



INDICE GENERAL

I. DOCUMENTACIÓN LEGAL

- Nota de Solicitud de Financiamiento
- Nota Designación de Responsables
- Constancia de inscripción en AFIP de la UNIDAD EJECUTORA.
- Constancia de inscripción en AFIP del funcionario firmante.
- Copia del Instrumento legal que designa al/los funcionario/s firmante/s del organismo.
- Copia del DNI del funcionario firmante.
- Formulario único de Alta del Cliente (F-02), firmado por el Titular del ente, Organismo del Sector Público, Nacional, Provincial o Municipal en carácter de Declaración Jurada y con la firma certificada (excepto que sea suscripto mediante TAD o GDE), según corresponda

II. LEGAJO TÉCNICO

- Ficha de presentación
- Memoria descriptiva de la Ciudad y del Barrio - Diagnóstico Urbano
- Memoria descriptiva de las obras a realizar
- Especificaciones Técnicas de las obras a realizar
- Planos de la Obra
- Cómputo y presupuesto
- Plan de Trabajo y curva de inversión

III. ANEXOS.

Toda otra documentación técnica aclaratoria en función de las características de la obra a realizar.



**Municipio
de Villarino**

Secretaría de Obras Públicas

Moreno 41
Médanos B8132BJA
Buenos Aires
Argentina

T (02927) 432201 int. 136
F (02927) 432209
servicios.urbanos.vial@villarino.gov.ar

www.villarino.gov.ar

I. DOCUMENTACIÓN LEGAL



**Municipio
de Villarino**

Secretaría de Obras Públicas

Moreno 41
Médanos B8132BJA
Buenos Aires
Argentina

T (02927) 432201 int. 136
F (02927) 432209
servicios.urbanos.vial@villarino.gov.ar

www.villarino.gov.ar



**Municipio
de Villarino**

Secretaría de Obras Públicas

Moreno 41
Médanos 881328JA
Buenos Aires
Argentina

T (02927) 432201 int. 136
F (02927) 432209
servicios.urbanos.vial@villarino.gov.ar

www.villarino.gov.ar

II. LEGAJO TÉCNICO

Proyecto de Obra Temprana



ÍNDICE DE DOCUMENTACIÓN

1	Ficha de presentación	Modelo de ficha resumen
2	Diagnóstico urbano de la ciudad y del Barrio	Diagnóstico urbano general con Plano de ubicación geográfica y Plano de localización de la obra.
3	Memoria descriptiva de las obras a realizar	Resumen descriptivo de las obras a ejecutar indicando modalidad de ejecución y plano general de las intervenciones.
4	Especificaciones técnicas	Especificaciones técnicas particulares de las obras, indicando las distintas tareas por rubro a realizar, materiales a emplear, parámetros y criterios de diseño.
5	Planos de obra y detalles	Planos de Obra según corresponda (emplazamientos, plantas, cortes, vistas, detalles constructivos, planilla de carpinterías, planos de estructura, planos de instalaciones, planilla de locales, etc)
6	Cómputo y presupuesto	Cotización de tareas, materiales, herramientas y mano de obra por rubro.
7	Plan de trabajo y curva de inversión	Plazo de obra y cronograma de tareas mensuales.



1. FICHA DE PRESENTACIÓN



Ficha de Presentación

Nombre del Proyecto: "Obras ReNaBaP" - Localidad de Pedro Luro, Municipio de Villarino

Destino: Barrio Basso ID RENABAP 4921

Cantidad de Familias: 143

Cantidad de lotes: 109

Datos Generales

Obra a ejecutar: 5613 ml red cloacal con 36 bocas de inspección, 4794 ml de red de gas, 32.314 m² de pavimento rígido, 4.561 ml de cordón cuneta, 417 m² de badenes, 2.684 ml de veredas, materialización de 48 rampas peatonales y 109 rampas vehiculares, colocación de 105 postes de luz, colocación de 109 cestos de residuos domiciliarios y realización de una plaza de 450m² en Barrio Basso.

Plazo de obra: 300 días corridos.

Monto total: \$ 721.751.938,09.

Modalidad de Ejecución: Licitación, Con obligación de la contratista de adjudicar un 25% como mínimo de la obra a cooperativas de trabajo u otros grupos asociados de la economía populares, preferentemente integrado por habitantes de barrios populares.

Localización

Provincia: Buenos Aires.

Partido: Villarino.

Localidad: Pedro Luro.

Nomenclatura: Circ. XIV – Sección H – Quintas 1, 2, 3 ,8 ,9 y 10 – Parcelas de 1 a 18 en cada quinta.

Partida: -

Perímetro definido por las calles: 101, 16, 8 y 107.

Croquis sector de intervención:





2. DIAGNÓSTICO URBANO DE LA CIUDAD Y DEL BARRIO



Diagnóstico Urbano de la Ciudad y del Barrio

1. BARRIO BASSO – ID: 4921

MEMORIA DE LA CIUDAD DE PEDRO LURO

La localidad de Pedro Luro, ubicada en el Km 805 de la Ruta Nacional Nº 3 cuenta con 2 arterias principales, que son sus accesos norte y sur, ambas pavimentadas. La ciudad se encuentra enmarcada por un triángulo turístico, cuyos vértices lo componen Fortín Mercedes, laguna La Salada y las Termas. Su población varía según las épocas de temporada de cultivo. Cuenta con un porcentaje de cobertura de servicios alto a moderado, dependiendo se trate de servicios sanitarios, cordón, pavimento, etc.



BARRIO BASSO

INTRODUCCIÓN:

El Barrio Basso, ubicado en el sector Sur de la localidad, solo cuenta con servicio de electricidad, no cuentan con de red de agua, gas natural, cloacas, pavimento, cordón cuneta, ni iluminación pública. La población, de clase media baja, está conformada principalmente por trabajadores rurales. Las viviendas son mayormente precarias, siendo muy común. Las quintas son de 209,5 metros por 237,75 metros, por lo que la superficie total considerada es de aproximadamente 4,98 Has.

UBICACIÓN:

La ubicación general del sector a intervenir es en el distrito de Villarino, en la localidad de Pedro Luro, sobre quintas del Barrio Basso. El barrio se encuentra ubicado en el sector sur de la localidad, consta de 6 quintas (1, 2, 3, 8, 9 y 10), delimitadas por las Calles 8, 16, 101 y 107.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL BARRIO





Como puede observarse en las imágenes posteriores, los primeros asentamientos del Barrio Basso se registraron alrededor del año 2000 o 2001. En dichas escenas se observa de manera muy clara como se fueron “poblando” las manzanas:



Año 2003



Año 2013



Año 2020

MEDIO NATURAL

El clima del sector es templado con una temperatura media anual que oscila en los 16 o 18º, los vientos predominantes son del sector Noroeste y las precipitaciones varían según el mes del año, alcanzándose durante el mes de marzo los mayores registros de más de 25 mm de promedio. En el sector Norte al barrio, se encuentra el canal de riego Unificador III (ver imágenes). En cuanto a la flora y fauna, se tiene vegetación baja, y gran variedad de aves silvestres.

MEDIO URBANO

Accesibilidad y conectividad:

El barrio, como ya se mencionó se ubica en el sector sur de la localidad, sobre el contorno del pueblo, lindando con parcelas rurales, y el préstamo del canal. Uno de los problemas principales, es su ubicación, dada la distancia. Limita con la Calle 101 que es una de las vías principales que lo vinculan con el sector céntrico por medio de un cruce ferroviario, es utilizada para el desvío de los vehículos de gran porte, provenientes de los galpones de empaque cercanos. A pesar de estar anexo al Barrio Bonacia, la cercanía a la subdelegación, escuelas, comercios, y centros de asistencia, es moderada a lejana, mientras que la distancia al sector céntrico de la localidad es excesivamente mayor, sobre todo teniendo en cuenta que no hay transporte público. Tampoco existen en el barrio veredas para el tránsito peatonal.

Situación habitacional:

La tipología del asentamiento es clase media baja, trabajadores rurales, siendo las construcciones de tipo tradicional, y en muchos casos viviendas muy precarias. Las principales problemáticas del sector son el desempleo, la salud, problemas de educación, etc. La mayoría de las personas residentes del barrio cuentan con escrituras o boletos de compra venta.

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS:

Aguas superficiales y sistema pluvial:

El escurrimiento de aguas superficiales, está dado únicamente por las pendientes de las cuencas naturales del sector. No existen intervenciones como zanjales, entubamientos, etc. Esto genera que en épocas de lluvias se generen problemas de acumulación de agua en calles y veredas, situación que se agrava sobre calle Circunvalación, debido a la circulación de camiones.

Agua potable y cloacas:

La fuente de provisión de agua potable del barrio es por medio de pozos de bombeo, mientras que no existe red colectora cloacal.



En los últimos años, el Municipio, ha dotado a los sectores faltantes del servicio de agua potable, mientras que la red de cloacas es un asunto pendiente sujeto a la puesta en servicio de la planta depuradora de la localidad, y la construcción de una nueva estación de bombeo en proximidades del barrio. En estos momentos, las viviendas cuentan con pozos ciegos, lo que genera inconvenientes cuando estos se llenan, y por la proximidad de la napa freática.

La prestadora del servicio y mantenimiento de agua potable es a empresa ABSA, y como se mencionó la totalidad de los vecinos del barrio cuentan con dicho servicio, mientras que la recolección de residuos cloacales es nula en todo el barrio y sus alrededores.

Electricidad:

El barrio cuenta con energía eléctrica y alumbrado público en algunos sectores, la prestadora del servicio y mantenimiento es la Cooperativa de Electricidad Limitada de Pedro Luro. No se registran problemáticas importantes asociadas a la energía eléctrica en el sector.

Pavimentos y veredas:

No existen pavimentos de ningún tipo ni veredas en el barrio. De ahí, los problemas mencionados del estado de las calles luego y durante las precipitaciones. La Municipalidad, efectúa el riego de las calles periódicamente.

La falta de veredas peatonales obliga a la población del sector y alrededores a caminar por la calzada.

RESIDUOS

La recolección de residuos sólidos urbanos se efectúa periódicamente por parte de la Municipalidad de Villarino, quien hace la recolección y transporte hasta el relleno sanitario también de gestión municipal. Una vez allí se selecciona y separan los residuos, en caso de ser posible, para su reutilización, reciclado o deposición final. La clasificación y separación de residuos individual, es elección personal o de cada vivienda, existen distintos puntos en la localidad donde pueden arrojar los residuos previamente clasificados.

No existe en el barrio ningún sector donde se efectúe la quema de residuos a cielo abierto.

EQUIPAMIENTO URBANO

Como ya se ha mencionado, sólo existe en el barrio alumbrado público en algunos sectores, no se cuentan con pavimentos, cordón cuneta, veredas, ni espacios verdes o de esparcimiento público próximos al sector.

MEDIO SOCIAL

La situación del barrio es carencial, además de los servicios ya mencionados, como gas, cloacas, cordón, veredas y pavimentos, se observan otras dificultades y carencias o problemáticas sociales como el desempleo, o los problemas vinculados a la educación.

En muchos hogares, los chicos son llevados al campo con los padres, por no tener donde o con quien dejarlos a cargo, lo que ocasiona la interrupción de sus trayectorias escolares por las reiteradas ausencias o desvinculación del grupo de clase. En este último año, a causa de la pandemia, muchos chicos se vieron en dificultad a la hora de continuar con su educación por falta de acceso a las redes, apoyo de los padres, etc.

MARCO ECONÓMICO:

ACTIVIDAD COMERCIAL E INDUSTRIAL

El barrio está conformado mayormente por viviendas, existen algunos comercios minoristas (vivienda y comercio). La población del barrio en su mayoría trabaja en la parte agraria, y en los galpones que se encuentran próximos al barrio. Se trata de galpones de empaque de cebolla, que acaparan en la temporada grandes cantidades de mano de obra tanto del barrio Basso, Bonacina, e incluso sectores más alejados.



3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS A REALIZAR

Memoria descriptiva de las obras a realizar

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS A REALIZAR:

Nombre de la intervención: Obras ReNaBaP – Barrio Basso

Provincia: Buenos Aires.

Departamento / Municipio: Villarino.

Localidad: Pedro Luro.

Barrio: Basso.

Cantidad de familias: 143

Cantidad de lotes: 72

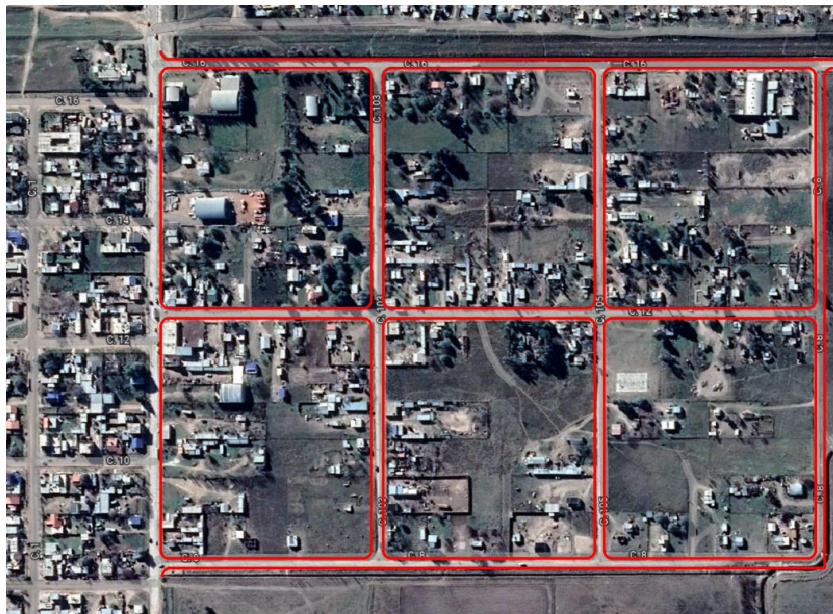
Descripción:

Las obras que se llevarán a cabo serán 32.314 m² de pavimento rígido, 5613 ml de red cloacal con 36 bocas de inspección, 4794 ml de caño para red de gas, 4.561 ml de cordón cuneta de H° H-21, de 0.67m de ancho, 417 m² badenes de H°A° H-21 de 0.15m de espesor, 2.684 ml de veredas de H°A° H-21 con un ancho de 1.50m, con la ejecución de 48 rampas peatonales, dos por ochava, 109 rampas vehiculares, y la colocación de 105 postes de luz y 109 cestos de residuos domiciliarios, para ello, deberá nivelarse el terreno, y efectuar los movimientos de suelos que sean necesarios hasta alcanzar los niveles de proyecto antes de la ejecución de cordones, badenes, veredas y rampas. De esta forma, se evitarán los problemas de acumulación de aguas pluviales en calles y veredas, y mejorando no solo el tránsito y la circulación, sino la calidad de vida de los vecinos del sector.

Objetivos:

La obra de cordón cuneta, badenes, red de gas y veredas tiene por objetivo principal, mejorar significativamente el drenaje de aguas pluviales, beneficiando el tránsito vehicular y peatonal. Además, permitirá ordenar y mejorar el nivel de vida de la población afectada, contribuyendo a delimitar los espacios peatonales y circulatorios y por otro lado materializar los niveles de veredas, ubicación de servicios, línea de plantas y por sobre todo canalizando las aguas pluviales no acumulándose en la calzada, situación que hoy se torna problemática cuando las precipitaciones son abundantes. Así también al brindar el servicio de Gas para optimizar la calefacción de los habitantes y evitar riesgos por el uso de garrafas. Al contar con cordón cuneta, podrá proyectarse la construcción del futuro pavimento.

Barrio Basso (ID 4921) - Municipio de Villarino - Provincia de Buenos Aires





Memoria descriptiva de las obras a realizar

MODALIDAD DE TRABAJO:

Las obras a realizar en el Barrio Basso, de la localidad de Pedro Luro, Partido de Villarino, Provincia de Buenos Aires, consisten en la ejecución de una ampliación de red de recolección de líquidos cloacales, pavimento rígido, cordón cuneta, badenes, veredas, rampas, colocación de luz y cestos de residuos domiciliarios (ver planos de detalles adjunto), para lo que se licitará la obra en cuestión. En etapas anteriores, la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de Villarino efectuó los correspondientes relevamientos en el sector de las obras y sus alrededores, estudiando el entorno, los posibles puntos de vuelco, la vinculación futura a cordones existentes, etc. El personal de dicho sector, estará a cargo de efectuar el seguimiento y control de la obra, llevando delante de manera conjunta con la Empresa Contratista que resulte adjudicataria los libros de obra. El plazo total de las obras será de 240 días corridos a partir de la firma del Acta de Inicio, una vez cumplido ese lapso, con la obra ejecutada totalmente, se labrará el Acta de Recepción Provisoria, desde donde comienza a regir el período de garantía.

MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN:

La modalidad de adjudicación para llevar a cabo las obras de pavimento rígido, cordón cuneta, badenes, veredas, rampas, colocación de luz y cestos de residuos domiciliarios en el Barrio Basso es por una (1) licitación Pública. Cabe aclarar que la contratista estará obligada a contratar como mínimo un 25% de los trabajos a Cooperativas de trabajo u otros grupos asociados, preferiblemente integrados por habitantes de los barrios populares.



4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Obra: OBRAS RENABAP – BARRIO BASSO.

Lugar: PEDRO LURO – PARTIDO DE VILLARINO

Se construirá un total de 6 quintas de cordón cuneta en calles del Barrio Basso de la localidad de Pedro Luro, Partido de Villarino por un total de 4.561 ml, a su vez se llevarán a cabo 32.314 m² de pavimento rígido con sus respectivos 417 m² badenes, previamente se realizara una ampliación de una red de recolección de líquidos cloacales con un total de 5613 ml con 36 bocas de inspección, además se realizara una ampliación de la red de gas natural para las viviendas del barrio con un total de 4794 ml de caño, también se materializarán 2.684 ml de veredas, y en cada esquina se construirán 2 rampas con un total de 48 unidades y al mismo tiempo se realizaran 109 rampas vehiculares, considerando una por cada parcela, además se colocarán 105 postes de luz y 109 cestos de residuos domiciliarios.

Las calles afectadas a la obra son:

Calle 8 entre Calle 101 y Calle 107.

Calle 12 entre Calle 101 y Calle 107.

Calle 16 entre Calle 101 y Calle 107.

Calle 103 entre Calle 8 y Calle 16.

Calle 105 entre Calle 8 y Calle 16.

Calle 107 entre Calle 8 y Calle 16.

Calle 101 entre Calle 8 y Calle 16.

A – TAREAS PRELIMINARES

A.1 – PRELIMINARES GENERALES

A.1.1 – Tareas preliminares

Posterior a la firma del contrato, la empresa tendrá un tiempo de hasta 10 días corridos para solicitar el acta de Inicio de obra, posterior a esa fecha, la Municipalidad realizará la entrega del mismo.

Deberá preverse la colocación de Obrador con vestuario y baño químico para el personal obrero.

La definición de la traza de la obra, perfiles y secciones de replanteo, para determinar las excavaciones y trabajos a realizar, será efectuada en el terreno por personal perteneciente a la Empresa Contratista, quién deberá cuidar las estacas y señales que se colocan hasta ser verificado y aprobado por la Inspección. La Contratista solicitará oportunamente y con la anticipación necesaria a la Inspección, el replanteo del sector de Obra en donde se proponga trabajar.

Se deberá cumplir con la rectitud de los tramos en cordones y badenes exigidos, sin presentar alabeos ni diferencias apreciables en las uniones entre moldes.

En los casos de encontrarse con interferencias puntuales de los servicios Públicos o Privados, el Contratista será responsable y a su costa deberá realizar la remoción, construcción y modificación niveles de la misma, incluidos los materiales para la ejecución de la tarea. Para ello previamente el Contratista, deberá solicitar y a su costa, copias de la documentación técnica



de las obras de interferencias de los servicios Públicos y Privados existentes al momento de ejecutarse la obra, tramitación que se realizará ante los organismos pertinentes.

El Contratista tiene la obligación de efectuar todas las gestiones o trámites ante empresas nacionales, provinciales o municipales y entidades privadas que poseyeran instalaciones de servicios públicos afectados por la ejecución de los trabajos.

La Contratista deberá tomar todas las previsiones para no deteriorar zonas aledañas a los trabajos inherentes a esta obra y siempre deberá notificar a la Inspección de cualquier avería detectada. Deberá reparar a su cargo (incluyendo materiales), y no se reconocerá pago adicional alguno, toda vereda, pavimento, cordón, infraestructura, servicio, caminos de tránsito, etc. que sea afectada por causas imputables a la Contratista y no estén indicadas específicamente en este pliego o mediante la Inspección. Las reparaciones deberán realizarse con todas las como a las técnicas constructivas que correspondan.

El equipo, herramientas y maquinarias necesarias para la realización de la construcción se deberán encontrar en obra y aprobados por la Inspección previamente al comienzo de los trabajos. Este equipo deberá mantenerse en una condición de trabajo satisfactoria pudiendo la Inspección exigir su retiro y reemplazo en caso de observarse deficiencias o mal funcionamiento de alguno de ellos. Dicho equipo deberá establecerse a la presentación de la propuesta y será el mínimo necesario para ejecutar el trabajo dentro del plazo contractual y de acuerdo a los tiempos parciales establecidos para cada una de las operaciones que componen estas Especificaciones.

Los elementos a utilizarse para riego y distribución uniforme de la humedad deberán estar provistos de elementos de riego a presión de modo que aseguren una fina pulverización del agua, con barras de distribución apropiadas de suficiente cantidad de picos por unidad de longitud y con válvulas de corte e interrupción rápida o total. Los elementos de riego aprobados se acoplarán a unidades autopropulsadas no permitiéndose en ningún caso el arrastre o remolque de los tanques regadores.

El contratista deberá tener especial cuidado en la terminación de los trabajos, no dejando zonas laterales, al sacar los moldes, descalzadas, a cuyo efecto procederá a su inmediato relleno y compactación manual.

La Municipalidad podrá exigir los ensayos usuales de laboratorio de materiales y de compactación, los cuales serán realizados por Laboratorio reconocido y quedarán a cuenta exclusiva del Contratista, como así también los gastos originados en concepto de embalajes, fletes, acarreos, etc.

El contratista es el único responsable del suministro del plantel y del equipo correspondiente que estará acorde a las características de la obra. La inspección de obra podrá ordenar si se lo considera necesario su refuerzo o reemplazo.

El costo de las tareas que hayan sido cotizadas, pero que según avance de obra sean suprimidas, será destinado a ampliación de obra según indicaciones de la Inspección de Obra.

Cualquier duda u omisión será resuelta en obra mediante consulta a la inspección actuante y teniendo en cuenta las reglas del arte del buen construir. -

El Contratista por haberse presentado al Acto Licitatorio, se presume que se ha informado de todos los Trabajos y condiciones que afectan a la obra. Es responsabilidad del mismo tomar conocimiento in situ de los trabajos, cuantificar y cotizar todas las áreas adicionales a las especificadas explícitamente pero que sean necesarias para el logro de los trabajos licitados.

Equipos

El equipo a utilizarse deberá estar aprobado por la Inspección, debiendo el contratista mantenerlo en perfectas condiciones, hasta la finalización de la obra. Si durante la construcción se observasen deficiencias o mal funcionamiento, la inspección ordenara su retiro y reemplazo por otro en buenas condiciones.

A.1.1.1 – Cartel de Obra

La Contratista colocará en la obra un (1) cartel. La ubicación definitiva del cartel será indicada por la Inspección de Obra; La Contratista deberá presentar una memoria de cálculo de la estructura de sostén, la cual deberá estar aprobada por la Inspección antes de la colocación. El texto del cartel será indicado oportunamente por la inspección. El costo de provisión, transporte, colocación y todo otro gasto originado por este concepto, como así también su conservación en buen estado, serán por cuenta exclusiva de la Contratista.

En el frente de la Obra, en un lugar y altura visibles se colocará un cartel de obra de 2,00 x 3,00m. El mismo será de chapa negra lisa D.D. N° 22, fijada por medio de remaches o soldadura a un bastidor entramado de caño estructural 30-30 de 1,2 de espesor soldado. Se desoxidará, limpiará y se le darán dos manos de antióxido o convertidor de óxido, previo al pintado con esmalte sintético fondo blanco y colores de acuerdo al diseño y texto consignado en el plano N° 23. Se podrá ejecutar de material sintético tipo vinilo o similar.

Este cartel se fijará a una estructura de soporte, compuesta de dos postes de eucalipto creosotado de 0,15 m de diámetro u otros elementos de soporte equivalentes a definir con la Inspección de Obra. Sobre el mismo se pintará el texto y diseño proporcionado por la Inspección de obra.

Ejemplo: Cartel de obra



The diagram shows a construction sign template with the following elements and labels:

- Top Left:** A graphic element consisting of three diagonal pink and white stripes.
- Top Center:** The Argentine coat of arms and the text "Argentina Presidencia".
- Top Right:** The Argentine coat of arms and the text "Ministerio de Desarrollo Social Argentina".
- Center:** The main title "Construcción de Equipamiento Deportivo" in large, bold, black letters.
- Bottom Left:** A blue square with the text "Argentina unida" and a yellow heart icon inside a blue circle above it.
- Bottom Center:** The text "Expediente: Unidad Ejecutora: Municipalidad de" followed by a line for the project name.
- Bottom Right:** The text "Secretaría de Integración Socio Urbana" and a dashed box labeled "LOGO MUNICIPALIDAD DE" with a line for the municipality name.

Labels on the right side of the diagram point to specific parts of the sign:

- "Nombre de obra según convenio" points to the main title.
- "Nº Expediente Nombre UE" points to the project name line.
- "Logo Municipalidad" points to the municipality logo box.

El cartel de obra debe estar impreso en material durable, a color, con soporte rígido, colocado en lugar visible y su tamaño es de 3mts x 2mts. Deberá tener el formato exactamente igual al enviado por la DEO-SISU. El mismo deberá ser impreso y colocado, por la UE, en el territorio previo al comienzo.

Medición y forma de pago: En este ítem, se medirán y certificarán por metros cuadrados ejecutados (m2) y aprobadas por la Inspección de obra a los precios unitarios cotizados.

A.1.1.2 – Limpieza del Terreno

Se mantendrán los árboles, arbustos y especies autóctonas existentes en el terreno, y a criterio de la Inspección y cuando los mismos no afecten el proyecto en la zona en que se realizarán los trabajos, debiéndose adoptar todas las previsiones que correspondan para su correcta preservación.

Si eventualmente tuvieren que realizarse demoliciones de construcciones existentes sobre o debajo de la superficie del terreno que puedan afectar la realización o buena marcha de la obra, a tal efecto se procederá a tomar todas las precauciones necesarias para la correcta realización de los trabajos, debiendo efectuarse los apuntalamientos, vallas y defensas que fueran necesarias, para evitar daños que se puedan ocasionar en construcciones linderas o personas ajenas a la obra, siendo de exclusiva responsabilidad de la Contratista. Todos los materiales provenientes de la demolición y que



no sean aprovechables a juicio de la Inspección, serán trasladados a cargo de la Contratista, fuera del predio de la misma y a lugares autorizados por la Municipalidad, para su descarga.

Será obligación de la Contratista buscar y denunciar los pozos absorbentes existentes dentro del perímetro de las obras, deberán cegarlos por completo previo desagote y desinfección con cal viva en terrones. El relleno de pozos se hará con tierra debidamente apisonada, por capas de 0,30 m. perfectamente regadas, con excepción de aquellos que pudieran influir en las fundaciones en cuyo caso se harán rellenar con el material y metodología indicada por la Inspección de la obra.

En caso de encontrarse con zanjas o excavaciones se procederá en cuanto a su relleno, como se ha indicado para pozos absorbentes. Los trabajos y materiales necesarios aquí enunciados son por cuenta y cargo de la Contratista y se encuentran incluidos en el monto de su oferta.

Todo movimiento de suelo necesario para la correcta ejecución de la obra, deberá ser considerada en el precio de oferta.

Medición y forma de pago: se medirán y certificarán los metros cuadrados ejecutados (m²) y aprobadas por la Inspección de obra a los precios unitarios cotizados.

A.1.1.3 – Replanteo de Obra

Los planos de replanteo generales y particulares de la obra a ejecutarse, serán confeccionados por cuenta y cargo de la Contratista en base a los planos generales y de detalles que obren en la documentación, y deberá presentarlos a la inspección para su aprobación diez días antes de la iniciación de los trabajos de excavación, quedando bajo su responsabilidad, la verificación directa en el terreno y la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales.

Previo a la iniciación de los trabajos de excavación, la Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado, debiendo materializarse en obra, por lo menos, dos ejes cartesianos ortogonales a tales efectos. Estos ejes deberán ser utilizados para referenciar las cotas de la obra y deberán ser preservados por la Contratista hasta el final de los trabajos.

Medición y forma de pago: se medirán y certificarán los metros cuadrados ejecutados (m²) y aprobadas por la Inspección de obra a los precios unitarios cotizados.

A.1.1.4 – Obrador - Casilla Habitable

En la planificación, antes del inicio de obras, la Contratista deberá seleccionar el lugar más apropiado para la instalación del obrador en función de evitar obstrucciones e impactos sobre la armonía del barrio.

Previo a la instalación, el responsable de la contratista presentará a la Supervisión de obra de la UE las alternativas de localización analizadas y la localización priorizada, para su aprobación.

Se sugiere que la localización del obrador se realice en algún espacio ya utilizado y que cuente con infraestructuras básicas (agua potable, gas, electricidad, cloacas, caminos de acceso) y no en un área de uso particular o forestada.

No se talarán árboles para su instalación. Se seleccionarán, en la medida de lo posible, áreas de escasa vegetación, no inundables ni erosionadas y suficientemente alejadas de las viviendas permanentes.

No se deberán realizar quemas de ningún tipo de materiales.

Se evitará el derroche en todas las tareas el uso del agua y en ningún caso se dejará correr el agua sin darle un uso Específico. La limpieza de los obradores será mantenida permanentemente en todas las instalaciones existentes. Incluye, entre otros, el correcto manejo de los residuos, la higiene en la totalidad de los ambientes de las edificaciones permanentes y temporarias, la disposición apropiada de los efluentes, etc.

Se tratará de hacer la limpieza completa de los vehículos y maquinarias en estaciones de servicio o lavaderos habilitados.



En el caso de que sea necesario realizarlo dentro del obrador, se garantizará que los efluentes con hidrocarburos que se originen sean depositados según las normas vigentes.

La gestión de los residuos de campamento y obrador queda bajo la responsabilidad del Contratista. No se deben acopiar materiales de ningún tipo en las cercanías del barrio, fuera del obrador. Sólo se llevarán los materiales necesarios para la ejecución de las tareas diarias.

El sobrante se llevará al obrador al finalizar la jornada. No se dejarán en los espacios públicos máquinas, equipos, materiales de un día para el otro, a excepción de casos de fuerza mayor. Deberá contar con núcleos sanitarios con correcto tratamiento de efluentes, normas claras para el manejo y disposición transitoria de residuos domiciliarios y/o peligrosos. Asimismo, deberá contar con un sitio adecuado para comer o merendar. Los ruidos producidos por el obrador no deberán exceder los estándares admisibles por la normativa.

Previo a la emisión del acta de recepción definitiva de obra, deberá realizarse el desmantelamiento del obrador y remediación de daños ambientales producidos (contaminación por volcamiento de combustibles o lubricantes, áreas de acopio de materiales, etc.). Se eliminarán las losas de hormigón que eventualmente hubieran sido construidas como soporte de infraestructura o como sitio de actividades. La recepción definitiva del predio será aprobada por la inspección.

Medición y forma de pago: En este ítem, se medirán y certificarán por mes de obrador alquilado y aprobadas por la Inspección de obra a los precios unitarios cotizados.

A.1.1.5 – Obrador - Pañol

El Contratista proveerá durante todo el transcurso de la obra un espacio mínimo de 100 m², en excelente estado de conservación, debiendo incluir instalación eléctrica: iluminación interna de cada contenedor, con sus llaves y correspondientes tomacorrientes para la estiba de materiales.

No se admitirá la estiba de materiales a la intemperie y/o con recubrimientos de emergencia, que puedan permitir su deterioro o disminuir la consistencia, calidad o durabilidad de los mismos.

Medición y forma de pago: En este los ítems, se medirán y certificarán por mes de obrador alquilado y aprobadas por la Inspección de obra a los precios unitarios cotizados.

A.1.1.6 – Sanitarios

La Contratista tendrá que proveer la cantidad necesaria de baños químicos conforme a las especificaciones que estén indicadas en el estudio de salud e higiene.

Los mismos deberán acondicionarse en el predio destinado para obrador y serán diariamente desagotados y limpiados siguiendo con los protocolos indicados por pandemia.

Medición y forma de pago: En este ítem, se medirán y certificarán por mes de baño químico alquilado y aprobadas por la Inspección de obra a los precios unitarios cotizados.

A.1.1.7 – Vallado de Obra

La Contratista ejecutará el cierre total de las obras de acuerdo a las reglamentaciones municipales en vigencia, ejecutando como mínimo un cerco perimetral con vallas de madera o según la Inspección de obra lo permita, redes de 1m de ancho ancladas con postes de madera, para evitar accidentes, daños o impedir el acceso a personas ajenas a la obra, y está obligada a mantener en perfecto estado de conservación dicho cerco perimetral de la obra, hasta su entrega a los propietarios.

Medición y forma de pago: se medirán y certificarán por metros lineales ejecutados (ml) y aprobadas por la inspección de obra a los precios unitarios cotizados.



A.1.1.8 – Electricidad y Agua de Construcción

En este ítem, la contratista, deberá realizar las gestiones necesarias con las prestatarias para la provisión de energía eléctrica y agua potable. Se contemplan los gastos para las acometidas de agua potable y electricidad para la obra, como así también se incluye el mantenimiento necesario.

Medición y forma de pago: En este ítem, se medirán y certificarán por mes de servicio y aprobadas por la inspección de obra a los precios unitarios cotizados.

B – OBRAS ESPECIFICAS: SERVICIOS

B.1 – AMPLIACION DE RED CLOACAL

La obra total reducirá la incidencia y la severidad de las enfermedades relacionadas con el agua altamente contagiosas, incrementando la calidad de vida de la población.

La falta de acceso a estos servicios tiene efectos negativos sobre la salud de la población con la consecuente pérdida de días de trabajo (e ingreso) en el caso de los adultos o días de clase en el caso de los niños. Por otra parte, la mayoría de los hogares sin acceso a la red cloacal utiliza tanques, pozos sépticos o letrinas para sus efluentes, con el consiguiente problema de rebasamiento y posterior contaminación de napas, patios y sectores públicos.

El proyecto contempla la ampliación de la red de desagües cloacales en el sector urbano de la ciudad de Pedro Luro. Se trata de las calles pertenecientes al Barrio Basso, cuya ubicación catastral es la Zona Residencial 3 (R3), Circunscripción XIV, Sección H.

La obra comprende 5612 metros lineales de red cloacal, pertenecientes al plan “Ampliación de la red cloacal del Barrio Basso” que completará el Plan Integral elaborado oportunamente por la ex Secretaría de Obras y Servicios Públicos del Municipio.

B.1.1 – Red Cloacal

Descripción de la Obra: Los trabajos motivo de la presente licitación comprenden la contratación de la provisión de mano de obra y herramientas para la ejecución de la obra de ampliación de desagüe cloacal que incluye excavación y tapado, colocación del lecho de asiento de cañerías, colocación de cañería con prueba hidráulica, ejecución de las conexiones domiciliarias y de las bocas de registro.

Estará a cargo de la empresa contratista la provisión de la totalidad de los materiales restantes, la mano de obra y equipos necesarios para ejecutar la obra.

Las calles en donde se procederá a la ampliación de la red domiciliaria de cloacas son las siguientes:

- Calle 8 entre Calle 101 y Calle 107.
- Calle 12 entre Calle 101 y Calle 107.
- Calle 16 entre Calle 101 y Calle 107.
- Calle 103 entre Calle 8 y Calle 16.
- Calle 105 entre Calle 8 y Calle 16.
- Calle 107 entre Calle 8 y Calle 16.

La totalidad de las bocas de registro del proyecto es de 36, cuya designación y ubicación se detalla a continuación:

Caño colector:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| - BR1: Sobre calle 16, Qt.1 | - BR5: Intersección calle 16 y 105 |
| - BR2: Mitad de Qt.1, sobre calle 16 | - BR6: Mitad de Qt.3, sobre calle 16 |
| - BR3: Intersección calle 16 y 103 | - BR7: Intersección calle 16 y 107 |
| - BR4: Mitad de Qt.2, sobre calle 16 | |



Red interna del barrio:

- BR1: Intersección calle 16 y 101
- BR2: Mitad de Qt.1, sobre calle 16
- BR3: Intersección calle 16 y 103
- BR4: Mitad de Qt.2, sobre calle 16
- BR5: Intersección calle 16 y 105
- BR6: Mitad de Qt.3, sobre calle 16
- BR7: Intersección calle 16 y 107
- BR8: Mitad de Qt.1, sobre calle 101
- BR9: Mitad de Qt.1 y 2, sobre calle 103
- BR10: Mitad de Qt.2 y 3, sobre calle 105
- BR11: Mitad de Qt.3, sobre calle 107
- BR12: Intersección calle 12 y 101
- BR13: Mitad de Qt.1 y 8, sobre calle 12
- BR14: Intersección calle 12 y 103
- BR15: Mitad de Qt.2 y 9, sobre calle 12
- BR16: Intersección calle 12 y 105
- BR17: Mitad de Qt.3 y 10, sobre calle 12
- BR18: Intersección calle 12 y 107
- BR19: Mitad de Qt.8, sobre calle 101
- BR20: Mitad de Qt.8 y 9, sobre calle 103
- BR21: Mitad de Qt.9 y 10, sobre calle 105
- BR22: Mitad de Qt.10, sobre calle 107
- BR23: Intersección calle 8 y 101
- BR24: Mitad de Qt.8, sobre calle 8
- BR25: Intersección calle 8 y 103
- BR26: Mitad de Qt.9, sobre calle 8
- BR27: Intersección calle 8 y 105
- BR28: Mitad de Qt.10, sobre calle 8
- BR29: Intersección calle 8 y 107

Se deberá tener en cuenta las obras ya ejecutadas (pozos, impulsiones y cañerías cloacales) dado que responden en cuanto a ubicación, niveles, cuencas, etc. al Plan Integral elaborado por la ex Secretaría de Obras y Servicios Públicos, de manera de poder vincular eficientemente el nuevo trazado a la red existente.

La red cloacal domiciliaria se ejecutará con cañerías de policloruro de vinilo rígido (PVC), con junta deslizante. Las mismas, descansarán sobre un lecho de asiento de arena o grava. El diámetro mínimo previsto para la red cloacal es de 160 mm.

Se prevé la ejecución de conexiones domiciliares en todas las parcelas. Serán también de PVC y de un diámetro de 110 mm. Previo al enlace de la cañería domiciliaria se instalará un ramal de acceso, de acuerdo a lo indicado en Plano Tipo, para permitir la desobstrucción de la conexión.

Las bocas de registro se construirán en hormigón de acuerdo a lo indicado en los Planos Tipo. Estarán provistas de tapa de fundición dúctil, o bien fundición común, de acuerdo a lo indicado en los planos, ya sea que estén ubicadas en zona de calzada o en vereda.

Las cotas se referirán a los puntos fijos de nivel establecidos por la Inspección.

Cuando las características locales indiquen la conveniencia de modificar la ubicación de las cañerías, instalando por las veredas las que se hallaban proyectadas por la calzada o viceversa, o surja cualquier otro imprevisto en la construcción de la obra, deberá ser decidido por la Inspección de obra, de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Villarino, la que se reserva el derecho de disponer tal cambio, sin que el Contratista tenga derecho a reclamar indemnizaciones o compensaciones por tal concepto.

Se ejecutarán aproximadamente 913 ml de cañería PVC Ø 110 mm para instalación domiciliaria, 4056 ml de cañería PVC Ø 160 mm de red y 644 ml de cañería de PVC Ø 250 mm de colectora, correspondiente a conexiones domiciliares. El proyecto consta de 36 cámaras de registro ubicadas según proyecto integral que unirán la red cloacal Ø 160 mm y Ø250 mm, están indicadas en planos.

El servicio en las áreas será prestado por A.B.S.A. (Aguas Bonaerenses S.A.), y las redes se conectarán a colectora y bocas de registro existentes y podrán habilitarse inmediatamente luego de la finalización y recepción de la obra por parte del operador. El transporte y recolección de los líquidos cloacales generados por las nuevas conexiones a la red proyectada requerirán de obras complementarias que permitan adecuar las instalaciones de tratamiento de los líquidos cloacales mediante la provisión de dos (2) aireadores modelo Aire O2 "Serie 1030" y una electrobomba Flygt 3217.

Los Oferentes presentarán junto a su oferta, un listado de equipos y herramientas disponibles para la obra. La Municipalidad podrá exigir equipos que a su juicio sean necesarios para la ejecución de los trabajos.

B.1.1.1 – Trabajos Preparativos y Replanteo

Previo al inicio de los trabajos se procederá a realizar el replanteo y verificación de medidas del proyecto efectuado por A.B.S.A. También se debe verificar los puntos fijos de acuerdo al plano. Primer Control de Nivelación. La empresa Contratista deberá adoptar todos los recaudos indispensables para evitar la afectación de instalaciones existentes.

Para ello deberá obtener la información necesaria de todos los organismos o empresas de servicios y efectuar cateos e investigaciones que le garanticen la ubicación exacta de dichas instalaciones.

El contratista debe ajustarse a la topografía según Plano Tipo, la que será verificada por la Municipalidad y por el Ente Prestatario Aguas Bonaerenses S. A. (ABSA). Deberá contar, asimismo, antes del inicio de los trabajos, con toda la cartelería y vallado para señalización y prevención en el área de trabajo; tanto en forma diurna como nocturna.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro lineal (ml) replanteado.

B.1.1.2 – Excavación de Zanja

El Contratista deberá realizar e interpretar un estudio de suelos para determinar la necesidad de entubamientos o tablestacados, apuntalamientos, desagote, depresión de napa u otras medidas a adoptar para la protección de los trabajadores; asimismo, deberá evaluar la influencia de estructuras adyacentes, instalaciones, calzadas, etc. y la minimización de los riesgos de derrumbamiento y hundimiento del suelo durante la excavación e instalación de los caños, para lo que deberá proveer, instalar y mantener todos los sistemas de sostén y enmaderamiento de los laterales de la excavación. Las obras se construirán con las excavaciones en seco. Si no existiesen previsiones en el proyecto, o las mismas fueran insuficientes, el Contratista adoptará un sistema de bombeo u otro método aprobado de desagote o depresión de napa que resulte suficientemente efectivo para la eliminación de aguas subterráneas, drenaje o depresión de napa. Para la defensa contra avenidas de aguas superficiales el Contratista construirá ataguías, tajamares o terraplenes según sea conveniente, previa aprobación de la Inspección. Toda agua deberá ser canalizada fuera del sitio mediante métodos que determine el Contratista, previamente autorizados por la Inspección, y que no afecten a terceros, siendo responsabilidad de éste los daños que se produjeren.

Salvo que el resultado del análisis del estudio de suelos indique que se deba utilizar otro Método o que en el presente se especifique de otra manera, la excavación de zanjas para cañerías y servicios se realizará a cielo abierto. El ancho de las zanjas a reconocer en la certificación será el indicado en los Planos de Proyecto según los diámetros de las cañerías a instalar.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cúbico (m³) de zanja. Para un correcto ordenamiento del trabajo y a fin de evitar el deterioro y desmoronamiento de la zanja, no se certificarán tramos de excavación que aventajen en más de 100 metros a las cañerías terminadas, tapadas y aprobadas. El excedente de suelo que no fuera a utilizarse para el tapado y compactación se deberá retirar y ser transportado según indicaciones de la Inspección. Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

B.1.1.3 – Tapada y Compactación

El relleno de la excavación para cañerías se efectuará con la tierra proveniente de la misma. Hasta el nivel el intradós, se efectuará con pala a mano, de tal manera que las cargas de tierra a uno y otro lado de la cañería existente, estén siempre equilibradas en capas sucesivas de 0,20 m, bien compactada para asegurar el perfecto asiento de la cañería.



El relleno hasta una tapada de 0,20m sobre el intradós, se efectuará también con pala a mano, pudiendo completarse el faltante hasta el nivel de terreno natural con procedimientos mecánicos.

Para los rellenos, la Contratista deberá dar estricto cumplimiento a las disposiciones municipales, provinciales o nacionales vigentes en cuanto a compactación, humedad y métodos de trabajo.

El material de relleno se colocará en capas. El espesor de cada capa será compatible con el sistema y equipo de compactación empleado. En cualquier caso, el espesor de cada capa luego de compactada no excederá de veinte centímetros 0,20 m. El relleno de las excavaciones deberá efectuarse al mismo ritmo al que se desarrollen las excavaciones. El material de relleno de la zona de caño será colocado y compactado de manera tal de proveer asiento uniforme y soporte lateral a la cañería.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cúbico (m³) de zanja tapada y compactada de acuerdo con los anchos de zanja y previamente haber sido aprobada la prueba hidráulica correspondiente.

B.1.1.4 – Colocación de Cañería Ø250 mm

Tapada y pendiente de las cañerías:

Como tapada de las cañerías se designa a la distancia vertical medida desde la superficie del pavimento o vereda hasta el intradós de la cañería en la vertical del mismo.

En el caso de doble colectora, la tapada de diseño para la instalación de las cañerías es de 0,80 m.

En el caso de simple colectora, la tapada de diseño para la instalación de las cañerías es de 1,20 m. La tapada mínima para la instalación es de 1,10 m., siempre que la Inspección de A.B.S.A. apruebe la misma.

Las tapadas mínimas a respetar son:

- Instalación de cañerías de la red colectora en vereda 0,80 m.
- Instalación de cañerías de la red colectora en calles pavimentadas 1,00 m.
- Instalación de cañerías de la red colectora en calles de tierra 1,20 m.

Las cañerías deberán colocarse con una pendiente mínima que asegure una velocidad de arrastre de 0,40 m/seg. (Velocidad de autolimpieza).

Colocación de Cañerías y Piezas Especiales:

La colocación de cañerías y sus correspondientes piezas especiales, deberá ser efectuada por personal especializado y con experiencia específica en este tipo de tareas.

En todos los casos, la colocación de las piezas especiales se efectuará conjuntamente con los tramos adyacentes, manteniendo la continuidad de las instalaciones.

Deberán ser sometidas a la prueba hidráulica junto con el tramo de la cañería donde se encuentran instaladas.

Antes de transportar los caños y piezas al lugar de su colocación, se examinarán prolijamente, separándose aquellos que presenten rajaduras, fallas o deformaciones, para no ser empleados.

Los caños y piezas se asentarán sobre el fondo de la excavación, cuidando que apoyen en toda la longitud del fuste y se construirán las juntas que se hubiesen especificado.

Las cañerías de espiga y enchufe se colocarán con el enchufe en dirección opuesta a la pendiente descendente de la cañería.

Las cañerías una vez instaladas deberán estar alineadas sobre una recta, salvo en los puntos expresamente previstos en los planos o en los que indique la Inspección. Si se tratara de cañerías con pendiente definida, esta deberá ser rigurosamente uniforme dentro de cada tramo.

Asiento y Colocación de Cañerías de PVC:



El relleno de las excavaciones se efectuará según se indica en la figura de la derecha.

Como asiento de la cañería, en el fondo de la zanja se colocará una capa de material granular con espesor mínimo de 0,15 m o 1/8 del diámetro nominal del caño si esta última medida resultase mayor. Debe verificarse la inclinación del lecho, que se mantenga la pendiente proyectada en cada tramo. Segundo Control de Nivelación.

En todos los casos los materiales de relleno deberán colocarse y compactarse en capas uniformes a ambos lados de la cañería. Dichas capas no deberán superar un espesor de 20 cm (con el material suelto) y no continuar con la colocación de sucesivas capas hasta tanto se verifique la adecuada densificación de la anterior.

Las primeras capas de relleno, desde la superficie de apoyo hasta el semidiámetro de la cañería, deberán colocarse y compactarse, iniciando la densificación junto a la cañería y continuándola desde el mismo hacia afuera.

Una vez que se complete el semidiámetro de la cañería, se deberá continuar el relleno densificando desde la pared de la zanja hacia la cañería.

Debe verificarse el asiento efectivo del caño en toda su longitud, asegurando una distribución uniforme de las presiones exteriores sobre la cañería. Frecuencia: cada tramo. Controlar la Alineación y Nivelación de la cañería, manteniendo la pendiente. Tercer Control de Nivelación.

Todo el relleno desde el manto de apoyo hasta sobrepasar en 150 mm el nivel superior de la cañería, deberá efectuarse en forma manual y mediante el empleo de un suelo seleccionado que cumpla una de las siguientes características:

- Suelo fino con límite líquido inferior a 50 y con un porcentaje de material granular (retenido en el tamiz N° 40) menor al 25%.
Este manto de relleno deberá ser compactado al 90 % del Proctor Normal.
- Suelo de granulometría gruesa (GM, GC, SM o SC según la clasificación unificada de suelos) o bien arena. En este caso se deberá densificar al 90% Proctor Normal.

El resto de la zanja se rellenará con los métodos usuales, salvo requerimiento específico de la Municipalidad. Deberá colocarse la malla plástica indicadora del servicio, separándola de los caños, una distancia de 0,50 metros.

Juntas de Aro de Goma:

Las juntas de las cañerías de PVC llevarán aro de goma, debiendo acompañarse a la oferta el diseño respectivo.

Se proyectarán de tal manera que los caños sean autocentrantes, es decir que el aro de goma deberá ser solamente un elemento de obturación y no deberá soportar el peso del caño.

Además, la junta deberá diseñarse de tal manera que el aro de goma no se desprenda ni ruede al colocarse al caño.

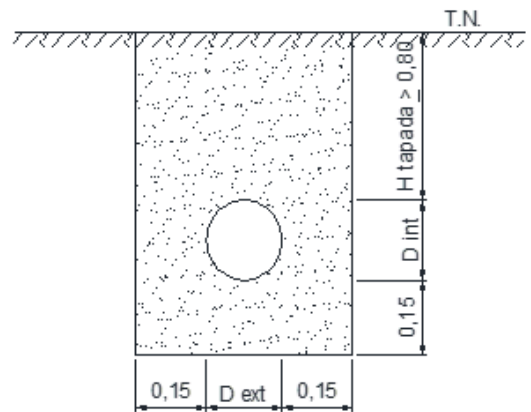
Los aros deberán ser de caucho sintético y responderán a la Norma IRAM 113.047.

Materiales Permitidos para las Cañerías:

El Contratista deberá indicar claramente en su oferta y en planilla aparte, la marca, fabricante, longitud, tipo de junta y todo otro dato que sirva para evaluar el material ofertado.

Se permitirá el empleo de cañería de PVC hasta diámetro 0,500 m.

Para diámetros de 0,400 m y mayores podrá utilizarse PRFV, polietileno u hormigón armado. Podrán utilizarse cañerías de fundición dúctil para diámetros de 0,160 m y mayores. En este proyecto se emplearán únicamente, cañerías de PVC.





Caños de Policloruro de Vinilo no Plastificado (P.V.C.):

Se permitirá la utilización de este material en los diámetros aprobados por IRAM 13325.

Deberán respetarse los espesores mínimos de la citada Norma IRAM.

La tapada de diseño para caños de este material no podrá ser menor a 1,00 m, salvo que se efectúe un recubrimiento estructural de hormigón armado que tome las cargas externas, manteniendo los espesores y demás características del caño.

En caso de necesitar una tapada inferior, se solicitará la aprobación de la Inspección de A.B.S.A, considerando la tapada mínima de 0,80 m.

Cualquier construcción necesaria para mantener la deflexión dentro de los límites admisibles se considerará incluida en el precio contractual, no dando esta circunstancia lugar a reclamo alguno.

Las piezas especiales para estas cañerías deberán ser del mismo material a que se refiere el presente apartado, mientras que las uniones se realizarán con aros de goma según lo especificado en la Norma IRAM 13.325.

Piezas especiales:

El Contratista deberá proveer y colocar todas las piezas especiales que sean necesarias para la ejecución de las obras. El precio de las mismas se considera incluido en el de las cañerías a instalar.

Para las cañerías de P.V.C. se deberán contemplar piezas especiales del mismo material, moldeadas por inyección. Dichas piezas deberán responder a la Norma IRAM 13.331 parte I.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro lineal (ml) de cañería, y una vez aprobada la segunda prueba hidráulica.

B.1.1.5 – Colocación de Cañería Ø160 mm

Ídem ítem “B.1.1.4 – Colocación de cañería Ø250mm”

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro lineal (ml) de cañería, y una vez aprobada la segunda prueba hidráulica.

B.1.1.6 – Colocación de Cañería Ø110 mm - Conexión Domiciliaria

Las especificaciones aquí indicadas son válidas para conexiones cortas y largas respectivamente. Este ítem incluye la rotura de la vereda y del pavimento, según corresponda; excavación, relleno y compactación de la zanja; carga, transporte, descarga y esparcimiento del material sobrante; la colocación del lecho de apoyo de arena, cuando corresponda; la provisión, acarreo y colocación de los caños, juntas y accesorios; la

ejecución de los apoyos de hormigón y de las losas de protección, en los casos que fuere necesario; la prestación de equipos, enseres maquinarias y otros elementos de trabajo, las medidas de seguridad a adoptar, y todo otro trabajo o provisión necesarios para su completa terminación y buen funcionamiento.

Para su ejecución deberá tenerse especial consideración de los servicios existentes, efectuando los cateos previos necesarios para su ubicación exacta.

Este ítem deberá ser ejecutado en forma simultánea con los correspondientes a zanjeo y tendido de cañería principal, de forma tal que en el avance de la obra las cuadras terminadas puedan ser habilitadas al servicio una vez cumplidos todos los recaudos técnicos, administrativos y legales necesarios. La habilitación al servicio de cada cuadra o sector de ella no importa bajo ningún concepto la aceptación del trabajo ejecutado, ni su recepción provisoria.

La construcción de cada conexión domiciliaria deberá hacerse respetando el esquema establecido por plano, utilizando los caños y accesorios necesarios los que deben cumplir con la certificación de normas IRAM, clase 6 con junta elástica.



Para ambos tipos de conexiones, largas y/o cortas la misma debe ejecutarse hasta 0,50

metros de la línea municipal, donde deberá dejarse perfectamente acotada y cerrada con tapón pegado del mismo diámetro que el caño (110 mm), además se deberá incluir boca de acceso para limpieza de conexión domiciliaria.

La Contratista está obligado a ejecutar las conexiones domiciliarias, hasta 0,50m de la línea municipal, en el lugar que la solicite cada propietario para los lotes edificados y a un metro (1,00m) de la divisoria de lotes en los lotes baldíos del lado que indique la Inspección. Se indicará en planos la ubicación de las conexiones. Se llevará constancia de la conformidad del propietario.

En unidades funcionales que tengan pasillo común se dejará una conexión en dicho pasillo; si esto no es posible, unidades sobre la línea municipal, se dejará una conexión por cada unidad.

Las conexiones domiciliarias serán con los ramales de P.V.C. a 45° de 160 mm. por 110

mm. y con curvas, debiéndose respetar en todos los casos recubrimientos mínimos de 1,00 m. bajo o en cruce de calzada y de 0,80 m. en vereda.

Todos los trabajos deberán realizarse de acuerdo a Normas Vigentes respecto de O.S.N. y A.O.S.C., como así también a los estipulados en este pliego, debiendo responder en general, a las reglas del BUEN ARTE DE CONSTRUIR.

Se deberá tener en cuenta que todas aquellas piezas especiales que deban ser colocadas para el normal funcionamiento de la obra a ejecutar y que no estén contempladas en esta documentación se consideran incluidas en el monto de oferta, por lo que no se abonarán por separado.

Conexiones Domiciliarias de Cloacas:

Al instalarse las cañerías colectoras se dejarán colocados los ramales para el enlace de las obras domiciliarias internas, en el número y ubicación que fijen los diagramas de colocación.

Dicho ramal de enlace se podrá disponer con el tapón afuera de la línea municipal o bien con dicho tapón adentro de la citada línea. De optarse por esta última alternativa, el propietario de la finca deberá responsabilizarse por la excavación del muro si lo hubiese, a su total costo y de manera tal de permitir en avance del caño 50 cm dentro de la propiedad.

Estas conexiones deberán respetar una pendiente mínima de 1:60 para las cañerías de diámetro 110 mm.

Forma de Instalar las Conexiones:

Las mismas deberán responder a lo indicado en el Plano de Detalle de Conexión Domiciliaria. El mismo, es válido para los casos de contar con una cañería colectora con tapada inferior a los 2,50 m. Llevarán una tapa de limpieza instalada a 0,50 m de la línea municipal y comunicada a la cañería de enlace domiciliario, mediante un tramo vertical, una curva a 45° y un ramal a 45°, todos elementos de diámetro similar al de la cañería de enlace.

En los casos de contarse con tapadas mayores a los 2,50 m en la cañería colectora, se procederá a instalar otra cañería subsidiaria, paralela a dicha colectora, pero a una profundidad que responda a la tapada mínima. La conexión se efectuará a esta cañería subsidiaria, respondiendo a todo lo detallado anteriormente. Esta cañería subsidiaria conduce los efluentes a una boca de registro que se vinculará a la boca de registro de la cañería colectora más próxima.

La excavación, rotura y reparación de veredas imprescindibles para el uso de la perforadora, serán por cuenta del Contratista, y su costo se considerará incluido en el precio unitario de la partida respectiva.

Los obreros que se empleen en la instalación de conexiones, deberán ser especialistas.

Antes de efectuar las perforaciones, el Contratista deberá adoptar las precauciones necesarias para evitar deterioros en las instalaciones subterráneas existentes pues será por su cuenta la reparación de los que se produjesen y deberá afrontar las responsabilidades que de ellos deriven.



Asimismo, el Contratista deberá adoptar todas las medidas conducentes a minimizar las molestias a los transeúntes y evitar por completo los riesgos para los mismos, durante la realización de estos trabajos.

Pruebas Hidráulicas:

Una vez terminada la colocación de la cañería entre dos Bocas de Registro, incluidas las conexiones domiciliarias si las hubiera, con todas las juntas ejecutadas de acuerdo con las especificaciones respectivas y después de efectuada la prueba del pasaje del tapón o en algunos casos llamado "mandrilado" se procederá a efectuar las pruebas hidráulicas del tramo.

La primera prueba en "zanja abierta", comenzará inmediatamente después de terminada la colocación de la cañería, se efectuará llenando con agua la cañería y una vez eliminado todo el aire llevando el líquido a la presión de prueba de dos (2 m.c.a.) metros de columna de agua, que deberá ser medida sobre el intradós del punto más alto del tramo que se prueba.

Si algún caño o junta acusara exudaciones o pérdidas visibles, se identificarán las mismas descargándose la cañería y procediéndose de inmediato a su reparación.

Las juntas que perdieran deberán ser rehechas totalmente.

En los casos de caños de P.V.C. rígido no plastificado que presenten exudaciones o grietas se permitirán 2 alternativas de solución:

- a) Reemplazar el tramo de caño defectuoso uniendo el nuevo tramo mediante manguitos que cumplan con las normas vigentes. Dicho tramo tendrá una longitud mayor o igual al doble del diámetro de la cañería.
- b) Reemplazar el caño en su totalidad.

En las tuberías de material plástico, la longitud de los tramos a reemplazar será como mínimo 2 veces el diámetro de la cañería.

Los caños rotos o que acusarán pérdidas considerables deberán ser cambiados.

Una vez terminadas las reparaciones, se repetirá el proceso las veces que sea necesario hasta alcanzar un resultado satisfactorio.

Una vez comprobada la ausencia de fallas, se mantendrá la cañería con la presión de prueba constante de dos (2 m.c.a.) metros de columna de agua, durante media hora determinándose la absorción y pérdidas no visibles. Si no se alcanzaran los límites permisibles, se mantendrá la cañería en presión un tiempo prudencial y se repetirán las determinaciones.

La presión de prueba deberá medirse como antes, sobre el intradós del punto más alto del tramo que se prueba. Deberá cuidarse que durante la prueba se mantenga el nivel del agua, en el dispositivo que se emplee para dar la presión indicada.

La merma del agua debida a las pérdidas, no deberá medirse por el descenso del nivel en dispositivo, sino por la cantidad de agua que sea necesario agregar para mantener el nivel constante durante los lapsos indicados

Una vez pasada la prueba en "zanja abierta", se mantendrá la cañería con la misma presión y se procederá al relleno de la zanja y compactación de la tierra hasta alcanzar un espesor de 0,30 m sobre la cañería, progresivamente desde un extremo hasta el otro del tramo.

La presión se mantendrá durante todo el tiempo que dure este relleno, para comprobar que los caños no han sido dañados durante la operación de la tapada.

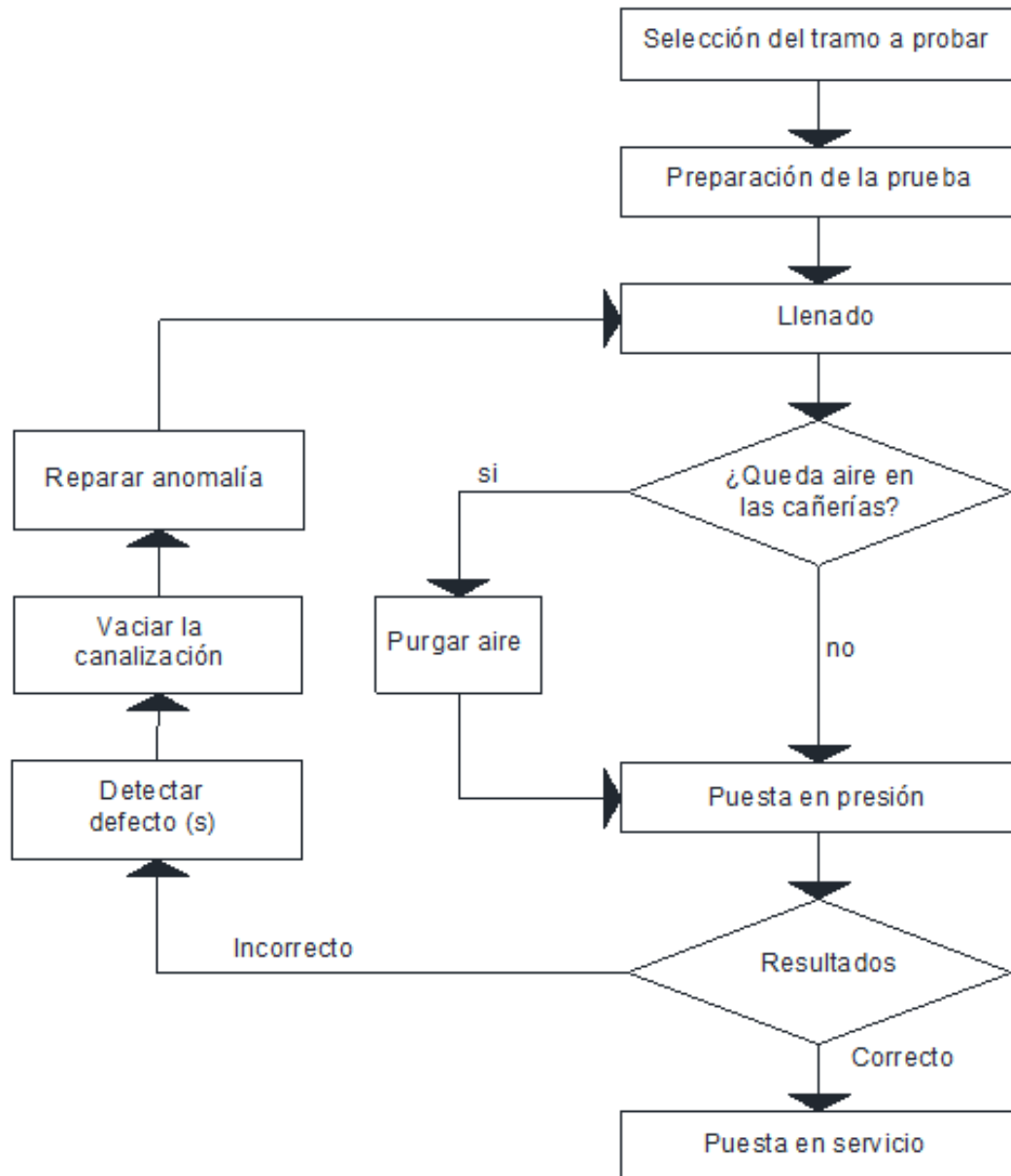
Si no hay pérdidas se dará por aprobada la prueba a "zanja rellena". Caso contrario, el Contratista deberá descubrir la cañería, localizar las fallas y proceder a su reparación, repitiéndose las pruebas hasta obtener resultados satisfactorios.

Una vez finalizada la prueba hidráulica y antes de proceder al tapado de la zanja, se colocará en el extremo de cada conexión el respectivo tapón, fijándolo con mortero mezcla "G", o adhesivo según corresponda.



La aprobación de la prueba hidráulica será condición previa indispensable para la certificación de las partidas acarreo y colocación de la cañería, construcción, instalación, provisión y conexiones incluidos en el tramo cuya prueba hidráulica final ha sido efectuada.

Procedimiento básico de la prueba hidráulica



Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro lineal (ml) de cañería, y una vez aprobada la segunda prueba hidráulica y finalizando con su tapón correspondiente.

B.1.1.7 – Bocas de Registro

Las bocas de registro se construirán en todos los puntos de enlace entre cañerías o bien en los quiebres o desvíos de las mismas. Asimismo, se deberán disponer en aquellos tramos rectos que superen los 120 m; por lo que la separación máxima entre estas bocas de registro no deberá superar dicha longitud.

Tanto en la boca de entrada como en la de salida, se deberán colocar “manguitos” de 60 cm como máximo sobresaliendo de la pared, a los efectos de generar una junta que posibilite los movimientos que se originen ante eventuales asentamientos.

En el fondo de las bocas de registro se intercomunicarán los extremos de las cañerías mediante cojinetes de sección semicircular de diámetro similar al de las cañerías. En caso de contarse con cañerías de distintos diámetros, los cojinetes deberán tener una transición suave.

Se deberán redondear los bordes superiores de estos cojinetes y la superficie restante del fondo, deberá tener una pendiente hacia los mismos, no inferior al 5 %. Toda la superficie de los cojinetes y fondo de la boca de registro, deberá terminarse con una lechada de cemento, perfectamente lisa. Entre un extremo y otro de los cojinetes se deberá mantener la pendiente de la cañería que entra y sale de la boca de registro.

Unión de los Caños con las Bocas de Registro

La unión de los caños a las bocas de registro deberá realizarse mediante una junta elástica. El material elástico para el sellado de la junta deberá ser resistente a los líquidos cloacales y aprobado por A.B.S.A.

Tal cual se cita en el punto 1.2.2 en las paredes de las bocas de registro se embutirán unos manguitos de una longitud tal que no sobrepase 60 cm del plomo exterior de las mismas.

Las bocas de registro serán ejecutadas in situ de hormigón simple y deberán responder a las dimensiones y características generales descriptas en el Plano de Detalle de Boca de Registro. Se empleará hormigón H-21, es decir con una cantidad de cemento de 350 kg por metros cúbico; el mismo será de calidad uniforme, y su transporte, colocación, compactación y curado se realizarán de manera que el hormigón resulte compacto, de textura uniforme, resistente y durable, de acuerdo a estas especificaciones, siendo de aplicación el Reglamento CIRSOC 201 ante cualquier duda que pudiera surgir durante la ejecución de la obra.

En todos los casos deberán tener paredes de un espesor no inferior a los 20 cm y ejecutadas de manera que se eviten infiltraciones, empleándose en su construcción cementos resistentes a los sulfatos.

Las bocas de registro deberán construirse con moldes metálicos, por lo que no se exigirá el posterior revoque interior de sus paredes. De todas maneras, dichos paramentos internos deberán quedar lisos, sin huecos, protuberancias o fallas.

Las deficiencias que se notaran, deberá subsanarlas el Contratista por su cuenta a satisfacción de la Inspección, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido de mortero de cemento y arena, que se considerará incluido en los precios contractuales.

Las bocas de registro serán ejecutadas in situ de hormigón simple y deberán responder a las dimensiones y características generales descriptas en el Plano de Detalle de Boca de Registro. Se empleará hormigón H-21, es decir con una cantidad de cemento de 350 kg por metros cúbico; el mismo será de calidad uniforme, y su transporte, colocación, compactación y curado se realizarán de manera que el hormigón resulte compacto, de textura uniforme, resistente y durable, de acuerdo a estas especificaciones, siendo de aplicación el Reglamento CIRSOC 201 ante cualquier duda que pudiera surgir durante la ejecución de la obra.

En todos los casos deberán tener paredes de un espesor no inferior a los 20 cm y ejecutadas de manera que se eviten infiltraciones, empleándose en su construcción cementos resistentes a los sulfatos.

Las bocas de registro deberán construirse con moldes metálicos, por lo que no se exigirá el posterior revoque interior de sus paredes. De todas maneras, dichos paramentos internos deberán quedar lisos, sin huecos, protuberancias o fallas.

Las deficiencias que se notaran, deberá subsanarlas el Contratista por su cuenta a satisfacción de la Inspección, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido de mortero de cemento y arena, que se considerará incluido en los precios contractuales.



Marcos y tapas

Los marcos y tapas de las bocas de registro serán de fundición dúctil o bien de fundición común, aconsejándose la colocación de tapas de fundición dúctil en las bocas de registro ubicadas en la acera.

Si eventualmente no hubiera disponibilidad de este tipo de marcos y tapas en el mercado, no fuera posible su provisión por parte de A.B.S.A, en el plazo exigido para la ejecución de las obras, a juicio de la Inspección, podrán instalarse marcos y tapas de hierro fundido.

Los marcos y tapas deberán respetar las dimensiones y características indicadas en el Plano de Detalle de Boca de Registro, debiendo estar conformadas por un material homogéneo, no quebradizo, libre de desigualdades o proyecciones, partes porosas, agujeros u otros defectos de cualquier naturaleza.

Los pesos de estas piezas serán los que en cada caso se especifiquen. Para el caso de no contarse con previsiones en tal sentido, se aplicarán los que resulten del cálculo adoptando para la fundición un peso específico de 7,2. La tolerancia en peso que se admitirá para estas piezas será de 7%, en más o en menos.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (und).

B.2 – AMPLIACIÓN DE RED DE GAS:

B.2.1 – Red de Gas

Transporte, Acopio, Manipulación de Materiales y Cateo

Para el acopio y manipulación de los materiales se tendrá presente lo dispuesto en la Norma IRAM Nro.13445, 13446 (parte I y II) y 13447 (parte I). Ejecutándose cuidadosamente para garantizar la integridad de los mismos.

En forma manual y siguiendo las indicaciones de las interferencias entregadas por las empresas prestatarias de otros servicios se realizarán tres cateos por cuadra, como mínimo, a fin de asegurar que la traza elegida sea posible. Del mismo modo se efectuará un cateo previo a fin de localizar el punto de conexión a la red existente

Replanteo

Mediante el uso de nivel óptico y siguiendo los puntos indicados por la Municipalidad de Pedro Luro se verificarán las líneas municipales existentes y el nivel a razón de tres puntos por cada 100 m aproximadamente; conjuntamente con lo cual se determinará la profundidad del zanqueo a partir del punto fijo señalado por la Municipalidad de Pedro Luro en la solicitud de niveles.

Señalización

Se realizará un vallado correspondiente de advertencia en el área de trabajo para evitar cualquier accidente.

B.2.1.1 – Excavación de Zanja con Zanjadora, Tapada y Compactación

Se realizará mecánicamente, utilizando una zanjadora mecánica provista por cadena con cucharas que permiten realizar zanjeos en forma rápida y sin desmoronamiento. Las terminaciones serán realizadas en forma manual, así como los tramos de acceso de los servicios. Si por las características del terreno (rocoso) es necesario, se podrá utilizar también compresor y martillos neumáticos. Si la profundidad fuera muy importante o por las características del suelo ya mencionadas, la excavación se realizará en forma mecánica, utilizando una retroexcavadora. El ancho de la zanja debe ser de 15 a 20cm según corresponda al diámetro de cañería a usar con una profundidad de la zanja de 1.20m.

Limpieza de la zanja

Una vez culminado el zanqueo, el mismo se limpiará, librándolo de todo elemento punzocortante, piedras y/o cascotes que pueda encontrarse en él.

Tapado de la Zanja

Una vez terminado el tendido de cañería se realizará con tierra libre de cascotes, escombros y elementos punzocortantes que pueda afectar la cañería hasta una altura no menor de 30 cm por encima del caño, posteriormente con la tierra que ha sido extraída del zanqueo se hará una tapada hasta 20 cm más abajo del nivel de la vereda. En ese punto se extenderá en

todo el recorrido del zanjeo la malla de advertencia de Peligro Gas, para luego terminar el tapado del zanjeo hasta el nivel del terreno.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cúbico (m³) de zanja excavada, tapada y compactada de acuerdo con los anchos de zanja.

B.2.1.2 – Cañería de Ø50mm

Se deberá respetar la longitud que figura en los planos asociados a este ítem.

Previo al tendido de cañerías se ubicarán los rollos sobre el carretel portarrollos en una posición tal que permita el ataque de la zanja en forma prolija y sin raspaduras ni deterioros en el caño. El tendido será realizado en forma manual teniendo especial cuidado que la cañería apoye siempre sobre superficies limpias y no agresivas, de este modo es obligatorio proveer al lecho del zanjeo de tierra limpia y/o arena antes del tendido. Se ejecutará en toda la longitud del alineamiento indicado en los planos del Proyecto Constructivo, hasta finalizar el tendido.

La cañería a utilizar debe ser PEAD certificada por la prestataria del servicio Camuzzi Gas Pampeana S.A.

Soldadura de la Cañería

Este proceso se llevará a cabo con un equipo de electrofusión, teniendo en cuenta la preparación y limpieza de la superficie de la cañería a fusionar.

Servicio Integral PE

Para este proyecto está previsto realizar la ejecución de 225 servicios con un equipo de electrofusión, teniendo en cuenta la preparación y limpieza de la superficie de la cañería a fusionar.

Popeo

A los fines de limpiar la cañería se taponará la misma en un extremo y en la otra punta se colocará una trampa accionable a golpe. Se cargará la cañería con aire a 6 Kg de presión por uno de los extremos y se procederá al popeo de la misma. Una vez verificada la salida de aire limpio se taponará el extremo donde estaba la trampa.

Prueba de Hermeticidad

Se colocarán los manómetros de la siguiente manera. Uno en el servicio por donde se la carga con aire y el resto en los servicios domiciliarios no perforados.

Se cargará la red y cada uno de los servicios no perforados con 6 Kg de presión de aire y se tomará la primera lectura para luego de 72 hs tomar la segunda. Si esta segunda lectura arrojará un valor adecuado de presión indicativo de inexistencia de fugas se pasará al punto siguiente. Caso contrario se deberá encontrar la fuga y repetir dicha prueba.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro lineal (ml) de cañería, y una vez aprobado el popeo y la prueba de hermeticidad.

B.2.1.3 – Cañería de Ø63mm

Ídem ítem “B.2.1.2 – Colocación de cañería Ø250mm”

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro lineal (ml) de cañería, y una vez aprobado el popeo y la prueba de hermeticidad.

B.2.1.4 – Cañería de Ø90mm

Ídem ítem “B.1.1.4 – Colocación de cañería Ø250mm”

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro lineal (ml) de cañería, y una vez aprobado el popeo y la prueba de hermeticidad.

B.2.1.5 – Conexiones Domiciliarias

La conexión domiciliaria a utilizar es una Válvula de Servicio Integral certificada por la prestataria del servicio Camuzzi Gas Pampeana S.A.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (und).

B.2. – Amurado de Servicio

Se amurarán los servicios a los nichos cuidando que una vez fijos los mismos, permitan el normal funcionamiento de la llave de paso y la colocación del medidor. Estos estarán como mínimo a 10cm del nivel de piso, serán pre-moldeado con puerta metálica y sus dimensiones se detallan en el plano adjunto de Red de Gas. La conexión domiciliaria a utilizar es una Válvula de Servicio Integral certificada por la prestataria del servicio Camuzzi Gas Pampeana S.A.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (und).

B.3 – PAVIMENTO ESTRUCTURAL

B.3.1- Pavimento Rígido

Según resultados dados por Estudio de Suelo, la subrasante deberá ser:

- Se deberá excavar 40 cm por debajo de la parte inferior de la carpeta asfáltica en un ancho de 2,50 metros.
- Luego, se compactará el fondo de la excavación con equipos mecánicos y posteriormente se colocará una capa de 15 cm de espesor de tosca (el procedimiento se deberá realizar con equipos de compactación tipo pata de cabra vibrante), hasta alcanzar una densidad de 90% del Proctor T-99.
- Posteriormente, sobre la capa conformada en el ítem 2.1, se construirá una base de tosca – cemento de 20 cm de espesor con un 6,5% de cemento en peso y, se compactará al 98% del Proctor T-180.
- La capa de rodamiento será una carpeta hormigón simple de 15 cm de espesor con una resistencia media de 350kg/m² a los 28 días.

B.3.1.1 – Apertura de Caja, Retiro de Suelo, Compactación de Subrasante

Comprende la extracción de material de suelo existente de espesor indicado según resultado de estudio de suelo, para luego proceder a la construcción de la base y o carpeta asfáltica según corresponda.

Según resultados dados por Estudio de Suelo se deberá excavar 40 cm por debajo de la parte inferior de la carpeta asfáltica, la subrasante deberá ser escarificada, humedecida y compactada al 90% del Proctor T-99

El material sobrante, será acopiado en lugar a determinar por la Inspección a una distancia no mayor a los 5 Km del lugar de trabajo.

Materiales:

- Suelo: el suelo a emplearse no contendrá pastos, raíces y materiales putrescibles. El material que en algunas zonas de la subrasante no pueda ser satisfactoriamente compactado, deberá ser totalmente extraído y reemplazado por suelo apto.
- Agua: Sera provista por la Municipalidad de Villarino, en puntos de abastecimiento indicados por la Inspección. La misma no deberá contener sales, ácidos, materias orgánicas o cualquier otra sustancia perjudicial.

Conservación: El contratista deberá conservar a su exclusiva cuenta la subrasante construida a satisfacción de la Inspección, la que hará determinaciones para verificar la densidad, espesor, forma y lisura especificados. Realizada la



verificación satisfactoria, la Inspección ordenará por escrito la ejecución de la etapa constructiva siguiente, teniéndose la precaución previamente de eliminar la tierra u otros materiales extraños que pudieran haberse depositado.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cúbico (m³) de suelo extraído o colocado para luego compactarlo de acuerdo con los anchos de la apertura y previamente haber sido aprobada por la inspección.

B.3.1.2 – Construcción Base de Tosca y Cemento 6,5% en 0,20m de espesor

Una vez compactada la subrasante (sobre la cañería de desagües cloacales) comprende la ejecución de una capa de 20 cm de espesor de tosca (el procedimiento se deberá realizar con equipos de compactación tipo pata de cabra vibrante), hasta alcanzar una densidad de 90% del Proctor T-180.

Materiales:

- Suelo: el suelo a emplearse no contendrá pastos, raíces y materiales putrescibles. En caso de que el suelo extraído según lo indicado en el Ítem 2.1 sea apto para estabilizar granulométricamente se podrá utilizar previo desterronado por medio de rastra de discos múltiples y posterior mezclado de un 6.5 % de cemento en un espesor de 20 cms, compactado al 98% del Proctor T-180.
- Agua: Sera provista por la Municipalidad de Villarino, en puntos de abastecimiento indicados por la Inspección. La misma no deberá contener sales, ácidos, materias orgánicas o cualquier otra sustancia perjudicial.

Conservación: El contratista deberá conservar a su exclusiva cuenta la base construida a satisfacción de la Inspección, la que hará determinaciones para verificar la densidad, espesor, forma y lisura especificados. Realizada la verificación satisfactoria, la inspección ordenará por escrito la ejecución de la etapa constructiva siguiente, teniéndose la precaución previamente de eliminar la tierra u otros materiales extraños que pudieran haberse depositado.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cúbico (m³) de base de tosca y cemento colocado de acuerdo con los anchos especificados en los planos y previamente haber sido aprobada por la inspección.

B.3.1.3 – Construcción de Pavimento Rígido de Hormigón Simple H-30 de 0,15m de espesor

Se procederá a la construcción de un pavimento de Hormigón simple H-30 en un espesor de 15 cm. Poseerá juntas transversales a intervalos regulares, con una separación máxima de cuatro metros (3,5 m) y juntas longitudinales con una separación máxima de tres metros (3,5 m). La transferencia de cargas entre losas se efectuará por medio de barras de acero común lisas de 20 milímetros de diámetro y 50 (cincuenta) centímetros de longitud, fijándose una separación entre ejes de barras de 30 (treinta) centímetros.

El hormigón deberá alcanzar una resistencia media a la compresión a 28 días de 350 k/cm², con un tenor de cemento mínimo de 420 kg/m³ de hormigón elaborado. A los efectos de la habilitación temprana al tránsito se permitirá la incorporación de aditivos.

La mezcla será de calidad uniforme y su transporte, colocación, compactación y curado se realizará de tal manera que la losa resulte compacta, de textura uniforme, resistente y durable. En consecuencia y de acuerdo con lo anteriormente expresado, el hormigón endurecido estará libre de vacíos motivados por la segregación de los materiales o por defectuosa colocación y compactación. En general, estará libre de todo defecto que facilite la destrucción de la calzada por acción de los agentes atmosféricos o por las condiciones a que aquella se encuentre sometida durante su uso.

Los agregados finos y gruesos destinados a la preparación de hormigones de cemento portland, no deberán contener materiales que puedan reaccionar con los álcalis del cemento en presencia de agua, dando origen a productos capaces de provocar expansión excesiva del mortero y hormigón. Al efecto, el Contratista, con la anticipación suficiente, someterá a aprobación los materiales y realizará las consultas necesarias al fin propuesto.



Las juntas transversales de contracción deberán ser en su totalidad aserradas y no formadas con vaina. El ancho de la junta será de 3 mm y de profundidad 1/3 del espesor de la losa.

El aserrado deberá comenzar lo antes posible, con la condición de que los bordes no presenten despostillamiento o desprendimiento alguno (bordes sanos), caso contrario la Inspección demorará las tareas de aserrado hasta que se cumpla dicha pauta. Si el hormigón estuviese en condiciones de ser aserrado fuera del horario habitual de la jornada laboral, la Empresa Contratista deberá dar comienzo igualmente a las tareas, corriendo a su exclusivo cargo cualquier gasto adicional que le generen las tareas de aserrado, como por ejemplo el pago de horas extras o iluminación adicional por horas nocturnas.

La limpieza de las juntas aserradas, es un requisito necesario para un buen desempeño del material de sellado, el cual se efectuará con un material termoplástico a base de asfalto y caucho natural o sintético.

Finalizadas las tareas de hormigonado, a la brevedad posible e indefectiblemente antes de su librado al tránsito, se procederá al sellado de las juntas para lo cual se efectuarán los trabajos que se detallan a continuación:

- 1) Limpieza de las juntas con cepillo y/o aire comprimido de manera de eliminar el polvo y cualquier otro material extraño.
- 2) Secado de las juntas, si estas estuvieran húmedas, con el empleo de aire caliente u otro método aprobado por la Inspección.
- 3) Imprimación de la junta con un producto compatible con el material termoplástico a utilizar para el llenado de las mismas.

Si por cualquier causa (desperfectos en el equipo, fin de jornada laborable, etc.) debieran suspenderse las tareas de hormigonado, el Contratista arbitrará los medios para que la "junta de construcción" a ejecutar, coincida con la ubicación prevista para la "junta transversal de contracción" más cercana, caso contrario en el tercio medio de la losa.

Las juntas de construcción ya sean longitudinales o transversales, deberán llevar pasadores para asegurar que, al momento de producirse la contracción inicial del pavimento, la fisuración se produzca por debajo de la zona debilitada (Aserrado). Los pasadores deben permitir el movimiento de las losas en la dirección paralela a la superficie del pavimento, de manera que no se generen tensiones excesivas por acodamiento de las juntas. Para ello, deben ser de acero liso e ir provistos, al menos en la mitad de su longitud, de un tratamiento antiadherente (grasa, aceite, pintura asfáltica). Se disponen en la mitad del espesor de la losa, perpendiculares y simétricos respecto a la junta. Se utilizarán barras de acero común lisas de 20 milímetros de diámetro y 50 (cincuenta) centímetros de longitud, fijándose una separación entre ejes de barras de 30 (treinta) centímetros.

En el caso de paradas de emergencia, las juntas se ubicarán en la posición que correspondería a la junta de contracción o en el tercio medio de la losa. Deberá llevar pasador torsionado (las demás características son idénticas a juntas de construcción).

Cuidado del hormigón

El contratista dispondrá de máquinas distribuidoras, provistas de dispositivos vibradores, que permitan distribuir y compactar adecuadamente el hormigón colocado.

El hormigón deberá ser curado en tiempo y en cantidades que aseguren durabilidad y resistencia, con membranas de curado tipo Antisol, y protegido contra las bajas y las altas temperaturas.

El contratista deberá proteger adecuadamente la superficie del hormigón para impedir la circulación de personas o animales sobre el Hormigón Fresco. También mantendrá un número adecuado de barreras o barricadas para evitar el tránsito.

Si el hormigón se coloca en una época del año en que podrían sobrevenir bajas temperaturas, se lo protegerá en forma adecuada para evitar que, en los plazos establecidos la temperatura de las superficies de la estructura sea menor de 10°C y si hubiere peligro de heladas, se tomarán precauciones especiales para protegerlas de las mismas durante las primeras setenta y dos (72) horas cuando se emplee cemento Pórtland normal o durante las primeras veinticuatro (24) horas cuando se use cemento de alta resistencia inicial.



Los moldes deberán ser de acero, quedando terminantemente prohibidos los de madera que serán utilizados como caso de excepción y exclusivamente autorizado por la Inspección de Obra. Serán de una longitud mínima de 2,50 m. Deberán ser rectos o curvos según sea necesario, y libres de torceduras en cualquier sentido y sus dimensiones deberán ser tales que respondan estrictamente al perfil indicado.

La Dirección podrá exigir los ensayos correspondientes para la determinación de los espesores y resistencias a la comprensión. El costo de todos los ensayos estará a cargo del Contratista. Las superficies ejecutadas estarán sujetas a "aprobación", "aprobación con descuento" en los precios Unitarios de Contrato o "rechazo" de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Pliego.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cúbico (m³) de pavimento rígido de hormigón colocado de acuerdo con los anchos especificados en los planos y previamente haber sido aprobada por la inspección.

B.4 – SISTEMA DE DESAGUES PLUVIALES:

B.4.1 – Cordón Cuneta

Tareas Específicas:

- Replanteo de niveles: Se deberá hacer un chequeo de los niveles y replanteo general según planos adjuntos, respetando las pendientes indicadas en el proyecto.
- Excavación: Remover el exceso de la capa vegetal y material granular hasta llegar al nivel según proyecto.
- Compactación de la base: se deberá compactar el suelo base para asegurar una la uniformidad y capacidad portante en el sostenimiento.
- Encofrados: Los moldes usados deben estar en buen estado físico, sin presentar agujeros, dobladuras o protuberancias que sean causantes de irregularidades en la superficie.
- Verificación de niveles y chequeo de pendientes: Antes de llenar los cordones con hormigón se debe hacer un último chequeo de los niveles y garantizar las pendientes establecidas en el proyecto.
- Hormigonado: Se debe garantizar la calidad del hormigón, la cual está definida en el proyecto.
- Vibrado: La vibración durante el hormigonado es muy importante para garantizar la menor cantidad de aire presente en la mezcla y así obtener la resistencia y durabilidad deseas.
- Curado: Es fundamental para lograr una mejor calidad del hormigón, controlar las fisuras retracción y temperatura a las que pueda verse expuesto.
- Desencofrado: Luego de cumplirse el tiempo de fraguado y endurecimiento del hormigón, puede quitarse el encofrado teniendo cuidado de no dañar el Codón Cuneta.
- Sellado de Juntas: Se aplicará un sellador de juntas constructivas para evitar la socavación y rotura de la estructura. Esta puede ser producida por el agua que se filtra en dichas juntas.
- Limpieza de Obra: Se debe dejar en condiciones óptimas para su uso, removiendo cualquier montículo de tierra que excedente de la excavación inicial.

B.4.1.1 – Apertura de Caja, Retiro de Suelo y Compactación

Comprende la extracción, carga, traslado y descarga del material sobrante en forma inmediata a los centros de disposición final indicados por la Inspección de Obra, siempre en un radio menor a 5 km. Estas tareas serán realizadas por el Contratista con equipos propios y/o alquilados.

El contratista deberá extremar los cuidados para evitar daños a instalaciones aéreas o subterráneas, públicas, privadas o domiciliarias. Las reparaciones motivadas por estos daños eventuales estarán a cargo del Contratista sin derecho a percibir compensación alguna de parte del Municipio. Salvo orden expresa de la Inspección de Obra, la profundidad de excavación será la estrictamente necesaria para alcanzar las cotas de proyecto y respetar los espesores del paquete estructural previsto.



La base sobre la cual apoyarán los cordones deberá compactarse hasta obtener una superficie firme y uniforme, eliminándose todo el material inadecuado. El material que en algunas zonas no pueda ser satisfactoriamente compactado o no sea apto para fundación, deberá ser totalmente extraído y reemplazado por suelo tosca seleccionado en un espesor de 0.20 mts compactado a 90% del Proctor Standart T-99.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cúbico (m³) de suelo extraído o colocado para luego compactarlo de acuerdo con los anchos de la apertura y previamente haber sido aprobada por la Inspección.

B.4.1.2 – Construcción de Cordón Cuneta de H-21

Materiales para hormigón – Barras de acero

La Contratista es responsable de la calidad de cada uno de los materiales que emplee. Periódicamente, o cuando la Contratista desee cambiar los materiales por otros similares de otra procedencia, podrá hacerlo con aprobación previa de la Inspección, siempre y cuando la calidad de los nuevos materiales conforme las exigencias.

Todos los materiales componentes del hormigón a elaborar deberán cumplir con lo especificado por las Normas IRAM, desde el punto de vista de ensayos de calidad individuales en cada uno de ellos. La composición y características del hormigón, es decir, proporciones de cemento, agregado grueso, fino y agua, se determinarán teniendo en cuenta los siguientes valores: factor cemento, relación agua – cemento, granulometría total de los agregados pétreos, asentamiento y resistencia a la rotura por compresión.

La Contratista solicitará con suficiente anticipación se apruebe la “Fórmula para la mezcla” por él presentada y que se propone cumplir en obra. Dicha fórmula consignará:

- Marca y fábrica del cemento portland a utilizar
- Tiempo de mezclado

Factor cemento, proporción en peso de cada uno de los agregados pétreos que intervienen en la mezcla, relación agua – cemento, granulometría de los agregados totales y asentamiento.

Resistencia a la compresión de probetas cilíndricas. La Contratista certificará haber obtenido esos resultados en un laboratorio oficial.

Preparación, marca y dosificación de los aditivos que se tiene previsto emplear, siempre y cuando el Pliego prevea su utilización.

La Inspección de Obra se reserva el derecho de efectuar los ensayos que crea conveniente sobre la mezcla propuesta en un laboratorio que ella misma designe. Los gastos de preparación de probetas y de ensayos estarán a cargo de la Contratista, como así también todos los elementos necesarios para efectuarlos. Una vez adoptada y aprobada la “Fórmula para la mezcla”, la Contratista tiene la obligación de ajustarse a las condiciones en ella establecidas y garantizarlos a lo largo de la ejecución de toda la Obra. No se autorizará la ejecución de ninguna estructura o componente estructural sin contar con la aprobación previa del dosaje del hormigón a utilizar.

Las demoras provocadas en la obtención de mezclas aprobadas serán responsabilidad de la Contratista, quién deberá efectuar las presentaciones en tiempo y forma para no alterar el plan de trabajos. Los equipos, herramientas y demás implementos usados en la construcción, deberán ser adecuados para tal fin, pudiendo la Inspección exigir el cambio o retiro de aquellos que no resulten aceptables.

Moldes

Los moldes serán metálicos, rectos y deberán contar con la dimensión necesaria. En las curvas deberán emplearse moldes que se ajusten a ellas. Debe contarse con la cantidad de moldes necesarios y suficientes para dejarlos en su sitio por lo menos doce horas, pudiendo la Inspección de Obra modificar dicho plazo si las condiciones climáticas del lugar lo permiten. Barras de acero para armaduras

Se permitirá el uso de aceros de dureza natural tipo III, previa autorización expresa de la Inspección de Obra respecto a la marca del tipo de acero a utilizar, para la aprobación del mismo se utilizará lo normado por IRAM. En lo referente a doblado y colocación de la armadura se efectuarán respetando las directivas de armado del CIRSOC 201, Capítulo 18.

Método constructivo

Preparación y acondicionamiento de la superficie de apoyo



Se deberá efectuar la apertura de la zona de construcción en el ancho, profundidades y pendientes de proyecto. Se procederá a la compactación de la subrasante y antes de proceder al colado del hormigón se corregirán todos los defectos de conservación de la superficie.

La cuneta del Cordón Cuneta llevará una pendiente transversal del 8% o sea un total de 4 cms.

Colocación de moldes

Los moldes deberán ser colocados firmemente y de conformidad con los alineamientos y pendientes que indiquen los Planos de Proyecto. Deberán estar limpios y aceitados cada vez que se usen.

Colocación de armaduras y pasadores

Las armaduras se ejecutarán y colocarán según lo especificado por Obras Viales de la Municipalidad de Córdoba. Se tendrá especial cuidado que no estén en contacto con el terreno previo al hormigonado. Los pasadores serán barras lisas de cero de sección circular de las dimensiones que indiquen los Planos de Proyecto.

Colocación de hormigón

Deberá incluir tareas de compactación con utilización de vibradores mecánicos, enrase y terminación, alisado longitudinal, terminación de bordes y control de superficies.

Cuidado del hormigón

El contratista dispondrá de máquinas distribuidoras, provistas de dispositivos vibradores, que permitan distribuir y compactar adecuadamente el hormigón colocado.

El hormigón deberá ser curado en tiempo y en cantidades que aseguren durabilidad y resistencia, con membranas de curado tipo Antisol, y protegido contra las bajas y las altas temperaturas.

El contratista deberá proteger adecuadamente la superficie del hormigón para impedir la circulación de personas o animales sobre el Hormigón Fresco. También mantendrá un número adecuado de barreras o barricadas para evitar el tránsito.

Si el hormigón se coloca en una época del año en que podrían sobrevenir bajas temperaturas, se lo protegerá en forma adecuada para evitar que, en los plazos establecidos la temperatura de las superficies de la estructura sea menor de 10°C y si hubiere peligro de heladas, se tomarán precauciones especiales para protegerlas de las mismas durante las primeras setenta y dos (72) horas cuando se emplee cemento Pórtland normal o durante las primeras veinticuatro (24) horas cuando se use cemento de alta resistencia inicial.

Los moldes deberán ser de acero, quedando terminantemente prohibidos los de madera que serán utilizados como caso de excepción y exclusivamente autorizado por la Inspección de Obra. Serán de una longitud mínima de 2,50 m. Deberán ser rectos o curvos según sea necesario, y libres de torceduras en cualquier sentido y sus dimensiones deberán ser tales que respondan estrictamente al perfil indicado.

La Dirección podrá exigir los ensayos correspondientes para la determinación de los espesores y resistencias a la comprensión. El costo de todos los ensayos estará a cargo del Contratista. Las superficies ejecutadas estarán sujetas a "aprobación", "aprobación con descuento" en los precios Unitarios de Contrato o "rechazo" de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Pliego.

Juntas de contracción y dilatación

Se ejecutarán siguiendo los detalles de los Planos de Proyecto. En su defecto deberán ser propuestas por la Contratista para su aprobación.

Llevará cada 4,50 mts una junta de contracción, la misma deberá ser aserrada. En caso de finalizar la labor diaria o que se interrumpa el hormigonado por más de 30 minutos, se construirá una Junta de construcción según lo indicado como "Junta Tipo B" del plano adjunto, con dos pasadores de hierro liso de diámetro 12 mm, debidamente colocados y engrasados.

En el principio y fin de "Curvas" se construirán juntas de dilatación "Tipo A" (del plano adjunto) de 2 cm de espesor, constituidas por Poliestireno expandido, posteriormente coladas con material bituminoso, con dos pasadores de hierro liso de diámetro 12 mm, debidamente colocados y engrasados.



Sellado de juntas

Se ejecutarán siguiendo los detalles de los Planos de Proyecto. En su defecto deberán ser propuestas por el contratista para su aprobación. Los materiales a utilizar deberán cumplir con las Normas de la DNV o las que indiquen la Inspección de Obra.

Finalizadas las tareas de hormigonado, a la brevedad posible e indefectiblemente antes de su librado al tránsito, se procederá al sellado de las juntas para lo cual se efectuarán los trabajos que se detallan a continuación:

- 4) Limpieza de las juntas con cepillo y/o aire comprimido de manera de eliminar el polvo y cualquier otro material extraño.
- 5) Secado de las juntas, si estas estuvieran húmedas, con el empleo de aire caliente u otro método aprobado por la Inspección.
- 6) Imprimación de la junta con un producto compatible con el material termoplástico a utilizar para el llenado de las mismas.

Resistencia del hormigón

El cordón cuneta será realizado en un todo de acuerdo a la planialtimetría adjunta.

Estará constituido por Hormigón H21, y cuya forma será la especificada en plano de detalle que se adjunta a la presente.

A los efectos de la recepción del cordón cuneta ejecutado durante una jornada, se moldearán tres series de 3 (tres) probetas cilíndricas cada una (Norma IRAM 1524) para ser ensayadas a la compresión a los 28 (veintiocho) días de edad (Norma IRAM 1546) con hormigón extraído de los pastones ejecutados. Una serie se moldeará al comenzar la jornada, otra al promediarla y la tercera al culminar la misma. Estas probetas tendrán como mínimo, cada una de ellas, una resistencia igual a la exigida en los Planos de Proyecto, lo que dará una idea de la calidad del hormigón en cuanto al dosaje y calidad de los materiales intervinientes. Asimismo, se extraerán testigos mediante equipos provistos de brocas rotativas (Norma IRAM 1551) con el fin de verificar la correcta colocación y curado del hormigón, procediéndose a hacerlo a razón de 3 (tres) testigos cada 100 metros, las que también arrojarán una resistencia a los 28 (veintiocho) días superior a la exigida en los Planos de Proyecto.

Espesores

El control de espesores se efectuará en la forma que indique la Inspección de Obra, y como mínimo cada 25 (veinticinco) metros de cordón cuneta. Si los espesores resultan iguales o mayores a los que se exigen en los planos de Proyecto, se considerará aprobado el tramo. No se admitirán espesores menores a los especificados, en este caso la Contratista deberá remover el cordón cuneta mal ejecutado y realizar un nuevo hormigonado a su exclusivo costo.

Todos los gastos y equipos necesarios para efectuar estos controles, estarán a cargo de la Contratista, como así también el relleno de las perforaciones efectuadas a tal fin. Este relleno deberá efectuarse con un hormigón de similar calidad al solicitado.

Rampas de accesos vehiculares y peatonales

Deberán preverse los accesos para vehículos, acceso peatonal en esquinas y los albañales para cada parcela. Los accesos vehiculares serán de un mínimo de 2.50 mts y sus laterales deberán ser terminados con una pendiente de 30%. Los accesos peatonales en esquinas (cordón cuneta curvo) serán de un mínimo de 1.20 mts y sus laterales deberán ser terminados con una pendiente de 30%. Los albañales para desagües pluviales serán de un caño de PVC reforzado, de diámetro 110 mm y el hormigón que lo envuelve será reforzado con dos hierros de diámetro de 6 mm en forma de "U" invertida.

Cualquier imprevisto en la construcción de la obra deberá ser decidido por la Inspección de obra, de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Villarino.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cúbico (m3) de hormigón colado de acuerdo con los anchos especificados en los planos y previamente haber sido aprobada por la inspección.

B.4.2 – Badén

B.4.2.1 – Ejecución de Badén de Hormigón

El badén, de dimensiones indicadas en plano adjunto, estará constituido por Hormigón Armado de calidad H21 y malla tipo Sima Ø 6 de 15 x 15 cm. Los separadores serán de Hormigón, no se permitirá el uso de maderas o ladrillos a modo de separadores. Tendrá una pendiente transversal de 7%, entre el borde y el centro del badén de forma parabólica según plano adjunto. Llevará cada 4,50 mts una junta de contracción aserrada, y en caso de finalizar la labor diaria o que se interrumpa el hormigonado por más de 20 minutos, se construirá una Junta de construcción según lo indicado como “Junta Tipo B” del plano adjunto, con dos pasadores de hierro liso de diámetro 12 mm, debidamente colocados y engrasados.

Medición y forma de pago: La medición del badén de hormigón, se hará por metro cubico (m³) de badén ejecutado y recibido a satisfacción de la inspección y de acuerdo con la sección dada por los Planos de Proyecto y las longitudes medidas en Obra.

B.5 – RED PEATONAL:

B.5.1 – Vereda

B.5.1.1 – Preparación del Terreno y Nivelación

Antes de iniciarse las obras, el contratista procederá a la limpieza y a la nivelación total del terreno dentro de los límites designados para cada sector, retirando todos los residuos, malezas, etc., con el objeto de dejarlo en condiciones aptas para la ejecución de la obra.

El replanteo lo efectuará el contratista y será verificado por la Inspección de Obra, antes de dar comienzo a los trabajos. Se ajustará a los planos correspondientes, pudiendo ser modificado y aprobado por la Inspección, no dando derecho de reclamo alguno por parte del Contratista, siempre que dichas modificaciones no impliquen variaciones importantes en las superficies y tipos de elementos involucrados. Cualquier trabajo extraordinario que fuese necesario efectuar como consecuencia de errores cometidos en el replanteo, será por cuenta del Contratista, la que no podrá alegar como excusa la circunstancia de que la Inspección de Obra estuviera presente mientras se hicieron los trabajos.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cuadrado (m²) de suelo nivelado y previamente haber sido aprobada por la inspección.

B.5.1.2 – Base de Suelo Seleccionado

Primeramente, se deberá realizar una base con un suelo seleccionado (tosca, material que será provisto por el Municipio) cuyo espesor será de entre 0,03 y 0,05 m., que deberá ser vibrado y compactado con una maquinaria tipo “canguro”. Luego de ejecutar esta tarea y previo a comenzar el llenado de las veredas con el hormigón, la Inspección de Obra determinará si la base es óptima, caso contrario deberá exigirle al Contratista que continúe con la compactación y vibración hasta lograr mejores resultados.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cuadrado (m²) de suelo colocado y compactado de acuerdo con los anchos de la apertura y previamente haber sido aprobada por la inspección.

B.5.1.3 – Solado de Cemento Peinado con Hormigón H-21

El piso de hormigón tendrá un espesor mínimo de 0.08 m y 1.50 m. de ancho.

El Hormigón a utilizar será un Hormigón de clase de resistencia H-21, cuya resistencia característica a los 28 (veintiocho) días es de 21 MN/m² (210 kg / cm²).



Luego de la realización del solado con H21 con malla sima fi 6mm de 15 x 15 cm, se procederá a rayar con cepillo de alambre dejando alrededor de cada paño separado por juntas, un borde liso de 10 cm.

La cara superior de la senda tendrá una pendiente de 1:1000. Dicha pendiente se ejecutará a fin de lograr un óptimo escurrimiento del agua de lluvia, y su dirección final será determinada por la inspección mediante orden de servicios, teniendo en cuenta la pendiente natural del entorno.

Juntas De Dilatación

Finalizadas las tareas de hormigonado, a la brevedad posible e indefectiblemente antes de su librado al tránsito, se procederá al sellado de las juntas para lo cual se efectuarán los trabajos que se detallan a continuación:

- 1) Limpieza de las juntas con cepillo y/o aire comprimido de manera de eliminar el polvo y cualquier otro material extraño.
- 2) Secado de las juntas, si estas estuvieran húmedas, con el empleo de aire caliente u otro método aprobado por la Inspección.
- 3) Imprimación de la junta con un producto compatible con el material termoplástico a utilizar para el llenado de las mismas.

La presente especificación tiene por objeto detallar todos los trabajos a realizar, para la correcta ejecución de juntas con mástic asfáltico preparado mezclando "betún asfáltico para relleno de juntas" (asfalto) con "agregado mineral para relleno de juntas" (arena), según lo señalado en los planos de proyecto y lo ordenado por la Inspección. La frecuencia de estas será cada 2,50m.

La Contratista podrá utilizar para la ejecución de las juntas, otro material o elemento prefabricado similar, el cual deberá ser previamente aprobado por la Inspección de Obra.

A tal fin deberá entregar en la Inspección, antes de la iniciación de los trabajos, toda la documentación técnica necesaria sobre los materiales y metodología constructiva a emplear a entera satisfacción de la misma.

El contratista utilizará una misma fórmula de productos aplicados según lo especifica el fabricante, a efectos de garantizar su compatibilidad.

Deberán tener un espesor mínimo de 0,02 m. La disposición en planta de las juntas deberá responder en un todo de acuerdo a los planos y su ubicación deberá ser aprobada por la Inspección de Obra.

Cuidado del hormigón

El contratista dispondrá de máquinas distribuidoras, provistas de dispositivos vibradores, que permitan distribuir y compactar adecuadamente el hormigón colocado.

El hormigón deberá ser curado en tiempo y en cantidades que aseguren durabilidad y resistencia, con membranas de curado tipo Antisol, y protegido contra las bajas y las altas temperaturas.

El contratista deberá proteger adecuadamente la superficie del hormigón para impedir la circulación de personas o animales sobre el Hormigón Fresco. También mantendrá un número adecuado de barreras o barricadas para evitar el tránsito.

Si el hormigón se coloca en una época del año en que podrían sobrevenir bajas temperaturas, se lo protegerá en forma adecuada para evitar que, en los plazos establecidos la temperatura de las superficies de la estructura sea menor de 10°C y si hubiere peligro de heladas, se tomarán precauciones especiales para protegerlas de las mismas durante las primeras setenta y dos (72) horas cuando se emplee cemento Pórtland normal o durante las primeras veinticuatro (24) horas cuando se use cemento de alta resistencia inicial.

Los moldes deberán ser de acero, quedando terminantemente prohibidos los de madera que serán utilizados como caso de excepción y exclusivamente autorizado por la Inspección de Obra. Serán de una longitud mínima de 2,50 m. Deberán ser rectos o curvos según sea necesario, y libres de torceduras en cualquier sentido y sus dimensiones deberán ser tales que respondan estrictamente al perfil indicado.

La Dirección podrá exigir los ensayos correspondientes para la determinación de los espesores y resistencias a la comprensión. El costo de todos los ensayos estará a cargo del Contratista. Las superficies ejecutadas estarán sujetas a "aprobación", "aprobación con descuento" en los precios Unitarios de Contrato o "rechazo" de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Pliego.



Prueba de escurrimiento

Una vez finalizadas las tareas correspondientes al solado, y habiendo secado completamente la carpeta de terminación, se verificará la correcta ejecución de su pendiente. Para ello se procederá al riego superficial profuso del mismo. Concluida esta instancia, se dejará transcurrir una (1) hora y se procederá a la verificación del escurrimiento, no debiendo existir charco de agua alguno.

Esta prueba se realizará en las primeras horas de la mañana a fin de evitar la incidencia térmica en los resultados, y su aprobación será determinante para la certificación de los trabajos.

Medición y forma de pago: La medición del solado de hormigón, se hará por metro cubico (m³) ejecutado y recibido a satisfacción de la inspección y de acuerdo con la sección dada por los Planos de Proyecto y las longitudes medidas en Obra.

B.5.1.4 – Rampas Peatonales

En cada ochava se ejecutarán 2 rampas para acceso peatonal, para un total de 48 rampas, con una pendiente del 16%, las mismas serán premoldeadas, con un ancho de 1.26 m y un desarrollo de 0.93 m. Ver detalles en los planos del proyecto.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (und).

B.5.1.5 – Rampas Vehiculares

Según la nivelación obtenida y definida por la Inspección de Obra de la Municipalidad de Villarino se definirá la pendiente de dichas rampas.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (und).

B.5.2 – Equipamiento Urbano

B.5.2.1 – Cestos de Residuos

Se deberán colocar cestos en cada parcela habitada o en construcción, el total de cestos a colocar 109 unidades. Ver Plano de Detalle de Cesto de Basura para observar las dimensiones y materiales de los que deben ser construidos.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (und).

B.6 – RED ELECTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO

B.6.1 – Iluminación Pública

B.6.1.1 – Estructura de Sostén

Cada columna llevará en su interior un tablero con base de Pertinax de 6 mm de espesor, borneras tipo Keland de 500 V-10^a, y fusibles tipo tabaquera.

Se ejecutará el cableado interno de la columna desde el tablero hasta la luminaria con cable flexible de cobre de 2,5 mm² aislado en PVC.

Los conjuntos de retención, suspensión, grampas conectoras, aisladores, morsetería en general, etc., serán de primera calidad, nuevos, sin uso, y cumplirán con las normas IRAM específicas para cada material y estarán aprobadas por la inspección de obra. Estarán incluidos los brazos para instalación de luminarias en el caso de A^ºP^º y las ménsulas o crucetas soporte para tendido de cables en el caso de red eléctrica.

Provisión y montaje de columna metálica recta simple



Se utilizarán columnas metálicas de 8,5 m de longitud total, aptas para acometida subterránea, según plano.

- **Fundaciones:** Las columnas se empotrarán en fundaciones de hormigón simple de las dimensiones indicadas en los cálculos adjuntos, verificadas por el método de Sulzberger, debiendo presentar una resistencia a la compresión de 170 Kg/cm².
- **Pintado:** Todas las columnas se pintarán con dos manos de antióxido al bicromato de zinc y dos manos de pintura esmalte sintético gris perla mate, debiendo recibir previamente un proceso de desengrasado, pasivado y desoxidado mecánico.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (und) de columna.

B.6.1.2 – Provisión y Colocación de Reflector de LED 150W

Los conductores aéreos a proveer e instalar serán conductores preensablados de Al/PVC. El vano máximo no deberá sobrepasar las medidas indicadas en los planos, en las especificaciones técnicas particulares o la indicada en la memoria de cálculo aprobada. Los conductores serán suspendidos mediante el uso de morsetería para conductores preensablados que deberán fijarse a las columnas y postes. El contratista deberá indicar el procedimiento de tendido que se propone emplear. El procedimiento a emplear deberá garantizar que no sean superados los esfuerzos de tracción admisibles de los conductores.

A solo juicio de la Inspección de Obra el contratista deberá colocar un dinamómetro para verificar el tensado del conductor.

El manipuleo de los conductores, como así también los aparatos y herramientas utilizadas en el montaje, no deben producir daños mecánicos en el conductor, marcas ni magulladuras. Las roldanas serán de diámetros adecuados al cable, debiendo evitarse rozamientos y tiros excesivos. Durante el tendido se evitará el roce del conductor con el suelo, rocas, alambres, etc., para evitar que se dañe.

Medición y forma de pago: Este ítem se medirá por unidad (und) colocada e instalada y certificará según el siguiente criterio:

- 1) Con la provisión y colocación de los conductores en posición definitiva: el 80% (ochenta por ciento) del valor unitario del ítem.
- 2) El 20% (veinte por ciento) restante con la prueba final de la instalación aprobada por la Inspección de Obra y por la empresa prestataria del servicio.

B.6.1.3 – Provisión, Acarreo y Colocación Cables Para Alumbrado Público

En los casos de acometida aérea, las columnas se alimentarán con cable de cobre concéntrico antifraude de 2,5mm² de sección, intercalándose en el morseto de fase un fusible de 10A. (apto para transición unión aluminio/cobre de pre ensamblado de aluminio a conductor anti vandálico de cobre). En los casos de acometida subterránea las columnas se alimentarán a través de un caño de PVC de 75mm de diámetro, incorporado a la fundación el que desembocara en una ventana de acometida, a partir de la cual el cable continuará hasta la caja de conexión, en la que se intercalaran dos fusibles tipo tabaquera de 15 A y una bornera tatrapolar.

Medición y forma de pago: Este ítem se medirá por metro lineal (ml) de conductor provisto y colocado, y certificará según el siguiente criterio:

- 3) Con la provisión y colocación de los conductores en posición definitiva: el 80% (ochenta por ciento) del valor unitario del ítem.
- 4) El 20% (veinte por ciento) restante con la prueba final de la instalación aprobada por la Inspección de Obra y por la empresa prestataria del servicio.

B.6.1.4 – Tablero de Alumbrado Público

Será de chapa con el espesor y dimensiones que indiquen los planos de proyecto, en las especificaciones técnicas particulares o en la memoria de cálculo aprobada.

El mismo deberá ser apto para intemperie y poseer cierres y burletes que impidan el ingreso de agua y suciedad. Deberán estar provistos de los refuerzos y soportes necesarios para el montaje de los elementos electromecánicos de maniobras, barras de cobre, contactores, etc.

El circuito tendrá fusibles y seccionamiento de entrada, con protección por medio de interruptores termo magnéticos para cada circuito de salida.

Tendrá accionamiento manual y/o automático. El accionamiento automático se realizará mediante fotocélulas o reloj con reserva y relé auxiliar.

Incluye la provisión y colocación de fusibles, seccionadores y equipos de maniobra.

Medición y forma de pago: La medición este ítem se hará por unidad (und) de tablero provisto e instalado y la certificación se efectuará de la siguiente manera:

- 1) El 80% (ochenta por ciento) del precio unitario del presente ítem con la provisión y colocación del tablero en condiciones de funcionamiento, con todos los accesorios solicitados.
- 2) El 20% (veinte por ciento) restante con la prueba final y ensayos aprobados por la inspección de obra y la empresa prestataria del servicio.

B.6.1.4 – Luminarias

La carcasa estará construida de forma tal que el recinto del sistema óptico sea independiente al del equipo auxiliar, de tal manera que el equipo auxiliar no sea afectado por las radiaciones emitidas por la lámpara y que resulte cómodo y rápido para reposición de lámparas.

El compartimiento destinado a incorporar el equipo auxiliar debe tener características tales que aseguren una adecuada disipación de calor generado tanto por el balasto como por la lámpara en servicio. Su grado de hermeticidad será IP33, o superior.

Si la luminaria admite incorporar los elementos del equipo auxiliar, debe estar diseñada de modo que disipe convenientemente el calor generado por el equipo de la mayor potencia de lámpara para la que fue diseñada (ver IRAM-AADL J 2021).

Cuando la fijación de la bandeja porta equipo auxiliar al cuerpo de la luminaria se realice en forma directa empleando tornillos, debe ser posible extraerla en forma simple, aflojando los tornillos sin quitarlos. Para la fijación de estos elementos sólo se deben emplear herramientas de uso común.

Si la luminaria contiene al equipo auxiliar, éste debe fijarse sobre una bandeja porta equipo desmontable, debiendo ser intercambiables las bandejas de distintas partidas de fabricación para un mismo modelo de luminaria.

Los elementos eléctricos deben poder funcionar sin deterioro (el balasto no debe superar la temperatura T_w indicada por el fabricante) dentro de la luminaria, estando ésta a una temperatura ambiente de 30° C, según IRAM AADL J 2028.

Los conductores que conecten el equipo auxiliar, los bornes del portalámparas y los terminales de la línea deben conectarse a borneras fijas en la carcasa. No se admiten bornes sueltos ni empalmes en los conductores.

Las posiciones de los conductores de línea deben estar identificadas sobre la carcasa.

La carcasa debe poseer un borne de puesta a tierra claramente identificado, con continuidad eléctrica a las partes metálicas de la luminaria.



Carcasa

El cuerpo, marco porta tulipa y tapa o bandeja porta equipo o tapa superior (según corresponda) de la luminaria deben ser de aleación de aluminio inyectado o de fundición de aluminio de un espesor mínimo de 2,0 mm. Debe ser fabricada con aleación aluminio nuevo. No se admite aluminio tipo "carter", como tampoco luminarias recicladas.

Sistema óptico

Reflector: El recinto óptico contendrá un reflector de chapa de aluminio de alta pureza, pulido, abrillantado, anodizado y sellado. En conjunto con el portalámparas tendrá posibilidad de ajuste según proyecto. Su diseño debe evitar la interreflexión y ser extraíble en una sola unidad con herramientas de uso común. La pantalla reflectora tendrá suficiente rigidez como para permitir su desarmado, limpieza y nuevo armado sin deformarse.

Tulipa reflectora: La tulipa debe ser de vidrio borosicalato prensado, vidrio templado o policarbonato anti-vandálico con protección U.V. Podrá tener prismas en el interior según IRAM AADL J2020-1 e IRAM AADL J2020-2, en todos los casos serán resistentes al choque térmico.

En el caso de vidrio debe soportar el ensayo de impacto >7 y con policarbonato IK=10. mantenida en el tiempo. El cierre estará asegurado por juntas o burletes de silicona de adecuada elasticidad, las que no deberán degradarse por la acción del calor, de las radiaciones ultravioletas, humedad o por la presión producida por el cierre de acero inoxidable, según IRAM AADL J 2020 -1/2 y 2021.

El aro de apertura del sistema óptico y la tapa porta-equipo deberán ser independientes, con mecanismos seguros de rápida y fácil operación sin hacer uso de herramientas auxiliares.

La cubierta de cierre y la tapa porta-equipo, serán desmontables y se vincularán a la carcasa mediante un sistema de absoluta rigidez y excelente calidad, que la soporte y que permita el giro de apertura de ambos elementos. El cierre estará asegurado por juntas o burletes de silicona, las que no deberán degradarse por la acción del calor, de las radiaciones ultravioletas, de la humedad ni por la presión producida por el cierre de acero inoxidable.

No se admitirá el pegado de la tulipa en el recinto óptico para lograr el grado IP54.

Durante la apertura no deberá existir posibilidad que caiga accidentalmente ninguno de los elementos.

Sistema de cierre

La tulipa debe ir montada en un marco que asegure una presión de cierre uniforme, otorgando al sistema óptico una hermeticidad de grado IP 54 como mínimo, mantenida en el tiempo.

El cierre estará asegurado por juntas o burletes de siliconas de adecuada elasticidad, que no deberán degradarse por la acción del calor, las radiaciones ultravioletas, humedad o por la presión producida por el cierre de acero inoxidable, según IRAM AADL J 2020-1, IRAMAADL J 2020-2 e IRAM AADL J 2021. Los cierres deben ser de materiales metálicos. en el recinto. Las aperturas del sistema óptico y del recinto porta-equipo deben ser con mecanismos seguros, de rápida y fácil operación sin hacer uso de herramientas auxiliares.

La cubierta de cierre y la tapa porta-equipo o la tapa superior (según corresponda) serán desmontables y se vincularán a la carcasa mediante un sistema de absoluta rigidez y excelente calidad, que la soporte y que permita el giro de apertura.

Durante la apertura no deberá existir posibilidad que caiga accidentalmente ninguno de los elementos.

Componentes auxiliares

Los tornillos o resortes exteriores serán de acero inoxidable y responder a IRAM-AADL J2028-1, IRAM-AADL J2020-1 e IRAM-AADL J2020-2 para asegurar una absoluta protección contra la acción de la intemperie. El resto de la tornillería será de hierro zincado según IRAM-AADL J2020-1 e IRAM-AADL J2020-2, no se admitirá en ningún caso tornillos autoroscantes, ni remaches para la sujeción de los elementos del equipo auxiliar.

Los equipos auxiliares (balasto, ignitor y capacitor) deberán cumplir con las normas IRAM eIEC correspondientes y ser fabricados por empresas con sistema de gestión de la calidad según normas ISO 9001.

Los componentes auxiliares deberán cumplir con las siguientes normas:

- Los balastos para lámparas de vapor de sodio de alta presión: IEC61347-2-9 / IEC 60929.
- Los capacitores: IEC 61048-IEC 61049/ IRAM 2170 /1-2
- Los ignitores: IEC 61347 -2-1 / IEC 60927

Deberán asimismo suministrarse datos garantizados de los mismos.



Portalámparas

Los portalámparas deben ser de porcelana de uso eléctrico, con conexiones posteriores amordazas, contacto central a pistón de bronce niquelado, autoventilado, que ejerza una presión efectiva sobre el contacto de la lámpara mediante resorte de acero inoxidable. Debe superar el ensayo de continuidad eléctrica aflojando la lámpara 1/2 de vuelta como mínimo. La espira del casquillo debe tener 3 y ½ vueltas como mínimo y resorte de acero inoxidable. Debe cumplir con los ensayos de rigidez dieléctrica y accesibilidad, según Norma IRAMAADL J 2028, una vez roscada la lámpara. Todas las piezas que conducen corriente deben ser de bronce pasivado y tratado superficialmente para impedir su corrosión.

La luminaria debe tener una placa aislante según IRAM-AADL J2028.

Conductores

Los conductores serán de cobre electrolítico, de 1 mm² de sección mínima.

Las conexiones eléctricas deberán asegurar un contacto correcto y serán capaces de soportar los ensayos previstos en IRAM AADL J 2021 y J 2028. Tendrán un aislamiento que resista picos de tensión de al menos 2,5kV y una temperatura ambiente de 200° C. IRAMAADLJ2021 e IRAM-NM 280.

Terminación de la luminaria

Toda la parte metálica de la luminaria deben tener tratamiento superficial según IRAMAADLJ2020-4 e IRAM-AADL J2020-2.

Las partes de aluminio serán sometidas a un tratamiento de pre-pintado con protección anticorrosivas y base mordiente para la pintura, protegida con pintura termo contraíble en polvo poliéster horneada.

Requerimientos luminosos

Distribución luminosa: deberá ser asimétrica, angosta o media, de acuerdo a IRAM AADL J 2022-1. Será conveniente que la relación entre I_{max}/I sea mayor a 2.

Angulo vertical de máxima emisión: estará comprendido entre los 60° y 70° medidos en el plano vertical de máxima emisión.

Distribución luminosa transversal: será angosta o media de acuerdo a IRAM AADL J 2022-1.

Limitación del deslumbramiento: la limitación al deslumbramiento debe satisfacer la norma IRAM-AADL J 2022-1 para luminarias semi-apantalladas. Esto se verificará con la información de ensayo fotométrico presentada para la lámpara respectiva.

Rendimiento: el rendimiento de la luminaria en el hemisferio inferior no será menor al 70%.

El rendimiento en el hemisferio inferior, lado calzado, a dos veces la altura de montaje no será inferior al 40%. La emisión luminosa en el hemisferio superior no será mayor del 3% del flujo total emitido por la lámpara.

Calidad de las lámparas

Las lámparas de sodio de alta presión serán del tipo ALTA PERFORMANCE, denominadas como PLUS PIA, SUPER, EXTRA OUTPUT, etc.

Las lámparas serán adecuadas para funcionar correctamente con una tensión de red de 220V +/- 5% nominales y una frecuencia de 50 ciclos por segundo. Mediante el equipo auxiliar correspondiente habrán de cumplir correctamente la norma IEC 662 o IRAM 2457.

Medición y forma de pago: se medirán por unidad (und) de luminaria colocada y se certificará de la siguiente manera:

- 1) El 80% (ochenta por ciento) del precio unitario del ítem con la colocación de las luminarias y el cableado correspondiente en condiciones de funcionamiento.
- 2) El 20% (veinte por ciento) restante con la prueba final de toda la instalación, aprobada por la inspección de obra y por la empresa prestataria del servicio.

B.7 – PLAZA

Se construirá un espacio urbano dedicado a la salud en la parcela 1 cuyos datos catastrales son Circ. XIV, sección H, Quinta 10 del barrio, comprendida entre las calles 107 y 12, con la finalidad de darle un mayor y mejor uso como plaza a la misma. En el estado actual de la plaza, se pueden encontrar algunos pocos bancos y juegos (una hamaca, una calesita y un sube y baja), los cuales serán reemplazados por nuevos equipamientos especificados a continuación. También cuenta con una cancha de básquet que será añadida al diseño del espacio, revalorizando su función.

B.7.1 – Trabajos Preparativos y de Hormigonado

B.7.1.1 – Zanjeo y Excavaciones para Bases de Juegos

Se realizará la nivelación y limpieza del lugar, para luego realizar las excavaciones correspondientes, de acuerdo a las dimensiones detalladas anteriormente. Se deberá compactar correctamente el terreno (manualmente o con maquinaria) y luego se colocará film de polietileno de 200 micrones en contacto directo con el suelo trabajado.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cuadrado (m²) de suelo extraído y compactado de acuerdo con los anchos de la apertura y previamente haber sido aprobada por la inspección.

B.7.1.2 – Bases para Equipos con Hormigón H21

Se empleará una malla de acero electrosoldado de Ø6 mm. El hormigón a utilizar será un hormigón H21, el cual deberá volcarse una vez colocados los equipos en su posición correspondiente (quedando empotrados dentro del mismo una vez que este haya fraguado). Una vez finalizadas las bases, el borde superior de las mismas quedará a nivel de terreno. Dicho procedimiento se efectuará tres veces (para cada uno de los equipos), realizando un total de tres bases cuadradas.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cuadrado (m²) de hormigón colado y previamente haber sido aprobada por la inspección

B.7.2 – Pista de Salud

Los trabajos a ejecutar comprenden la realización de tres bases de hormigón H21 de 4,00 m. x 10,00 m., otra de 4,00 m. x 15,00 m. y la última de 4,00 m. x 12,00 m. y un espesor de 12 centímetros, sobre los cuales se montarán los equipos para prácticas deportivas (la posición de las mismas se encuentra especificada en planimetría).

A su vez se realizarán senderos de hormigón peinado que irán dando llegada y vinculando los distintos equipos, entre sí y con el área de juegos para niños. A lo largo de dichos recorridos estarán dispuestos bancos de hormigón para el descanso de los usuarios.

B.7.2.1 – Equipos para Pista de Salud

Se colocarán los equipos detallados a continuación:

- 1 bamboleo y relajador de cintura
- 1 elíptico
- 1 barra de extensión de brazos y rotación
- 1 barra con pesas
- 2 descontracturador de columna

- 2 bancos para abdominales
- 1 remo simple

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (und).

B.7.3 – Sector de Juegos

En el sector de juegos para niños se incluirán nueve juegos en total. Los mismos serán fijados al terreno de manera segura, quedando sus patas y puntos de apoyo enterrados a la profundidad necesaria especificada por el fabricante. Su posición en el terreno será según lo especificado en planimetría.

B.7.3.1 – Equipos para Sector de Juegos

Se colocarán los juegos para niños detallados a continuación:

- 1 tobogán tubo curvo
- 4 sube y baja
- 2 pórtico (8 patas) con dos hamacas cinchas y dos hamacas bebés
- 1 calesita con asientos
- 1 calesita integradora (con espacio p/ silla de ruedas)

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (und).

B.7.4 – Senderos y Equipamientos Urbanos

B.7.4.1 – Senderos de Hormigón Peinado

Se ejecutarán los senderos peatonales de hormigón peinado y bordes alisados en los sectores indicados en planimetría adjunta, vinculando los distintos equipos entre sí y con el sector de juegos para niños como fue mencionado anteriormente.

Para ello se ejecutará un contra piso de hormigón H21, de 12 cm. de profundidad y con malla sima \varnothing 6 mm de 15cm x 15cm a 5 cm de la base sobre film de polietileno de 200 micrones. El hormigón deberá contar con terminación texturada y fajas perimetrales alisadas, juntas longitudinales entre cambio de solado y juntas transversales (materializadas con poliestireno expandido de 1 mm. de espesor, las que además serán tomadas con un sellador tipo "Sika Flex" o similar) entre paños cada 3 metros. Una vez nivelado el hormigón y aun estando fresco, se deberá aplicar endurecedor no ferroso y proceder a ejecución de la terminación peinada antideslizante sobre la superficie. Cuando la misma se encuentre seca y limpia deberá sellarse la superficie con un polímero acrílico y/o hidro laca, de terminación semi mate resistente a los hidrocarburos. Los moldes y reglas se retirarán cuando el hormigón vertido haya cumplido 72 horas como mínimo. En las guardas de borde, no deberá realizarse el peinado antideslizante, dejándose una superficie llaneada no mayor a 10 cm.

B.7.4.2 – Bancos de Hormigón Premoldeado

Los bancos serán distribuidos y ubicados según lo indicado en los planos, y el contratista deberá calcular y ejecutar las bases de hormigón correspondientes para su fijación y anclaje, asegurando una instalación correcta de los mismos.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (und).



B.7.4.3 – Sendero de grava

Se ubicarán en las partes indicadas en plano, en los sectores de postas de salud como de descanso. La grava será fina clasificada, de granulometría hasta 1/2". Los bordes de dichos sectores se delimitarán con bordes de hormigón sobre el terreno natural, sin carpeta. La traza de los senderos y/o sectores se hará de acuerdo a los planos. Con la debida anticipación, la Contratista presentará a la aprobación de la Inspección de Obra, las muestras de piezas con los colores y la calidad exigidas, las cuales quedarán en obra y servirán como elementos testigos o de contraste para todo el resto de los elementos.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cuadrado (m²) de grava colocada y previamente haber sido aprobada por la inspección.

B.7.4.4 – Piso de Caucho Antigolpes, Incluye Contrapiso, Pegamento e Instalación

El piso a utilizar en este sector será un piso de baldosas anti golpes de alto tránsito a base de gránulos de caucho natural, de un espesor de aproximadamente 50mm, y con características óptimas de drenaje y durabilidad. Las mismas se colocarán sobre las bases de los juegos cuidando la prolijidad en las juntas o en los encastres (en caso de ser baldosas encastrables), mediante la aplicación de adhesivo de poliuretano en los bordes y en la parte inferior de cada pieza.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cuadrado (m²) de piso colocado y previamente haber sido aprobada por la inspección.

B.7.4.5 – Cestos Metálicos

Se distribuirán los 11 cestos de residuos destinados al espacio urbano de actividades deportivas y recreativas, junto a las sendas peatonales y a los bancos de hormigón, según lo indicado en planos.

Ejecución de bases para cestos

Los cestos de basura serán anclados y fijados sobre dados de hormigón de dimensiones de aproximadamente 0,30 m x 0,45 m, con una profundidad de 0,50 m, pudiendo estas variar y adaptarse según el modelo y especificaciones técnicas de los cestos metálicos. Los mismos deberán empotrarse en el hormigón hasta una profundidad no menor a 0,40 m desde el nivel del suelo.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por unidad (und).

B.7.4.6 – Reacondicionamiento de Vegetación

Se proveerá a la plaza de vegetación que acompañe los distintos equipamientos, con el objetivo de brindar reparo a las distintas actividades a realizarse en dicho sector del barrio. Sus ubicaciones, tamaños y especies serán determinadas a partir de las características climáticas de la localidad y de un análisis y estudio del suelo, que defina su capacidad y disponga si existe necesidad de mejoramiento del mismo.

Antes de proceder a la plantación de un ejemplar, se realizará la limpieza del sector a intervenir. La plantación de las especies seleccionadas se efectuará realizando las excavaciones correspondientes y reemplazando la tierra extraída por tierra fértil de buena calidad para el posterior relleno, en caso de que la extraída carezca de dichas características. Durante la apertura del hoyo de plantación deberán retirarse y separarse todos los materiales que no puedan ser utilizados como sustrato complementario (piedras, cascotes, restos de obra, hierros, vidrios, plásticos, residuos en general), siendo los mismos desechados. Se efectuará el hoyo de plantación que deberá ser igual o a lo sumo un 10% menor a la altura de la maceta donde viene el ejemplar, o en el caso de los ejemplares a raíz desnuda, similar a la longitud de la totalidad del sistema radicular. Deberá prestarse especial cuidado en mantener activos y funcionales a



los tutores, riendas o estacas necesarios para afianzar la colocación de los nuevos ejemplares. A tal efecto, deberá garantizarse la correcta ubicación y fijación de el o los elementos empleados, sin que él o los mismos pueda/n ocasionar daños a los ejemplares. Estos deberán mantenerse en posición perfectamente vertical durante todo el tiempo en el que sean utilizados.

Medición y forma de pago: Todos los trabajos enunciados en el punto anterior estarán incluidos en el precio unitario cotizado. Este ítem se pagará por metro cuadrado (m²) vegetación reacondicionada y previamente haber sido aprobada por la inspección.

B.7.5 – Alumbrado Plaza

B.7.5.1 – Provisión y montaje de farola completa

En el caso del alumbrado de la plaza, se incorporarán farolas columnas de 2.80 m de altura ($\varnothing 76$ mm – $\varnothing 60$ mm) dispuestas según planimetría, las cuales tendrán las siguientes características:

- Rango de potencia entre 105 y 250 W
- Difusor cónico de policarbonato liso de alto impacto con protección anti UV.
- Cuerpo realizado en fundición de aluminio acabado con pintura poliéster en polvo, y reflector en chapa de acero doble decapado horneado con poliéster blanco.
- Anclaje para columna de $\varnothing 60$ mm.

Medición y forma de pago: La medición este ítem se hará por unidad (und) de farola provista e instalada y la certificación se efectuará de la siguiente manera:

- 1) El 80% (ochenta por ciento) del precio unitario del presente ítem con la provisión y colocación del tablero en condiciones de funcionamiento, con todos los accesorios solicitados.
- 2) El 20% (veinte por ciento) restante con la prueba final y ensayos aprobados por la inspección de obra y la empresa prestataria del servicio.

B.7.5.2 – Puesta a tierra

Se usara conductor de Cu desnudo de 1x25 mm² IREAM M2004, incorporo un caño de PVC al hormigón de la base para la bajada del cable de tierra, uso 5 jabalinas de: 5/8" cobreada, longitud 1,5 m (Marca tipo GEM-ROT o Cooperwel , LCT) con grampa "C" a compresión IRAM N° 2309 según las normas de la empresa prestataria, con protección mecánica junto al poste con perfil "L", la puesta a tierra del descargador auto valvular será independiente a la cuba del transformador.

Se utilizarán contrapesos en ambos casos, siendo la longitud del descargador 50 mts. y la del transformador de 20 Mts. respectivamente.

Tanto en la bajada, como así también los contrapesos de las puestas a tierra, se utilizará cable Cobre desnudo 1x25 mm² IRAM2004.

Además, se instalarán jabalinas de acero - cobre, 5/8" de diámetro y 1500 mm de longitud, de la manera tal que permita obtener una resistencia óhmica no superior a los 2 ohm. El valor de puesta a tierra definitivo será el que indiquen los planos de proyecto, debiendo el Contratista considerar la cantidad de jabalinas necesarias para obtener dicho valor.



Medición y forma de pago: La medición este ítem se hará por unidad (und) de puesta a tierra provista e instalada y la certificación se efectuará de la siguiente manera:

- 1) El 80% (ochenta por ciento) del precio unitario del presente ítem con la provisión y colocación del tablero en condiciones de funcionamiento, con todos los accesorios solicitados.
- 2) El 20% (veinte por ciento) restante con la prueba final y ensayos aprobados por la inspección de obra y la empresa prestataria del servicio.

B.7.5.3 – Provisión y Colocación de Tablero de Alumbrado Público

Será de chapa con el espesor y dimensiones que indiquen los planos de proyecto, en las especificaciones técnicas particulares o en la memoria de cálculo aprobada.

El mismo deberá ser apto para intemperie y poseer cierres y burletes que impidan el ingreso de agua y suciedad. Deberán estar provistos de los refuerzos y soportes necesarios para el montaje de los elementos electromecánicos de maniobras, barras de cobre, contactores, etc.

El circuito tendrá fusibles y seccionamiento de entrada, con protección por medio de interruptores termo magnéticos para cada circuito de salida.

Tendrá accionamiento manual y/o automático. El accionamiento automático se realizará mediante fotocélulas o reloj con reserva y relé auxiliar.

Incluye la provisión y colocación de fusibles, seccionadores y equipos de maniobra.

Medición y forma de pago: La medición este ítem se hará por unidad (und) de tablero provisto e instalado y la certificación se efectuará de la siguiente manera:

- 3) El 80% (ochenta por ciento) del precio unitario del presente ítem con la provisión y colocación del tablero en condiciones de funcionamiento, con todos los accesorios solicitados.
- 4) El 20% (veinte por ciento) restante con la prueba final y ensayos aprobados por la inspección de obra y la empresa prestataria del servicio.

B.7.5.4 – Provisión y Colocación de Cables Subterráneos

Se deberá instalar línea eléctrica subterránea, con cable del tipo Sintenax, a fin de poder conectar las luminarias.

· Interferencias

1. Antes de realizar el zanqueo o trepanación, se deberá consultar a las reparticiones públicas y empresas estatales o privadas que pudieran tener instalaciones subterráneas en el terreno de la obra.
2. En caso de que la información recabada sea insuficiente, deberá efectuar los sondeos previos a fin de determinar con exactitud la ubicación y profundidad de las instalaciones.

· Apertura de zanjas

1. Para la colocación de los cables subterráneos se abrirá en el terreno una zanja de 40 cm de ancho y 80 cm de profundidad como mínimo. Estas dimensiones podrán ser susceptibles de modificación cuando las condiciones locales así lo exijan y para ello será necesario contar con la conformidad de la Inspección.
2. Las raíces de árboles y otros obstáculos semejantes se sortearán haciendo pasar el cable por un túnel próximo o bajo los mismos.

· Preparación final de la zanja

El lecho de la zanja se nivelará y compactará distribuyéndose uniformemente una cama de arena de aproximadamente 0,15 m de espesor.



· Colocación del cable

1. Para la colocación del cable deberá emplearse mano de obra especializada, debiendo tener especial cuidado de no doblarlo en un radio menor que el admitido de acuerdo a su tamaño, ni golpearlo, o dañar su protección en cualquier otra forma.
2. Los cables se dispondrán en el fondo de la zanja alejados de otras canalizaciones que pudieran existir en el mismo nivel o en nivel próximo.
3. En todos los casos la Inspección decidirá la ubicación para los cables de alumbrado, valorando cada una de las posibles soluciones y eligiendo la que considere más adecuada.
4. Al pie de las columnas o buzones de alimentación, donde el cable debe ser conectado, se dejará una reserva de cable formando un "rulo" o una curva amplia. El exceso de cable o reserva, será un metro mayor que la mínima cantidad de cable que se requiera para hacer la conexión.

· Tendidos de cables

1. Si el tendido se realiza por medios mecánicos, los esfuerzos de tracción deberán realizarse sobre conductores propiamente dichos y controlados con dinamómetro especialmente adaptado.
2. Los tramos de cables entre columnas serán sin empalmes, de igual forma que los que salen del tablero de comando, salvo los casos específicos que autorice la Inspección. En sus extremos llevarán terminales a compresión de cobre estañado y endentados al cable, con ojal para su unión a los bornes.

Protección mecánica de los cables

1. Cumplidas las tareas antes indicadas, se colocarán ladrillos cubriendo los cables y la arena en forma longitudinal respecto a la traza del tendido.
2. Cuando los cables sean dos (2) o más, los ladrillos irán dispuestos en sentido transversal. No se aceptarán medios ladrillos.
3. Una vez finalizada la protección mecánica, se comenzará por volcar la tierra libre de cascotes a ambos lados de las protecciones antes citadas, apisonando ligeramente de modo tal, que el espacio que media entre el fondo de la zanja y la parte superior de la cubierta sea ocupado en la mejor forma posible. Será indispensable la colocación de una malla plástica de color rojo, con la indicación de peligro cable enterrado, la cual se colocará a una distancia de -0,40 m del nivel "0" del terreno, sobre el cableado a realizarse.

El llenado total de la zanja se realizará de la siguiente forma: Se comenzará por echar una capa de tierra de 20 cm de espesor y se apisonará ligeramente. El resto de la tierra se echará en 2 (dos) veces, apisonando fuertemente en cada una de ellos, hasta enrasar el nivel. No se volcará la tierra directamente de la carretilla.

· Verificación de la Aislación

Cada tramo, una vez completado, debe ser verificado con un megohmetro de al menos 500 V de tensión y 50 megaohm, valor en penúltima división. Se tendrá en cuenta que en la verificación a realizar oportunamente durante la recepción provisional y definitiva se exigirá un valor no inferior a 8 megahom, medido entre terminales y tierra, y entre terminal y terminal. A los efectos de la prueba de cables, se considerará admisible su desconexión de los tableros a fin de no incluir las pérdidas propias de estos elementos.

En el caso de existir alguna contradicción entre distintos planos y especificaciones, regirá lo que sea más conveniente técnicamente a criterio de la Inspección actuante.

Medición y forma de pago: La medición este ítem se hará por metros lineales (ml) de provisión y colocación de cable subterráneo y la certificación se efectuará de la siguiente manera:



- 1) El 80% (ochenta por ciento) del precio unitario del presente ítem con la provisión y colocación del tablero en condiciones de funcionamiento, con todos los accesorios solicitados.
- 2) El 20% (veinte por ciento) restante con la prueba final y ensayos aprobados por la inspección de obra y la empresa prestataria del servicio.

Ficha técnica:

Art. 4002 - Pórtico Triple Mixto

- Aire libre



Capacidad: 3 personas

Rango de edad: 1 a 65 años

Medidas generales: 1,7m x 4,9m x 2,7m

Área de seguridad: □ 4,9m x 7,35m

Peso: 80kg

Volumen: 0,5m³

Altura de caída: 0,7m

Tiempo de instalación: 1 día

Especificaciones Generales:

Pórtico múltiple donde los niños y padres encuentran distintas opciones para hamacarse, compartiendo la recreación entre distintas edades.

Éste pórtico incluye la diversión de los más pequeños a través del balanceo de forma segura y cómoda, para que disfrute toda la familia.

Características técnicas:

- **Estructura:**
 - Travesaño: de caño de Ø3" x2mm
 - Patas: caño de Ø2 1/2" x2mm
 - Unión con nudos de acople de aluminio fundido, con los cuales se evita la soldadura del pórtico logrando una mayor resistencia al peso y facilidad de armado y desarmado.
- **Cadenas:** Cadena n° 60 zincada
- **Hamacas:** Conformadas por caucho vulcanizado con chapa interna anti-vandalica para evitar robos o cortes

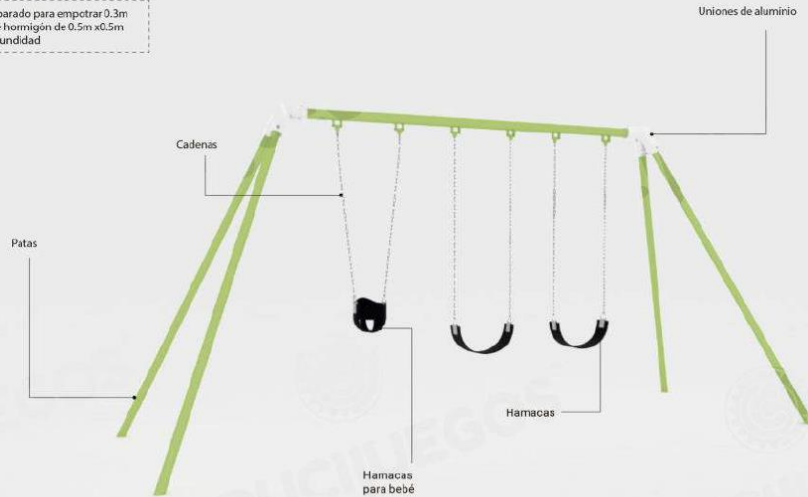
Características de pintura:

- Para el previo tratamiento de pintura se utiliza el proceso de Plaforización, una tecnología verde para pre-tratar superficies metálicas. No genera residuos, no utiliza CFC, HCFC, ni disolventes aromáticos, no utiliza agua evitando contaminaciones y descargas residuales, con el secado el producto, la pieza tratada queda recubierta por una capa continua de un compuesto de conversión tridimensional de polimeros orgánicos, que garantiza la adhesión de la pintura y proporciona protección contra la corrosión.
- Pintura poliéster electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- Temperatura de adhesión al material: 200° C en un periodo de 35 minutos.
- Altamente resistente a impactos y ralladuras.
- La retención de color y resistencia a agentes agresivos e intemperie, hacen que sea el ideal para el pintado los juegos instalados al aire libre que deban permanecer expuestos a las más variadas condiciones climáticas y ambientales.



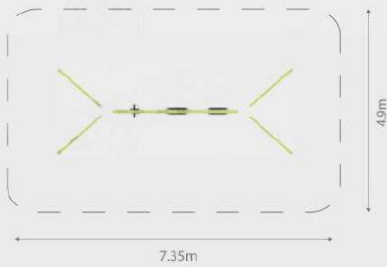
Componentes:

Producto preparado para empotrar 0.3m
en bloques de hormigón de 0.5m x0.5m
x0.4m de profundidad

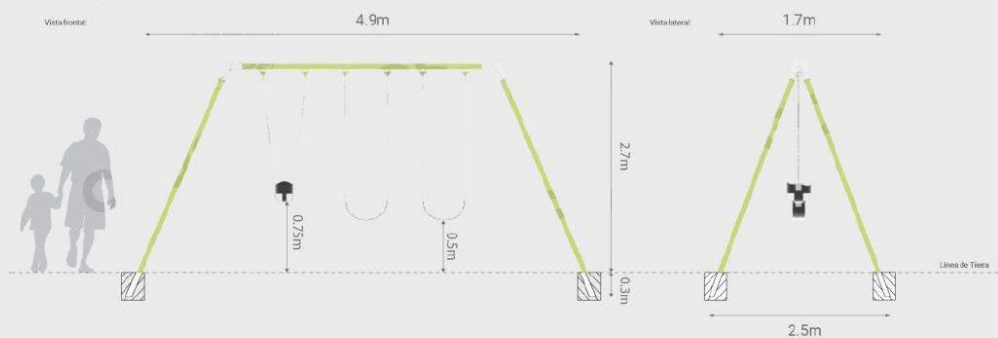


Área de seguridad

Los juegos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el juego y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los niños.



Medidas generales:





Ficha técnica:

Art. 4018 - Calesita de Acero

Aire libre



Imagen referencial. Para más información ingrese a www.insumos.crucejuegos.com

Capacidad: 6 personas

Rango de edad: 4 a 12 años

Medidas generales: 1.4m x 1.4m x 0.7m

Área de seguridad: \bigcirc 5m

Peso: 87kg

Volumen: 3m³

Altura de caída: 0.6m

Tiempo de instalación: 1 día

Especificaciones Generales:

Todos los niños giran el volante para empezar el juego! Sobre asientos de madera este juego se presenta como un clásico muy divertido para 6 niños en simultáneo. Posee un único ingreso para brindarle al usuario la máxima seguridad.

Características técnicas:

- Estructura:
 - Eje: caño de $\varnothing 3'' \times 3,2\text{mm}$
 - Laterales: caño de $\varnothing 1 \frac{1}{2}'' \times 2\text{mm}$
 - Estructurales: caño de $\varnothing 1'' \times 2\text{mm}$
 - Mecanismo de 4 ejes
 - Rodamiento blindado
- Volante: Conformado a través de fundición de aluminio
- Asientos: Conformados con madera Guayubira cepillada

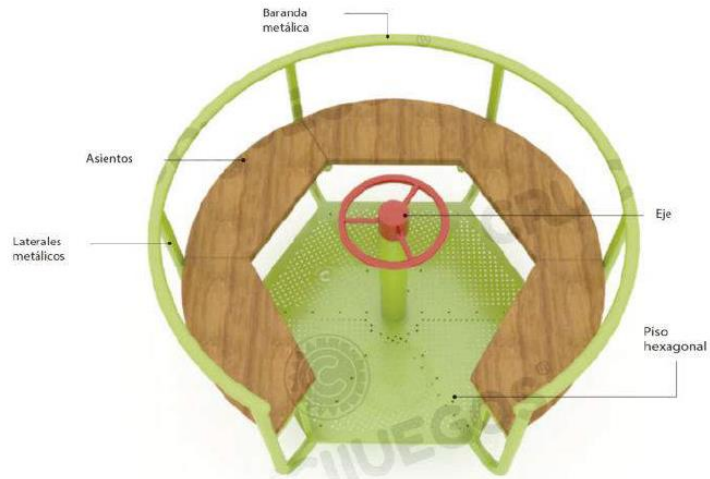
Características de pintura:

- Para el previo tratamiento de pintura se utiliza el proceso de Plasmaforización, una tecnología verde para pre-tratar superficies metálicas. No genera residuos, no utiliza CFC, HCFC, ni disolventes aromáticos, no utiliza agua evitando contaminaciones y descargas residuales, con el secado el producto, la pieza tratada queda recubierta por una capa continua de un compuesto de conversión tridimensional de polímeros orgánicos, que garantiza la adhesión de la pintura y proporciona protección contra la corrosión.
- Pintura poliéster electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- Temperatura de adhesión al material: 200°C en un periodo de 35 minutos.
- Altamente resistente a impactos y ralladuras.
- La retención de color y resistencia a agentes agresivos e intemperie, hacen que sea el ideal para el pintado los juegos instalados al aire libre que deban permanecer expuestos a las más variadas condiciones climáticas y ambientales.



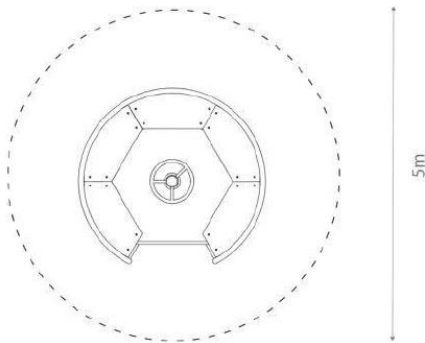
Componentes:

Producto preparado para empotrar 0.5m en dados de hormigón de 0.6m x 0.6m x 0.8m de profundidad

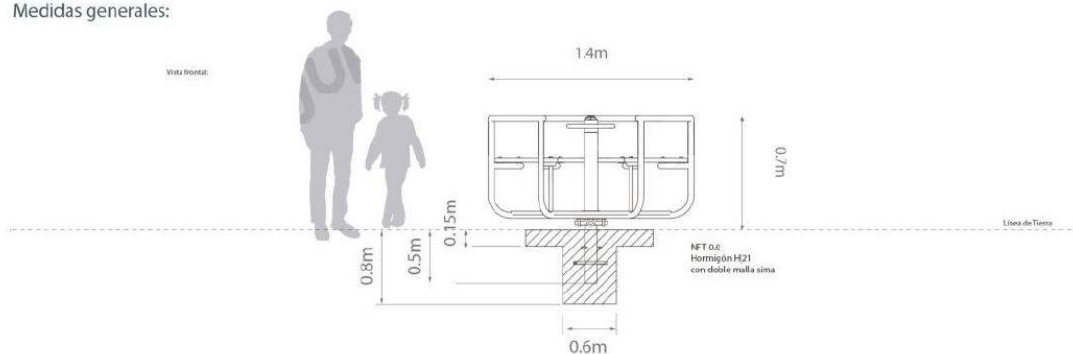


Área de seguridad

Los juegos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el juego y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los niños.



Medidas generales:





Ficha técnica:

Art. 4149 - Calesita Integradora

– Integradores



Capacidad: 8 personas

Rango de edad: 4 a 12 años

Medidas generales: 0.82m x 2.6m x 2.6m

Área de seguridad: ○ 6.2m

Peso: 250kg

Volumen: 2.8m³

Altura de caída: 0.2m

Tiempo de instalación: 1 día

Especificaciones Generales:

Calesita integradora con plataforma metálica y asientos de plástico, adaptada para 2 sillas de ruedas, rodeadas por barandas proporcionando seguridad.

Ideal para instalar en plazas y parques infantiles.

Características técnicas:

- **Asientos:** Pieza plástica de Polietileno Rotomoldeado de alta densidad con protección UV.
- **Barandas:** Caño Ø1 1/2" x2mm
- **Piso:** 2 piezas metálica semicirculares cortadas y poliperforadas mediante tecnología láser, con terminación antideslizante.
- **Eje y estructura:**
 - Caño Schedule de Ø90mm x6mm
 - Ejes portarodamientos
 - Rodamientos cónicos y planos
 - Planchuelas 1", 1 1/2", 2", 3" x 3/16"
 - Bulonería antivandálica

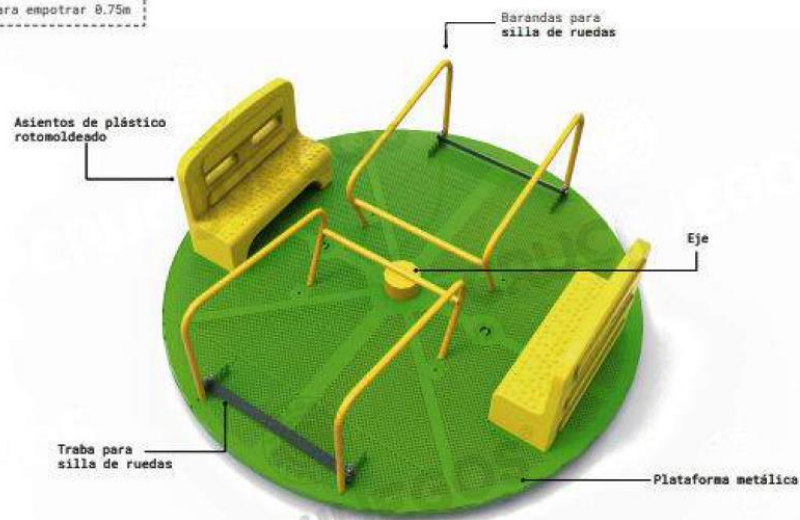
Características de pintura:

- Previo tratamiento de lavado en diferentes bateas con proceso fosfatizante para mayor adición posterior con el resultado de 500 horas en cámara de niebla salina.
- Pintura epoxi electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- **Temperatura de adición al material:** 200° C en un periodo de 35 minutos
- Resistente a temperaturas hasta a los 700° C.
- Altamente resistente a golpes y ralladuras.
- La retención de color y resistencia a agentes agresivos e intemperie, hacen que sea el ideal para el pintado los juegos instalados al aire libre que deban permanecer expuestos a las más variadas condiciones climáticas y ambientales.



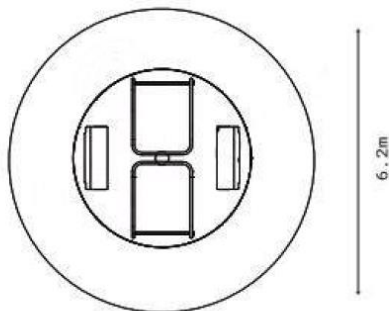
Componentes:

Producto preparado para empotrar 8.75m

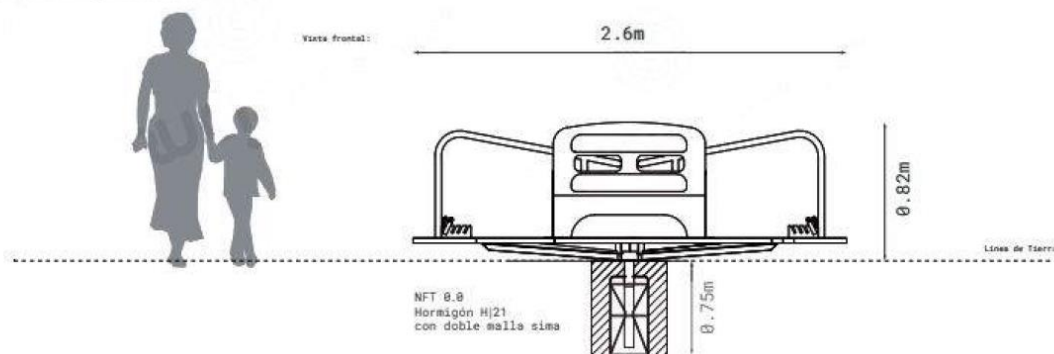


Área de seguridad

Los juegos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el juego y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los niños.



Medidas generales:

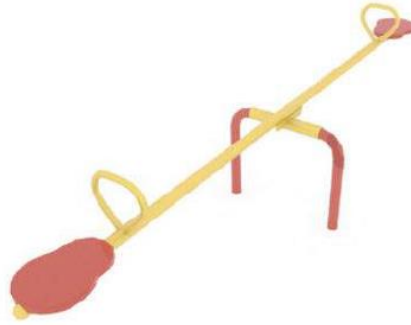




Ficha técnica:

Art. 4020 - Sube y Baja Simple

— Aire libre



Capacidad: 2 personas

Rango de edad: 4 a 12 años

Medidas generales: 0.8m x 3m x 0.63m

Área de seguridad: 4.25m x 1.83m

Peso: 31.5kg

Volumen: 1.56m³

Altura de caída: 0.8m

Tiempo de instalación: 30 minutos

Especificaciones Generales:

Subir y bajar! Es aquí donde el niño/a siente la sensación de altura que nos da este juego clásico de plaza muy divertido y siempre presente en los parques públicos y espacios de juegos. Posee asientos anatómicos de polietileno anti-golpe y doble barral reforzado.

Características técnicas:

• Estructura:

- Patas: de caño de Ø2" x2mm
- Agarre: caño de Ø1" x2mm

• Asientos:

Única pieza conformada mediante Polietileno de media densidad rotomoldeado, con protección UV

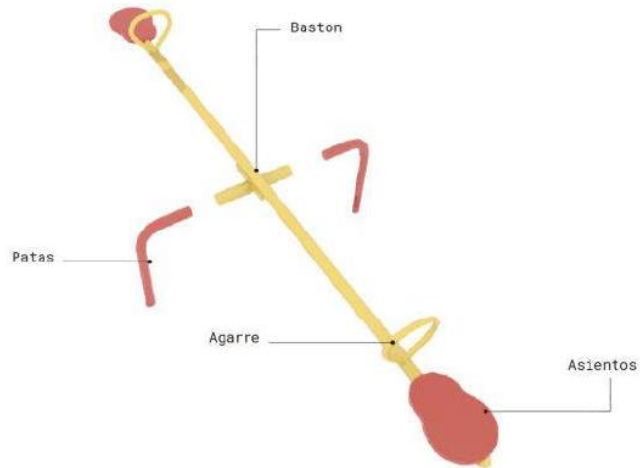
Características de pintura:

- Para el previo tratamiento de pintura se utiliza el proceso de Plaforización, una tecnología verde para pre-tratar superficies metálicas. No genera residuos, no utiliza CFC, HCFC, ni disolventes aromáticos, no utiliza agua evitando contaminaciones y descargas residuales, con el secado el producto, la pieza tratada queda recubierta por una capa continua de un compuesto de conversión tridimensional de polimeros orgánicos, que garantiza la adhesión de la pintura y proporciona protección contra la corrosión.
- Pintura poliéster electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- Temperatura de adhesión al material: 200° C en un periodo de 35 minutos.
- Altamente resistente a impactos y ralladuras.
- La retención de color y resistencia a agentes agresivos e intemperie, hacen que sea el ideal para el pintado los juegos instalados al aire libre que deban permanecer expuestos a las más variadas condiciones climáticas y ambientales.



Componentes:

Producto preparado para empotrar en pozos de 0.4mx0.4m por 0.3m de profundidad

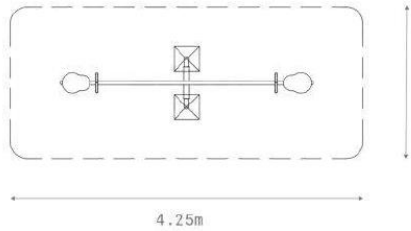


Área de seguridad

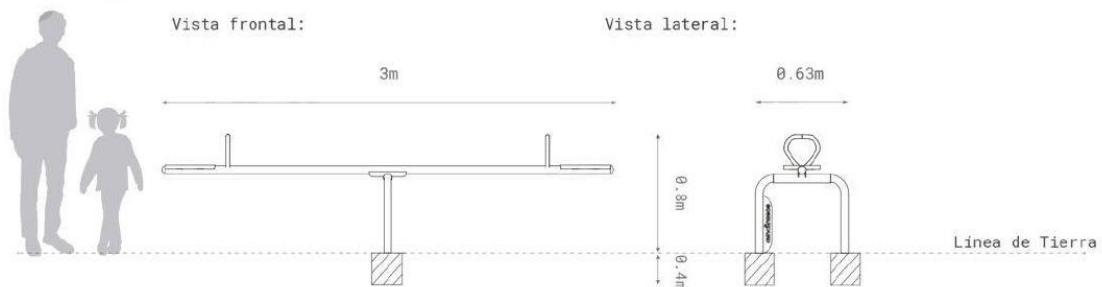
Los juegos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el juego y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los niños.

Área de seguridad

Distancia entre patas



Medidas generales:





Ficha técnica:

Art. 4026 - Mangrullo Dos Torres

- Aire libre



Imagen referencial. Para más información ingrese a www.insumos.crucejeget.com

Capacidad: 9 personas

Rango de edad: 4 a 12 años

Medidas generales: 6m x 4.6m x 3m

Área de seguridad: □ 7.9m x 9.2m

Peso: 170kg

Volumen: 6m³

Altura de caída: 1m

Tiempo de instalación: 2 día

Especificaciones Generales:

Mangrullo de dos torres con techo a 4 aguas y dos tobogán tubos construidos en polietileno.

Además, se accede al juego por medio del Trepador recto en forma de escalera, el Trepador árbol o simplemente por la escalera de ingreso.

Características técnicas:

- **Estructura:**
 - Patas: de caño de Ø3" x2mm
 - Pisos y escaleras: conformado por chapa plegada, cortada y poliperforada mediante tecnología láser, con terminación antideslizante.
 - Bulonería antivandálica, con protectores plásticos.
- **Trepador árbol:** Conformado por caños de 1 1/2" x 2mm
- **Trepador:** Conformado por caños de 1 1/2" x 2mm
- **Tobogán tubo:** Conformado mediante Polietileno de media densidad rotomoldeado de 70 cm de diámetro
- **Techo:** Conformado mediante Polietileno de media densidad rotomoldeado

Características de pintura:

- Para el previo tratamiento de pintura se utiliza el proceso de Plasmaforización, una tecnología verde para pre-tratar superficies metálicas. No genera residuos, no utiliza CFC, HCFC, ni disolventes aromáticos, no utiliza agua evitando contaminaciones y descargas residuales, con el secado el producto, la pieza tratada queda recubierta por una capa continua de un compuesto de conversión tridimensional de polímeros orgánicos, que garantiza la adhesión de la pintura y proporciona protección contra la corrosión.
- Pintura poliéster electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- Temperatura de adhesión al material: 200° C en un periodo de 35 minutos.
- Altamente resistente a impactos y ralladuras.
- La retención de color y resistencia a agentes agresivos e intemperie, hacen que sea el ideal para el pintado los juegos instalados al aire libre que deban permanecer expuestos a las más variadas condiciones climáticas y ambientales.



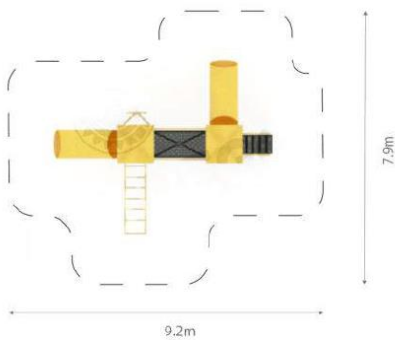
Componentes:

Producto preparado para empotrar 0.3m

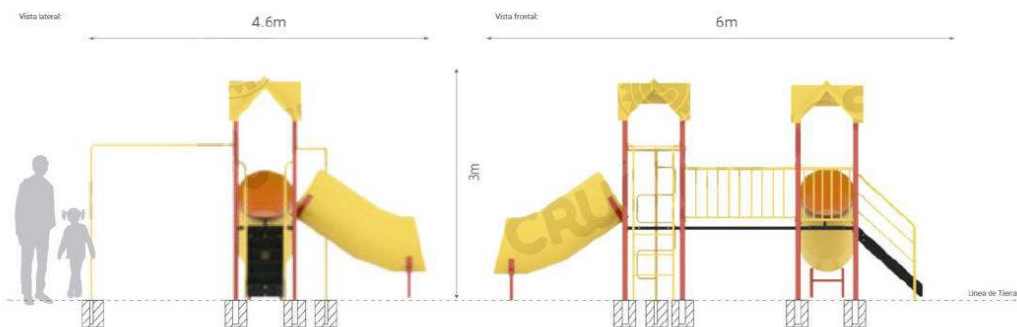


Área de seguridad

Los juegos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el juego y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los niños.



Medidas generales:





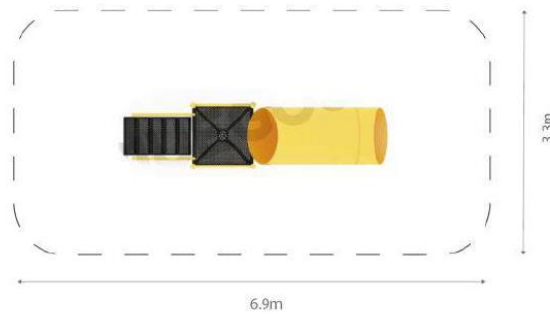
Componentes:

Producto preparado para empotrar 0.3m

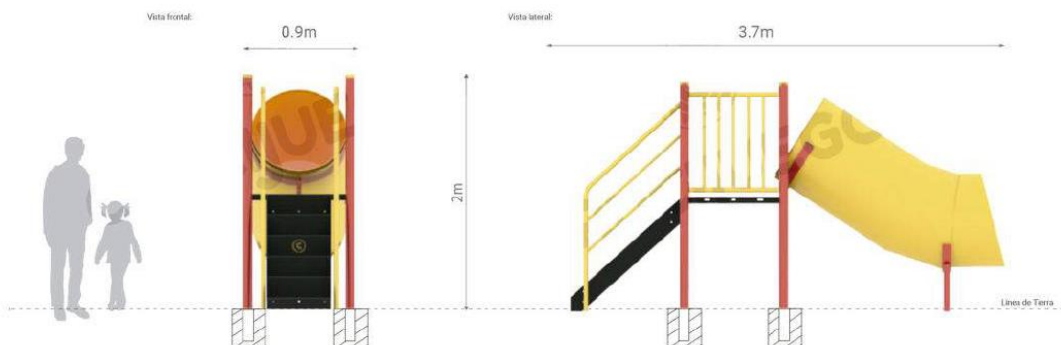


Área de seguridad

Los juegos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el juego y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los niños.



Medidas generales:





Ficha técnica:

Art. 13000 - Descontracturador de espalda

— CruciGym - Atlético



Imagen referencial. Para más información ingrese a www.insomas.crucejuegos.com

Capacidad: 1 persona

Rango de edad: 12 a 65 años

Medidas generales: 1.60m x 0.8m x 0.85m

Área de seguridad:  3.6x 3.65m

Peso: 41.2kg

Volumen: 1.45m³

Tiempo de instalación: 2 horas

Especificaciones Generales:

Trabajos de elongación, conjunta de hombro y cadera conjunta, y ayudan a estirar los músculos de la cintura y espalda.

Características técnicas:

- **Caño principal:** Caño de 4 1/2 pulgadas 2/3.2 mm.
- **Caños secundarios:** Caños de 1, 1 1/2 y 2 pulgadas no menor a 2mm de espesor.
- Terminación en tapa de chapa repujada.
- Bulonería anti-vandálica cabeza allen galvanizada.

Características de pintura:

- Pintura epoxi electrostática en polvo poliuretánica.
- Temperatura de adición al material 200° C.
- Resistente a una temperatura hasta a los 700° C.
- Altamente resistente a Golpes y Ralladuras.



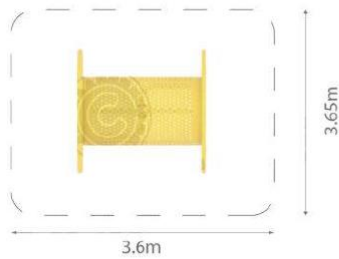
Componentes:

Producto preparado para empotrar en dado de hormigón de 30x30x50cm

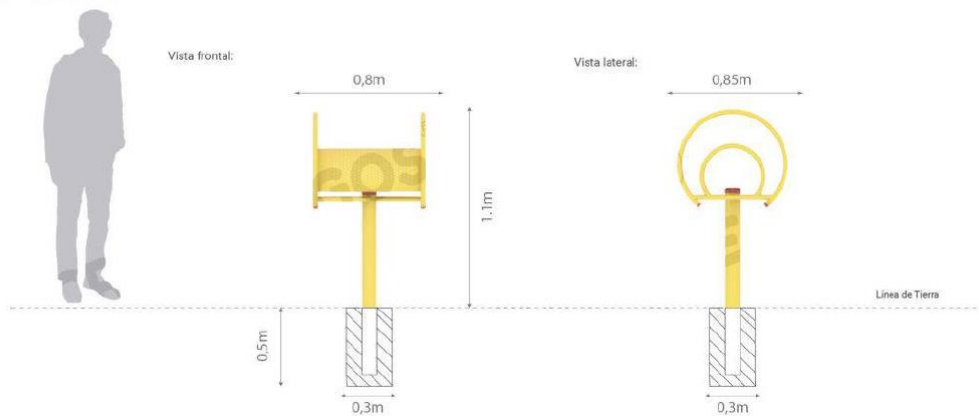


Área de seguridad:

Los productos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el productos y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los usuarios.



Medidas generales:





Ficha técnica:

Art. 13008 - Máquina de Pedales con Remos

— CruciGym Baja Intensidad



Imagen referencial. Para más información ingrese a www.inaumos.crucijuegos.com/

Capacidad: 1 persona

Rango de edad: 12 a 65 años

Medidas generales: 1.65m x 1m x 0.6m

Área de seguridad: 3m x 2.6m

Peso: 42kg

Volumen: 0.5m³

Tiempo de instalación: 1 día

Especificaciones Generales:

Aparato diseñado para ejercitar y mejorar la movilidad del tronco inferior y superior de forma simultánea, promoviendo una mejor coordinación y balance aeróbico.

Su diseño está pensado para ser instalado al aire libre, ya que sus materiales soportan las inclemencias climáticas y sus condiciones son antivandálicas.

Características técnicas:

- **Patas:** Caños de Ø4 1/2" x2mm, terminación con tapas de aluminio fundido.
- **Laterales:** Caños de Ø1 1/2" x2mm
 - Ejes porta rodamientos, donde se alojan los rodamientos blindados.
 - Bulonería antivandálica.
- **Pedales:** Pieza única de aluminio fundido con terminación antideslizante.
- **Cartel indicativo:** Cartel impreso mediante serigrafía en el cual se inscriben las indicaciones de uso.

Características de pintura:

- Para el previo tratamiento de pintura se utiliza el proceso de Plaforización, una tecnología verde para pre-tratar superficies metálicas. No genera residuos, no utiliza CFC, HCFC, ni disolventes aromáticos, no utiliza agua evitando contaminaciones y descargas residuales, con el secado el producto, la pieza tratada queda recubierta por una capa continua de un compuesto de conversión tridimensional de polímeros orgánicos, que garantiza la adhesión de la pintura y proporciona protección contra la corrosión.
- Pintura poliéster electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- Temperatura de adhesión al material: 200° C en un periodo de 35 minutos.
- Altamente resistente a impactos y ralladuras.
- La retención de color y resistencia a agentes agresivos e intemperie, hacen que sea el ideal para el pintado los juegos instalados al aire libre que deban permanecer expuestos a las más variadas condiciones climáticas y ambientales.



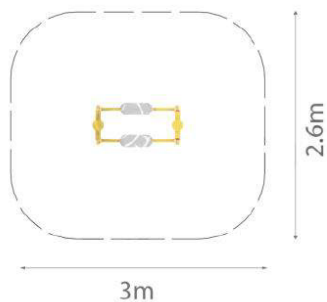
Componentes:

Producto preparado para empotrar 0.3m en dados de hormigón de 0.4m x 0.4m x 0.4m

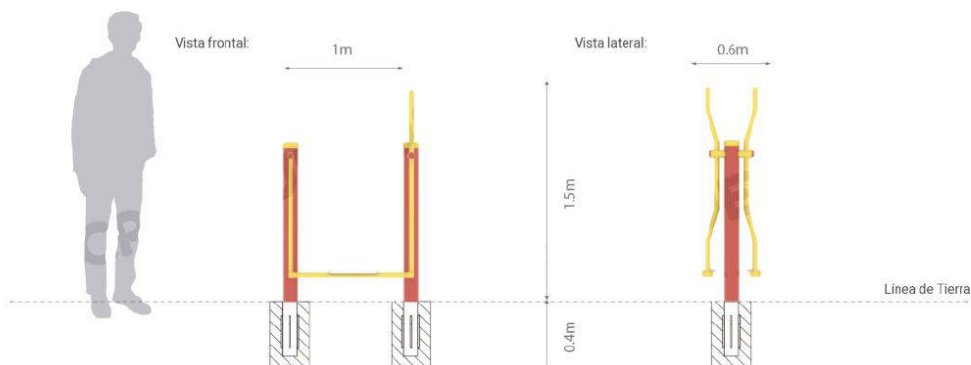


Área de seguridad:

Los productos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el producto y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los usuarios.



Medidas generales:





Ficha técnica:

Art. 13015 - Bamboleo de cintura doble

— CruciGym Baja Intensidad



Imagen referencial. Para más información ingrese a www.insumas.crucijuegos.com

Capacidad: 2 personas

Rango de edad: 12 a 65 años

Medidas generales: 1m x 1.05m x 1.2m

Área de seguridad:  3.4m x 3.8m

Peso: 36kg

Volumen: 0.8m³

Tiempo de instalación: 1 día

Especificaciones Generales:

Refuerzo de la actividad cardíaca y respiratoria, ayudando al desarrollo de la musculatura intercostal, cadera, abdomen y espalda. Mejora la coordinación y el equilibrio.

Características técnicas:

- **Patas:** Caños de Ø4 1/2" x2mm, terminación con tapas de aluminio fundido.
- **Laterales:** Caños de Ø2" x3.2mm
 - Eje porta rodamientos, donde se alojan los rodamientos blindados.
- **Agarre:** Caño de Ø1 1/2" x2mm
 - Bulonería antivandálica con tapones plásticos de seguridad.
- **Pedales:** Pieza única de aluminio fundido con terminación antideslizante.

Características de pintura:

- Para el previo tratamiento de pintura se utiliza el proceso de Plaforización, una tecnología verde para pre-tratar superficies metálicas. No genera residuos, no utiliza CFC, HCFC, ni disolventes aromáticos, no utiliza agua evitando contaminaciones y descargas residuales, con el secado el producto, la pieza tratada queda recubierta por una capa continua de un compuesto de conversión tridimensional de polímeros orgánicos, que garantiza la adhesión de la pintura y proporciona protección contra la corrosión.
- Pintura poliéster electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- Temperatura de adhesión al material: 200° C en un periodo de 35 minutos.
- Altamente resistente a impactos y ralladuras.
- La retención de color y resistencia a agentes agresivos e intemperie, hacen que sea el ideal para el pintado los juegos instalados al aire libre que deban permanecer expuestos a las más variadas condiciones climáticas y ambientales.



FICHA TÉCNICA:

Art. 13016 - Barra ext. de brazos y rotación

— CruciGym Atlético

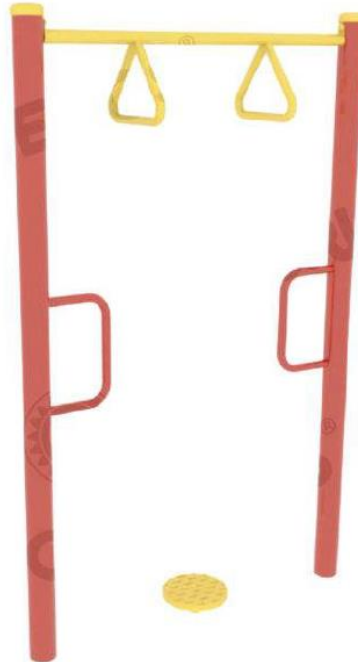


Imagen referencial. Para más información ingrese a www.insuam.crucijuegos.com

Capacidad: 1 persona

Rango de edad: 12 a 65 años

Medidas generales: 1.64m x 2.5m x 0.4m

Área de seguridad: □ 4.5m x 3.28m

Peso: 50kg

Volumen: 1m³

Tiempo de instalación: 1 día

Especificaciones Generales:

Trabaja la espalda, cadera, rodillas, tobillos y pies. Muy adecuado para mantener en forma la región lumbar, espalda y hombros.

Características técnicas:

- Caño Principal: 4 1/2 pulgadas x 2 mm.
- Caños secundarios: 1, 1 1/2 pulgadas no menor a 2mm de espesor.
- Disco de Rotación: metal antideslizante semilla de melón montado sobre bolilleros.
- Tapa Aluminio: mecanizada. Terminación de columna.
- Preparado para empotrar 50 cm.

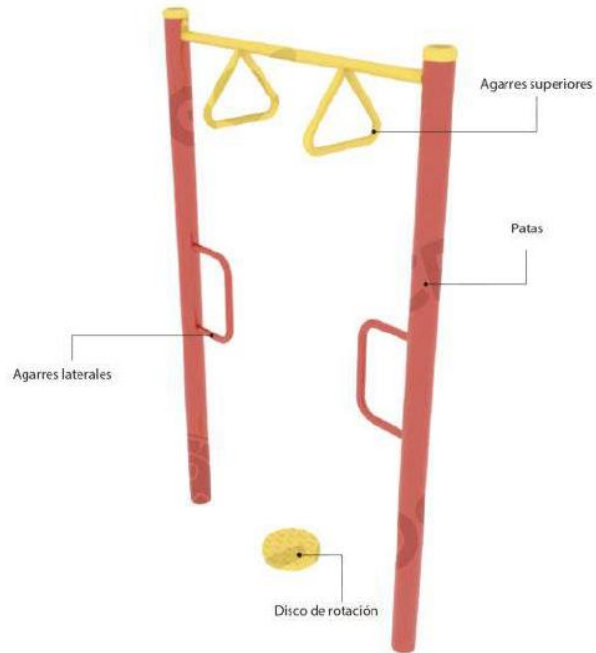
Características de pintura:

- Para el previo tratamiento de pintura se utiliza el proceso de Plasmaforización, una tecnología verde para pre-tratar superficies metálicas. No genera residuos, no utiliza CFC, HCFC, ni disolventes aromáticos, no utiliza agua evitando contaminaciones y descargas residuales, con el secado el producto, la pieza tratada queda recubierta por una capa continua de un compuesto de conversión tridimensional de polímeros orgánicos, que garantiza la adhesión de la pintura y proporciona protección contra la corrosión.
- Pintura poliéster electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- Temperatura de adhesión al material: 200° C en un periodo de 35 minutos.
- Altamente resistente a impactos y ralladuras.
- La retención de color y resistencia a agentes agresivos e intemperie, hacen que sea el ideal para el pintado los juegos instalados al aire libre que deban permanecer expuestos a las más variadas condiciones climáticas y ambientales.



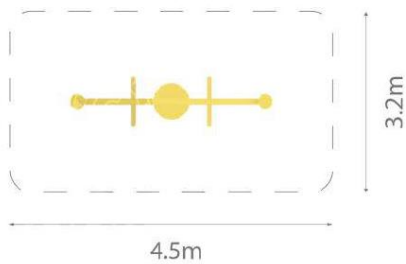
Componentes:

Producto preparado para empotrar 0.5m

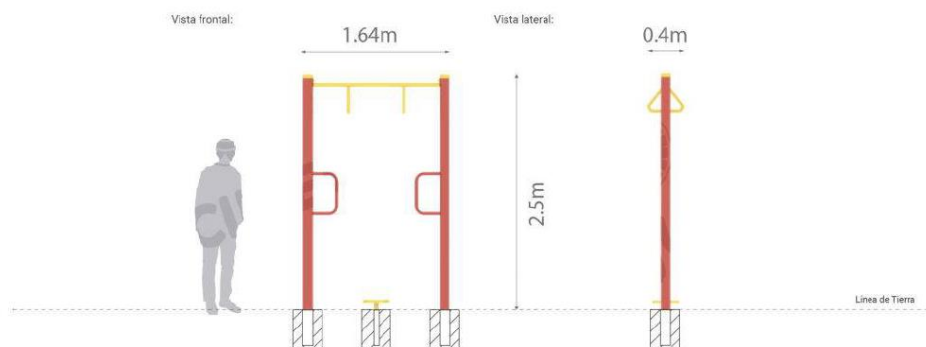


Área de seguridad:

Los productos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el productos y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los usuarios.



Medidas generales:





Ficha técnica:

Art. 13021 - Pesas anti robo integradora

— CruciGym Atlético



Imagen referencial. Para más información ingrese a www.insumos.crucijuegos.com

Capacidad: 1 persona

Rango de edad: 12 a 65 años

Medidas generales: 1.5m x 2m x 0.3m

Área de seguridad: 3.8m x 2.7m

Peso: 35kg

Volumen: 0.72m³

Tiempo de instalación: 1 día

Especificaciones Generales:

Artefacto inclusivo diseñado para ejercitar los músculos de las extremidades superiores y aumentar la flexibilidad y la agilidad.

Características técnicas:

- **Caño Principal:** 4 1/2 pulgadas x 2 mm.
- **Caños secundarios:** 1, 1 1/2 pulgadas no menor a 2mm de espesor.
- **Tapa Aluminio:** mecanizada. Terminación de columna.
- Preparado para empotrar 50 cm.

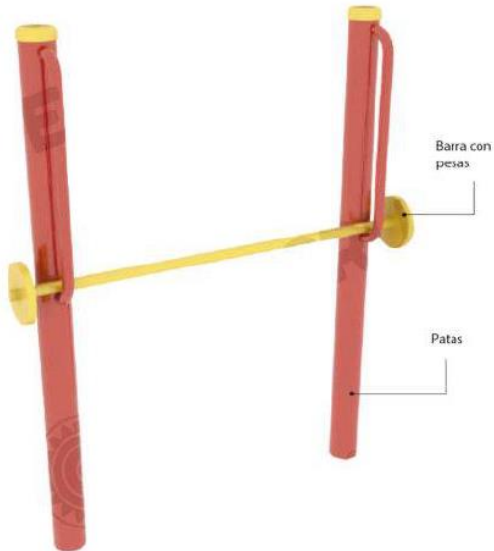
Características de pintura:

- Para el previo tratamiento de pintura se utiliza el proceso de Plasmaforización, una tecnología verde para pre-tratar superficies metálicas. No genera residuos, no utiliza CFC, HCFC, ni disolventes aromáticos, no utiliza agua evitando contaminaciones y descargas residuales, con el secado el producto, la pieza tratada queda recubierta por una capa continua de un compuesto de conversión tridimensional de polímeros orgánicos, que garantiza la adhesión de la pintura y proporciona protección contra la corrosión.
- Pintura poliéster electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- Temperatura de adhesión al material: 200° C en un periodo de 35 minutos.
- Altamente resistente a impactos y ralladuras.
- La retención de color y resistencia a agentes agresivos e intemperie, hacen que sea el ideal para el pintado los juegos instalados al aire libre que deban permanecer expuestos a las más variadas condiciones climáticas y ambientales.



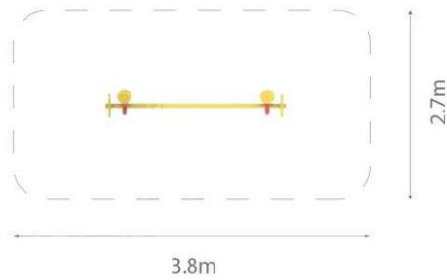
Componentes:

Producto preparado para empotrar 0.5m

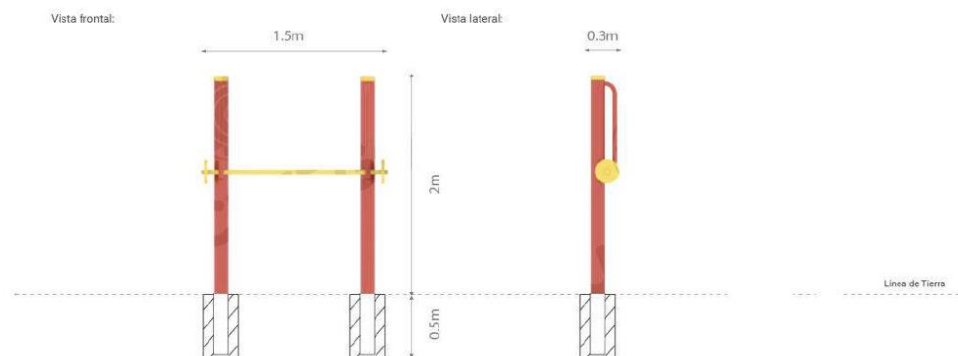


Área de seguridad:

Los productos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el productos y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los usuarios.



Medidas generales:





Ficha técnica:

Art. 13027 - Remo simple

— CruciGym Baja Intensidad



Imagen referencial. Para más información ingrese a www.insumos.crucijuegos.com

Capacidad: 1 persona

Rango de edad: 12 a 65 años

Medidas generales: 1m x 1.6m x 0.9m

Área de seguridad: □ 4.4m x 3.7m

Peso: 35kg

Volumen: 1.4m³

Tiempo de instalación: 2hs

Especificaciones Generales:

El remo es uno de los ejercicios aeróbicos más exigentes porque involucra a piernas, tronco y brazos en el esfuerzo.

Su diseño está pensado para ser instalado al aire libre, ya que sus materiales soportan las inclemencias climáticas y sus condiciones son antivandálicas.

Características técnicas:

- **Caños:** Caño principal 40 x 120mm x 2mm, Caños secundarios 1, 1 1/2 y 2" x 2mm de espesor.
- **Bulonería:** antivandálica con tapones plásticos de seguridad.
- **Apoya pies:** Pieza única de aluminio fundido con terminación antideslizante.
- **Asiento:** Pieza de Polietileno de media densidad rotomoldeado, con protección UV.
- **Tapas:** aluminio fundido.

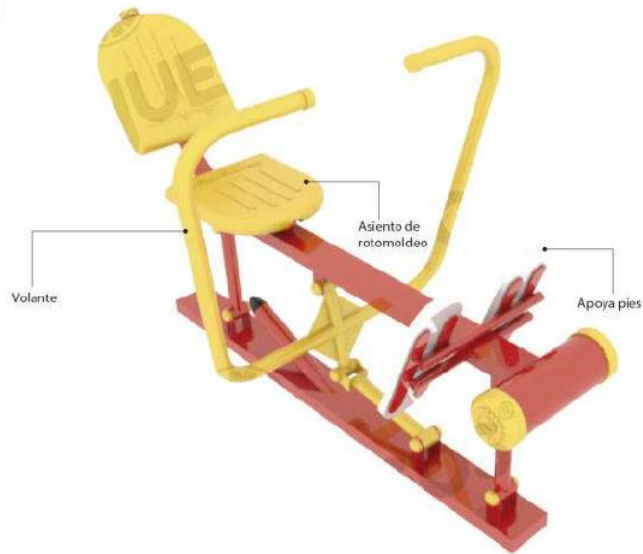
Características de pintura:

- Para el previo tratamiento de pintura se utiliza el proceso de Plaforización, una tecnología verde para pre-tratar superficies metálicas. No genera residuos, no utiliza CFC, HCFC, ni disolventes aromáticos, no utiliza agua evitando contaminaciones y descargas residuales, con el secado el producto, la pieza tratada queda recubierta por una capa continua de un compuesto de conversión tridimensional de polímeros orgánicos, que garantiza la adhesión de la pintura y proporciona protección contra la corrosión.
- Pintura poliéster electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- Temperatura de adhesión al material: 200° C en un periodo de 35 minutos.
- Altamente resistente a impactos y ralladuras.
- La retención de color y resistencia a agentes agresivos e intemperie, hacen que sea el ideal para el pintado los juegos instalados al aire libre que deban permanecer expuestos a las más variadas condiciones climáticas y ambientales.



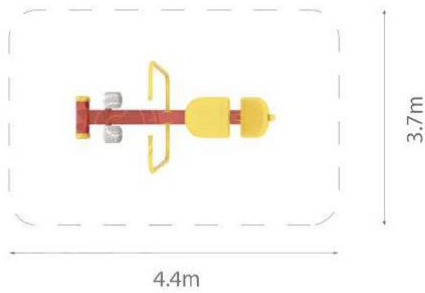
Componentes:

Producto preparado para empotrar 0.5m

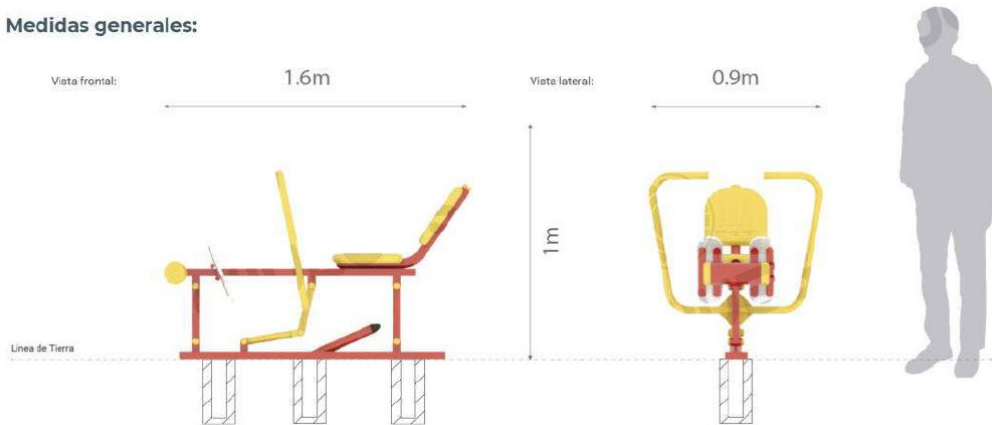


Área de seguridad:

Los productos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el productos y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los usuarios.



Medidas generales:





Ficha técnica:

Art. 13036 - Bancos simple

☑ CruclGym Atlético




Imagen referencial. Para más información ingrese a www.insumos.crucljuegos.com

Capacidad: 1 persona

Rango de edad: 12 a 65 años

Medidas generales: 0.77m x 1.4m x 0.8m

Área de seguridad:  4.2m x 3.6m

Peso: 28kg

Volumen: 0.8m³

Tiempo de instalación: 2hs

Especificaciones Generales:

Artefacto diseñado para ejercitar la fuerza muscular del abdomen, lumbares, cintura y espalda.

Características técnicas:

- Caño Principal: 4 1/2 pulgadas x 2 mm.
- Caños secundarios: 1 , 1 1/2 pulgadas no menor a 2mm de espesor.
- Camilla: chapa cortada y poliperforada mediante tecnología láser.
- Tapa Aluminio: mecanizada. Terminación de columna.
- Preparado para empotrar 30 cm.

Características de pintura:

- Para el previo tratamiento de pintura se utiliza el proceso de Plasmafización, una tecnología verde para pre-tratar superficies metálicas. No genera residuos, no utiliza CFC, HCFC, ni disolventes aromáticos, no utiliza agua evitando contaminaciones y descargas residuales, con el secado el producto, la pieza tratada queda recubierta por una capa continua de un compuesto de conversión tridimensional de polímeros orgánicos, que garantiza la adhesión de la pintura y proporciona protección contra la corrosión.
- Pintura poliéster electrostática en polvo poliuretánica con una capa de 80 a 150 micrones de espesor.
- Temperatura de adhesión al material: 200° C en un periodo de 35 minutos.
- Altamente resistente a impactos y ralladuras.
- La retención de color y resistencia a agentes agresivos e intemperie, hacen que sea el ideal para el pintado los juegos instalados al aire libre que deban permanecer expuestos a las más variadas condiciones climáticas y ambientales.

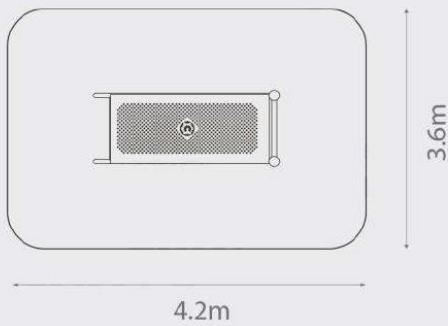


Componentes:

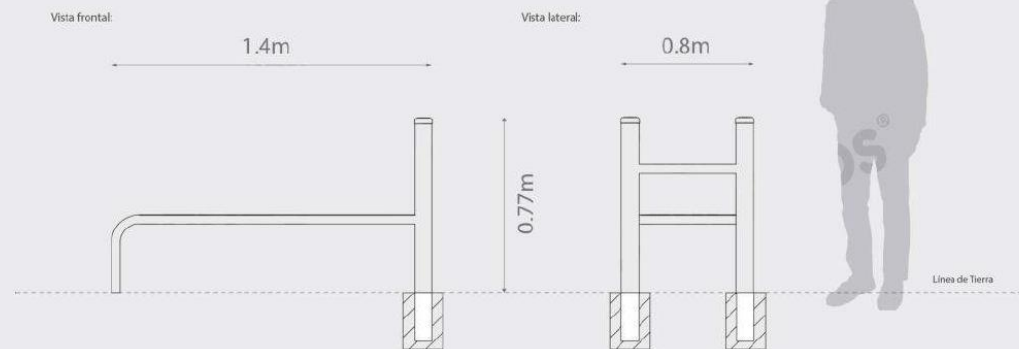


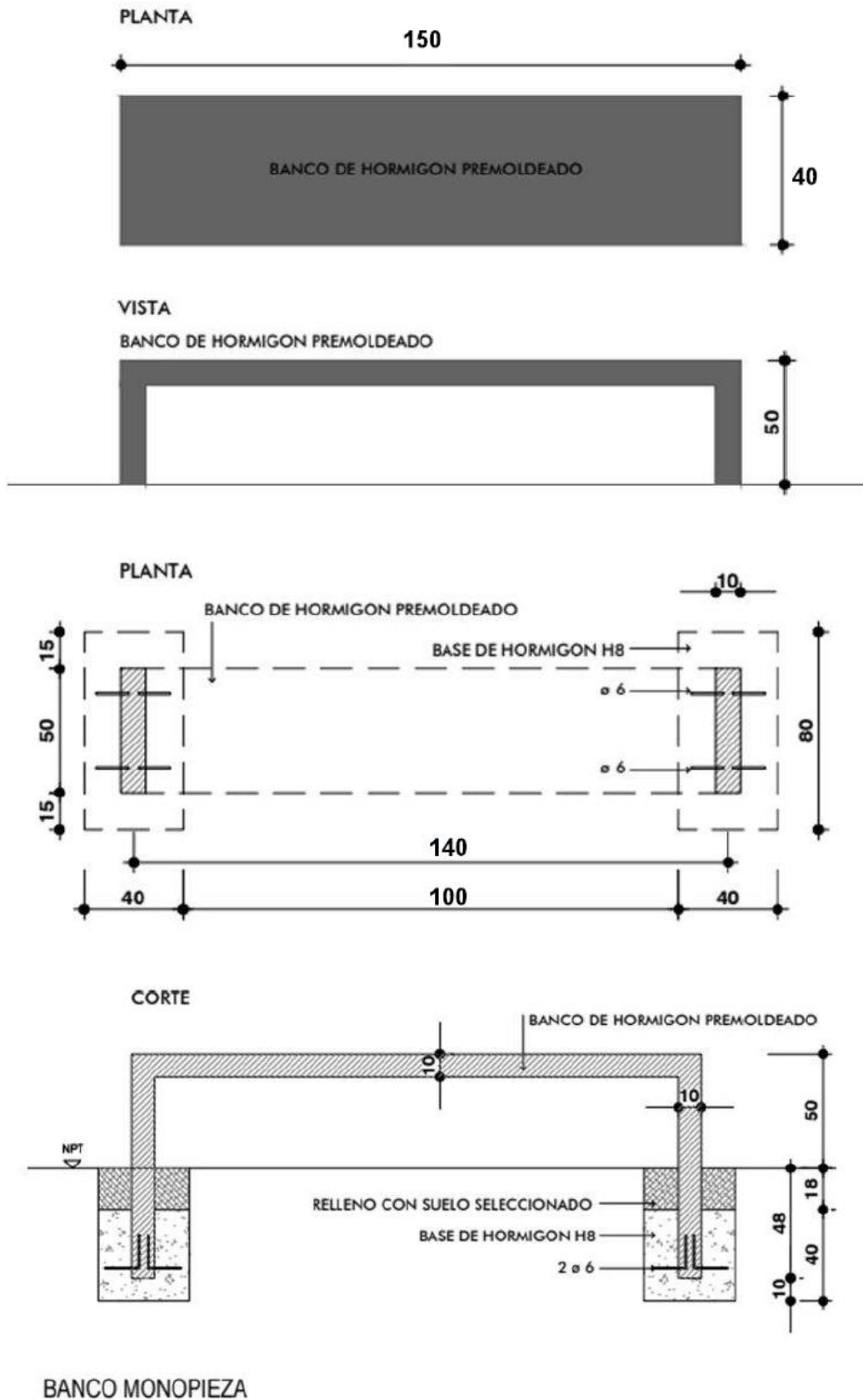
Área de seguridad:

Los productos requieren de un espacio mínimo para su uso. Este espacio comprende el volumen ocupado por el producto y además una serie de espacios que deben mantenerse libres de obstáculos para asegurar el libre desplazamiento y seguridad de los usuarios.



Medidas generales:







5. PLANOS DE OBRA Y DETALLES



LISTADO DE PLANOS

A continuación, se detalla un listado de los planos de las obras a realizar.

EJEMPLOS Y REFERENCIAS - Planos de obra

A escala según corresponda por tipo de obra

Plano N° 1 - Ubicación de Obra - Barrio Basso.

Plano N° 2.1 - Proyecto Pavimento Rígido.

Plano N° 2.2 - Perfil Calle.

Plano N° 2.3 - Badén.

Plano N° 3.1 - Proyecto Cordón Cuneta.

Plano N° 3.2 - Detalle de Cordón Cuneta y Badenes.

Plano N° 4.1 - Proyecto Veredas.

Plano N° 4.2 - Proyecto Rampas.

Plano N° 4.3 - Detalle de Vereda y Rampa.

Plano N° 5.1 - Proyecto Cestos de Basura.

Plano N° 5.2 - Detalle de Cesto de Basura.

Plano N° 6.1 - Proyecto Luminarias.

Plano N° 6.2 - Detalle de Poste de Luz.

Plano N° 7.1 - Proyecto Plaza - Ubicación.

Plano N° 7.2 - Detalle de Plaza.

Plano N° 7.3 - Detalle de Poste de Luz Plaza.

Plano N° 8.1 - Ampliación Red de Recolección de Líquidos Cloacales.

Plano N° 8.2 - Detalle de Conexión Domiciliaria.

Plano N° 8.3 - Detalle de Boca de Registro.

Plano N° 9.1 – Proyecto Gas.



6. CÓMPUTO Y PRESUPUESTO



7. PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIÓN



**Municipio
de Villarino**

Secretaría de Obras Públicas

Moreno 41
Médanos 88132BJA
Buenos Aires
Argentina

T (02927) 432201 int. 136
F (02927) 432209
servicios.urbanos.vial@villarino.gov.ar

www.villarino.gov.ar

8. ANEXOS

RESUMEN GENERAL PRESUPUESTO BARRIO BASSO			
OBRAS de Cloaca, Gas, Pavimento, Cordón cuneta, Veredas, Rampas, , Cestos de Reciduos, Alumbrado y Plaza			
Rubro		obs. / breve descripción	Monto
a	Mano de Obra	Jornales / retribución cuadrilla de trabajo / honorarios vinculados directamente a la obra.	\$ 340,504,571.34
b	Materiales y servicios vinculados a la obra	Materiales, insumos y servicios a ser utilizados exclusivamente en la ejecución de las actividades acordadas en el marco del proyecto.	\$ 416,172,253.86
Total Obra			\$ 756,676,825.19

Incidencias	
Mano de Obra	45.0%
Materiales y servicios vinculados a la obra	55.0%

Se permite movilidad entre rubros de hasta un 20%.

Ubicación: Barrio Basso - Pedro Luro - Municipio de Villarino

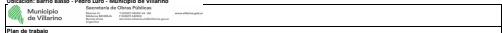


Secretaría de Obras Públicas

Moreno 41 T (02927) 432201 int. 136
 Médanos B8132BJA F (02927) 432209
 Buenos Aires servicios.urbanos.vial@villarino.gov.ar
 Argentina www.villarino.gov.ar

cción (por Rubro, Item y subitem)

	Descripción	U.	Cant.	\$ Subitem	\$ ítem	% ítem s/Rubro	\$ Rubro
A	TAREAS PRELIMINARES					1.73%	
A.1	PRELIMINARES GENERALES						
A.1.1	Tareas preliminares						
A.1.1.1	Cartel de obra	m2	6				
A.1.1.2	Limpieza del terreno	m2	3,962				
A.1.1.3	Replanteo de obra (Plaza)	m2	3,962				
A.1.1.4	Replanteo de redes (calles, veredas y servicios)	ml	12230.57				
A.1.1.5	Obrador - Casilla habitable	mes	10				
A.1.1.6	Obrador - Pañol	mes	10				
A.1.1.7	Sanitarios	mes	10				
A.1.1.8	Vallado de obra	ml	300				
A.1.1.9	Electricidad y agua de construcción	mes	10				
B	OBRAS ESPECÍFICAS: SERVICIOS					98.27%	
B.1	Ampliación de Red Cloacal						
B.1.1	Red Cloacal					21.08%	
B.1.1.1	Trabajos preparativos y replanteo	ml	6385.5				
B.1.1.2	Excavación de zanja	m3	8563.95				
B.1.1.3	Tapada y compactación	m3	8563.95				
B.1.1.4	Provisión e instalación de bombas Cloacales tipo Flygt NP3085/ Curva 53-460 / Conexón 380 V / Pontecia 2 KW/ Altura 11m / corriente 4.3 A	und	2				
B.1.1.5	Colocación de cañería Ø250 mm	ml	1416.5				
B.1.1.6	Colocación de cañería Ø160 mm	ml	4056				
B.1.1.7	Colocación de cañería Ø110 mm - Conexión domiciliaria	ml	913				
B.1.1.8	Bocas de registro	und	37				
B.2	Ampliación de Red Gas					7.38%	
B.2.1	Red Gas						
B.2.1.1	Excavación de zanja con zanjadora, tapada y compactación	m3	1036				
B.2.1.2	Cañería de Ø50mm	ml	2456				
B.2.1.3	Cañería de Ø63mm	ml	950				
B.2.1.4	Cañería de Ø90mm	ml	1388				
B.2.1.5	Conexiones domiciliarias	und	225				
B.2.1.6	Nichos	und	225				
B.3	Pavimento Estructural					44.17%	
B.3.1	Pavimento Rígido						
B.3.1.1	Apertura de caja, retiro de suelo, compactación de subrasante	m3	10298.08				
B.3.1.2	Construcción base de tosca y cemento 6,5% en 0,20m de espesor	m3	5928.8				
B.3.1.3	Construcción de pavimento rígido de hormigón simple H-30 de 0,15m de espesor	m2	25745.2				
B.3.2	Perfilado y compactación					0.47%	
B.3.2.1	Perfilado hasta 20cm y recompactación de solado existente s/aporte de materiales	m2	6568.8				
B.4	Sistema de Desagües Pluviales					4.73%	
B.4.1	Cordón Cuneta						
B.4.1.1	Apertura de caja, retiro de suelo y compactación	m3	611.174				
B.4.1.2	Construcción de cordón cuneta de H-21	m	4561				
B.4.2	Badén					0.42%	
B.4.2.1	Ejecución de badén de hormigón	m2	457				
B.5	Red Peatonal					10.19%	
B.5.1	Vereda						
B.5.1.1	Preparación del terreno y nivelación	m2	4025				
B.5.1.2	Base de suelo seleccionado	m2	4025				
B.5.1.3	Solado de cemento peinado con hormigón H-21	m2	4025				
B.5.1.4	Rampas peatonales	und	48				
B.5.1.5	Rampas vehiculares	und	109				
B.5.2	Equipamiento Urbano					0.69%	
B.5.2.1	Cestos de residuos	und	109				
B.6	Red Eléctrica y Alumbrado Público					4.66%	
B.6.1	Iluminación Pública						
B.6.1.1	Estructura de sostén	und	105				
B.6.1.2	Provisión y colocación de reflector de LED 150W	und	119				
B.6.1.3	Provisión, acarreo y colocación cables para alumbrado público	ml	1250				
B.6.1.4	Luminarias	und	105				
B.7	Plaza					0.06%	
B.7.1	Trabajos preparativos y de hormigonado						
B.7.1.1	Zanjeo y excavaciones para bases de juegos	m2	100				
B.7.1.2	Bases para equipos con hormigón H21	m2	6				
B.7.2	Pista de Salud					0.16%	
B.7.2.1	Descontracturador de columna	und	2				
B.7.2.1	Bamboleo y relajador de cintura	und	1				
B.7.2.1	Elíptico	und	1				
B.7.2.1	Barra de extensión de brazos y rotación	und	1				
B.7.2.1	Barra con pesas	und	1				
B.7.2.1	Banco para abdominales	und	2				
B.7.2.1	Remos simples	und	1				
B.7.3	Sector de Juegos					0.36%	
B.7.3.1	Tobogán tubo curvo	und	1				
B.7.3.1	Sube y baja	und	4				
B.7.3.1	Pórtico con hamacas cinchas y hamaca bebés	und	2				
B.7.3.1	Calesita con asientos	und	1				
B.7.3.1	Calesita integradora con espacio para silla de ruedas	und	1				
B.7.4	Senderos y Equipamiento Urbano					3.23%	
B.7.4.1	Senderos peatonales de hormigón peinado H21	m2	812				
B.7.4.2	Bancos de hormigón premoldeados	und	16				
B.7.4.3	Sendero de grava	m2	360				
B.7.4.4	Piso de caucho antigolpe, incluye contrapiso, pegamento e instalación	m2	445				
B.7.4.5	Cestos metálicos	und	11				
B.7.4.6	Reacondicionamiento de vegetación	m2	2345				
B.7.5	Alumbrado de Plaza					0.65%	
B.7.5.1	Provisión y montaje de farola completa	und	15				
B.7.5.2	Puesta a tierra	und	15				
B.7.5.3	Provisión y colocación de tablero de alumbrado público	und	1				
B.7.5.4	Provisión y colocación de cables subterráneos	ml	350				
PRESUPUESTO TOTAL							\$756,676,825.19

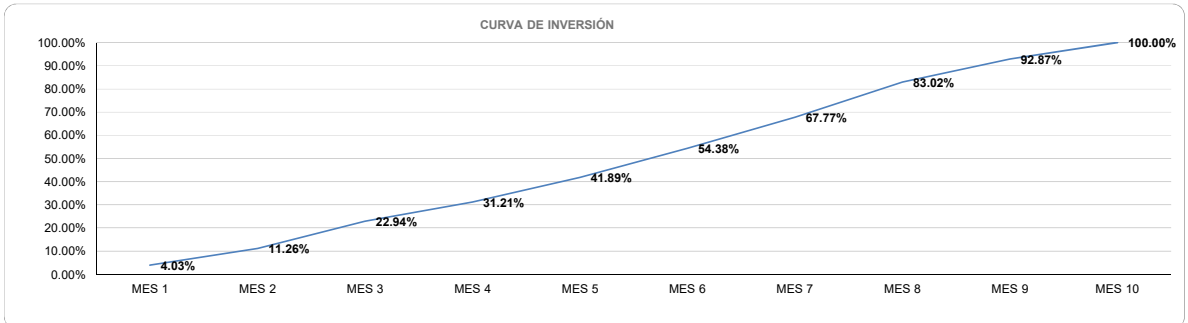


No item	Designación y Especificación	Unidad	Cantidad	Importe total	I.C. %	TIEMPO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS POR BLOQUE																													
						MES 1		MES 2		MES 3		MES 4		MES 5		MES 6		MES 7		MES 8		MES 9		MES 10											
PRELIMINARES GENERALES																																			
1.1																																			
1.1.1																																			
1.1.1.1	Control de obra	un	1	100.0%																															
1.1.1.2	Control de calidad	un	1	100.0%																															
1.1.1.3	Presupuesto de obra (P.O.)	un	1	100.0%																															
1.1.1.4	Elaboración de planos, especificaciones técnicas	un	1	100.0%																															
1.1.1.5	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.6	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.7	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.8	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.9	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.10	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.11	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.12	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.13	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.14	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.15	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.16	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.17	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.18	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.19	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.20	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.21	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.22	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.23	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.24	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.25	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.26	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.27	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.28	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.29	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.30	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.31	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.32	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.33	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.34	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.35	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.36	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.37	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.38	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.39	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.40	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.41	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.42	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.43	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.44	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.45	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.46	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.47	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.48	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.49	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.50	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.51	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.52	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.53	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.54	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.55	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.56	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.57	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.58	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.59	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.60	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.61	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.62	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.63	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.64	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.65	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.66	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.67	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.68	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.69	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.70	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.71	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.72	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.73	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.74	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.75	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.76	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.77	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.78	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.79	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.80	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.81	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.82	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.83	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.84	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.85	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.86	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.87	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.88	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.89	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.90	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.91	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.92	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.93	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.94	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.95	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.96	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.97	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.98	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.99	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.100	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.101	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.102	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.103	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.104	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.105	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.106	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.107	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.108	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.109	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.110	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.111	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.112	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.113	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.114	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.115	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.116	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.117	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.118	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.119	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.120	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.121	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.122	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.123	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.124	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.125	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.126	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.127	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.128	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.129	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.130	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.131	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.132	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.133	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.134	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.135	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.136	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.137	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.138	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.139	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.140	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.141	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.142	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.143	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.144	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.145	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.146	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.147	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.148	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.149	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.150	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.151	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.152	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.153	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.154	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.155	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.156	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.157	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.158	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.159	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.160	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.161	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.162	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.163	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.164	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.165	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.166	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.167	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.168	Obra de arte	un	1	100.0%																															
1.1.1.																																			

PROYECTO OBRAS TEMPRANAS: Cloaca, Gas, Pavimento, Cordón cuneta, Veredas, Rampas, Cestos de Residuos, Alumbrado y Plaza
 Ubicación: Barrio Basso - Pedro Luro - Municipio de Villarino

Fecha: Septiembre de 2022

 Municipio de Villarino	Secretaría de Obras Públicas		www.villarino.gub.ar
	Muestra # 10122022-001-136 Municipio 10122022-001-136 Buenos Aires Argentina	T 02927 422201 ext. 136 F 02927 422202 servicios.operativos@municipiovillarino.gub.ar	



MES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10
Certificación Mensual (\$)	\$ 30.527.112,57	\$ 54.658.892,71	\$ 88.390.555,39	\$ 62.549.915,84	\$ 80.876.928,34	\$ 94.497.152,80	\$ 101.264.094,43	\$ 115.421.941,56	\$ 74.563.288,05	\$ 53.926.943,51
Certificación Acumulada (\$)	\$ 30.527.112,57	\$ 85.186.005,28	\$ 173.576.560,66	\$ 236.126.476,50	\$ 317.003.404,84	\$ 411.500.557,64	\$ 512.764.652,07	\$ 628.186.593,63	\$ 702.749.881,68	\$ 756.676.825,19
Certificación Mensual (%)	4,03%	7,22%	11,68%	8,27%	10,69%	12,49%	13,38%	15,25%	9,85%	7,13%
Certificación Acumulada (%)	4,03%	11,26%	22,94%	31,21%	41,89%	54,38%	67,77%	83,02%	92,87%	100,00%



LICITACIÓN PÚBLICA Nº 17/22 **Pliego de Bases y Condiciones Particulares**

Artículo 1º: OBJETO DEL LLAMADO

El presente llamado a Licitación Pública se efectúa para la contratación de mano de obra, materiales, herramientas y equipos para las Obras de Integración Socio Urbana en el Barrio Basso, el cual contempla: "PAVIMENTO RIGIDO, CLOACAS, RED DE GAS, CORDÓN CUNETA, VEREDAS, COLUMNAS DE ALUMBRADO PÚBLICO LED Y CESTOS DE RESIDUOS" perteneciente al partido de Villarino con un presupuesto oficial de pesos setecientos cincuenta y seis millones seiscientos setenta y seis mil ochocientos veinticinco con diecinueve centavos (\$756.676.825,19). Las características de la obra que se licita así como la documentación técnica a presentarse con la oferta, son las que se establecen en la memoria descriptiva y planos de proyectos que forman parte integrante del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

El Monto no podrá ser superado en la Oferta. Se deja expresamente aclarado que el Precio Tope establecido arriba es el máximo permitido por el COMITÉ del FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA aprobado en el CONVENIO ESPECIFICO PARA LA IMPLEMENTACION DE UN PROYECTO CON FINANCIACION DEL FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA – LINEA DE ACCION "INTEGRACION SOCIO URBANA DE BARRIOS POPULARES RENABAP" - CONVE- (IF – 2021-22663889-APN-CEFISU#MDS) - firmado el 02 de diciembre de 2022, en base a las cláusulas y condiciones establecidas en el "INSTRUCTIVO OPERATIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA A TRAVÉS DEL FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA" aprobado. Las Ofertas que superen ese Tope serán desestimadas.

1

Artículo 2º: FINANCIAMIENTO. AUDITORIAS Y VISITAS.

La presente obra es financiada en su totalidad por el Fondo de Integración Socio Urbana (FISU), creado por el artículo 4º del Decreto 819/2019. **No contempla la posibilidad de certificar acopio.**

Está sujeta a las auditorías que disponga la Secretaria de Integración Socio Urbana de Nación a través de sus agentes, como asimismo a las ordenadas por el Fondo de Integración Socio Urbana por intermedio de los auditores de obra.

Artículo 3º: REGIMEN LEGAL Y ORDEN DE PRELACIÓN:

La licitación se regirá por las siguientes normas teniendo en cuenta el orden de prelación con que se anuncian:



Secretaría de Obras Públicas



- 1) El Contrato de Obra y sus eventuales modificaciones, prórrogas y/o adendas.-
 - 2) Documentación Licitatoria (Pliego de Bases y Condiciones Particulares, Pliego de Bases y Condiciones Generales, Los Pliegos de Especificaciones Técnicas - Generales y Particulares-, Los planos, cómputos, croquis y demás elementos integrantes del proyecto, etc.).-
 - 3) Ley Orgánica de las Municipalidades (Decreto-Ley N° 6769/58) y sus modificatorias.-
 - 4) La Ordenanza General de Obras Públicas Municipales (O.G. 165) y sus modificatorias en tanto resulten aplicables conforme la naturaleza de la Obra.-
 - 5) La Ley de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires (Ley 6021) y su Decreto Reglamentario, sus modificaciones y las correcciones introducidas hasta la fecha de la Contratación.-
 - 6) Las normas de Procedimiento Administrativo Municipal (O.G. 267) y Provincial (Dec. ley 7647/70).- 7) Constitución de la Provincia de Buenos Aires.-
 - 8) El Reglamento de Contabilidad y Disposiciones de Administración del Honorable Tribunal de Cuentas y Decreto N° 2980/00 Disposiciones de Administración de los Recursos Financieros y Reales para los Municipios (RAFAM).-
 - 9) El Reglamento de Contrataciones de la Municipalidad de Villarino.
 - 10) Las Ordenanzas Municipales nros. 2196/08, 3515/20, 3517/20, sus modificatorias y concordantes.
 - 11) Todas las normas y ordenanzas complementarias que esta Municipalidad dictare y resultaren aplicables.-
 - 12) La Oferta presentada por los interesados y los documentos aclaratorios y/o supletorios suscriptos e intercambiados y notificados a los Oferentes y la Municipalidad que tuvieron lugar entre el llamado a Licitación y la firma del Contrato de Obra.-
- En caso de silencio, se aplicarán los principios generales del derecho administrativo.-

2

Artículo 4º: PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y APERTURA DE LAS MISMAS

Los PROPONENTES presentarán sus ofertas en la Secretaría de Obras y Servicios Públicos Municipal hasta el día y hora fijados para la apertura de las mismas, siendo la apertura de las propuestas el martes 9 de mayo del 2023 a las 10hs en la Secretaría de Obras y Servicios Públicos sita en Moreno 41 de la localidad de Médanos. No serán admisibles las que se presenten después, aun cuando el acto de apertura diera comienzo con demora.

Las ofertas que se presentaran con posterioridad a la fecha y hora establecidas se devolverán sin abrir.



Secretaría de Obras Públicas



El Contratante podrá prorrogar el plazo para la presentación de ofertas, en cuyo caso todos los derechos y obligaciones del Contratante y de los oferentes que hubieran estado sujetos al plazo original lo estarán en lo sucesivo al nuevo plazo estipulado.

Artículo 5º: DOMICILIO

Los proponentes deberán fijar domicilio real y legal, siendo requisito indispensable que este último se fije dentro del distrito de Villarino.

Artículo 6º: JURISDICCION

Las partes se someten expresamente a la Jurisdicción del Juzgado Contencioso Administrativo del Departamento Judicial de Bahía Blanca, de la Provincia de Buenos Aires, con renuncia a todo otro fuero o jurisdicción.

Artículo 7º: LUGAR A EJECUTAR OBRA

La obra se ejecutará en la localidad de Pedro Luro, distrito de Villarino, sobre quintas del Barrio Basso. El barrio se encuentra ubicado en el sector sur de la localidad, consta de 6 quintas (1, 2, 3, 8, 9 y 10), delimitadas por las Calles 8, 16, 101 y 107.

Artículo 8º: VISITA DE OBRA

Antes de presentar las propuestas, el proponente deberá obtener toda la información relacionada con la ejecución de las obras, y no se admitirá reclamación alguna en la carencia de las mismas. Los oferentes deberán realizar la visita a obra con una anticipación no menor a los cinco (5) días corridos anteriores a la fecha de apertura de la propuesta, y deberán agregar en el Sobre n° 1 la "Constancia de visita a obra" suscrita por el funcionario municipal designado a tal fin, como así también una declaración firmada por su máxima autoridad estatutaria y su representante técnico "declarando conocer el lugar físico de la obra y todas las condiciones en que se realizará la misma".

Artículo 9º: PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA PROPUESTA

Los oferentes mantendrán sus ofertas por el término de noventa (90) días, a contar de la fecha de apertura de los sobres. Esta obligación, y su garantía correspondiente, se renovarán automáticamente por igual término, salvo que el oferente hiciera saber su decisión en contrario, con cinco días de anticipación a cada vencimiento.





Artículo 10º: PLAZO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

El Contratista queda obligado a firmar el Acta de Inicio dentro de los cuarenta y cinco (45) días de adjudicada la obra.

La obra se entregará finalizada en el plazo de trescientos (300) días corridos (10 meses), contados a partir de la firma del Acta de Inicio.

El plazo de ejecución aquí estipulado incluye los días de lluvia previstos dentro del régimen normal de la zona. Por tal motivo, solamente se reconocerán a los fines de la ampliación de dichos plazos los que excedan los mismos.

Para el reconocimiento de la ampliación del plazo, el Contratista deberá presentar los comprobantes oficiales donde conste que las lluvias han sobrepasado el régimen normal (Servicio Meteorológico Nacional o Fuerza Aérea). La inspección, por comparación mensual con la planilla de régimen pluviométrico de la Provincia de Buenos Aires, determinará si corresponde o no la ampliación contractual, previa determinación de la incidencia correspondiente.

Artículo 11º.- CONTRATACIÓN DE PERSONAL LOCAL – HABITANTES DEL BARRIO BASSO.

“EL CONTRATISTA”, DEBERA EJECUTAR AL MENOS EL VEINTICINCO POR CIENTOS (25%) de las Obras de los Proyectos a través de su adjudicación a cooperativas de trabajo u otros grupos asociativos de la economía popular, integrados preferentemente por los habitantes de los Barrios Populares, según lo prescripto en la Ley N° 27453. De no ser posible cumplir con lo anterior, “EL CONTRATISTA” deberá prever contratar un 25% (Veinticinco por Ciento) de la Mano de Obra constituida por habitantes del Barrio BASSO. Los mencionados porcentajes deberán mantenerse constante durante el transcurso del Plazo de Obra. Mensualmente, “EL CONTRATISTA”, deberá proveer información acerca de las contrataciones realizadas y aquellas que estén en proceso. La Contratación de la Mano de Obra del Barrio BASSO aplica tanto para “LA CONTRATISTA” como para todos los Subcontratos.

4

Artículo 12º: MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN:

Será obligatorio para el contratista de proveer al licitante de un vehículo automotor tipo camioneta color blanco 0 km año 2023 4x4 motor 2.8 Diesel 204HP, con jaula antivuelco, cobertor de caja, enganche de remolque original, matafuego de 5 kg sujeto a jaula, alarma de retroceso; para uso de la Inspección, el cual deberá ser entregado en el acto de replanteo de la obra y, a partir de la recepción definitiva, quedará en propiedad del Municipio de Villarino. Una vez expedida la recepción definitiva de la obra deberá extenderse un acta de recepción respaldada por la transferencia del título de propiedad expedida por el Registro Nacional de la Propiedad del Automotor, utilizando para su



Secretaría de Obras Públicas



incorporación y valuación los criterios que determinan los artículos 128 y 129 del Decreto 2980/00. Los aranceles que se deben abonar por la transferencia estarán a cargo de la contratista.

Artículo 13°: SEGUROS

Previo al inicio de las obras, la adjudicataria deberá presentar ante la Secretaría de Obras Públicas los siguientes seguros:

- Seguro de todo riesgo de Construcción; - Seguro de Riesgo de Trabajo que cubra los riesgos de trabajos en los términos de la Ley N° 24.557 y sus modificatorias o Seguro que cubra el riesgo de Accidentes Personales, para aquellas entidades no incluidas en la ley mencionada;
- Seguro de Vida Obligatorio, Seguro de Vida de la Ley de Contrato de Trabajo, Seguro de Vida de Convenios colectivos si los hubiere, de corresponder;
- Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual.

Artículo 14°: SISTEMA DE CONTRATACION

Las obras se contratarán por el sistema de “unidad de medida”. El oferente deberá cotizar su oferta por un precio único y total, con expresa exclusión de toda forma que implique la necesidad de un cálculo para llegar al mismo. La oferta deberá incluir, por ese único precio la totalidad de las obras objeto de la presente licitación con arreglo a sus fines, siendo obligación del contratista la ejecución de la totalidad de las obras detalladas en el proyecto por ese único precio.

Dentro del monto del contrato se entenderá incluido el costo de todos los trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del contrato, sean imprescindibles ejecutar o prever para que la obra resulte en cada parte o en todo construida con arreglo a su fin y al espíritu de esos documentos. No se reconocerá diferencia alguna en favor del Contratista, entre el volumen ejecutado en obra y el consignado en el presupuesto del contrato.

Artículo 15°: ANTICIPO FINANCIERO

Por índole de la obra a licitarse el municipio podrá otorgar un anticipo de fondos al contratista, previa garantía a satisfacción del municipio, la que deberá presentarse dentro de los quince (15) días posteriores a la notificación del decreto de adjudicación.

5



Secretaría de Obras Públicas



Este anticipo será del veinte por ciento (20%) del monto a contratar y se amortizará con los certificados de obra a emitirse, aplicándose a su monto nominal un descuento porcentual igual al del anticipo.

Los fondos anticipados se podrán destinar a la adquisición de equipos y sus repuestos, gastos de instalación del obrador o fabrica y acopio de materiales a utilizar en la obra que se licite.

Artículo 16º: FORMA DE PAGO

La Municipalidad cancelará el precio de la obra mediante el pago de Certificados de Obras emitidos con un plazo no menor a los quince días corridos entre cada uno de ellos, los cuales abonará dentro de los veinte (20) días hábiles.

Para el caso de que el pago del certificado de obra dependiera de recepción de fondos provenientes del estado nacional o provincial, ajenos a la disposición de la Municipalidad de Villarino, el plazo señalado comenzará a correr únicamente cuando dichos fondos ingresen a la Cuentas Bancarias Municipales.

Artículo 17º: OBRAS NO PREVISTAS.

Cuando fuese necesario ejecutar obras no previstas o modificaciones al proyecto, dando como resultado la aparición de nuevos Ítems, la Contratista presentará con suficiente anticipación un análisis de precios el cual será evaluado por la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad, previa aprobación de la Inspección. Asimismo, todo cambio de proyecto debe ser aprobado previamente por el FISU, lo cual incluye modificaciones en el plan de trabajo. **No se reconocerán adicionales ni cambios que no estuvieran aprobados por el mismo.**

6

Artículo 18º: RESCISION DEL CONTRATO

Las partes podrán rescindir el contrato en todos los casos previstos en la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires N° 6.021. El comitente también podrá hacerlo cuando el contratista no diera principios a los trabajos en la forma estipulada, los paralizara o los realizara con suma lentitud, o empleare materiales que no fueran los convenidos, o realizara actos que de cualquier manera pudieran perjudicar los trabajos en general; cuando por dolo o culpa del contratista se pudiera comprometer los intereses del comitente, sin que el contratista tuviera derecho a reclamación alguna por ningún concepto, perdiendo además los depósitos de garantía, siendo responsable directo por todo daño o perjuicio causado al comitente y/o terceros.



Secretaría de Obras Públicas



Interrumpidos los trabajos se labrará un Acta de Estado de los mismos en presencia del Representante Técnico de la Empresa y del comitente a la fecha de paralización, debiendo constar:

- a) Los antecedentes y motivos de dicha paralización;
- b) La revisión de los trabajos efectuados y aceptados;
- c) Un balance de los materiales acopiados, enseres y útiles en obra.

Los mencionados trabajos quedarán a cargo y riesgo del contratista, constituyendo previamente un crédito al mismo, si correspondiera, con los trabajos anteriormente efectuados y aquellos materiales aptos para su uso posterior.

El comitente podrá hacer uso de útiles, enseres y materiales existentes, sin que el contratista tenga derecho a indemnización. Aquellos que no fueran utilizables, serán retirados por el contratista de inmediato de la obra, y en caso contrario, dentro de las veinticuatro (24) horas de notificado, los podrá retirar el comitente por cuenta de aquel.

Terminados los trabajos y pagadas las cuentas, de quedar saldo favorable, será entregado al contratista saliente en pago del crédito anteriormente establecido, previa deducción del importe de los perjuicios ocasionados.

El comitente se reserva el derecho de hacer públicas las causas que motivaron la rescisión y dar cuenta a los organismos oficiales que crea conveniente.

Artículo 19º: LIBERACIÓN DE CUMPLIMIENTO

Si se determina que el Contrato no podrá completarse por cualquier evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista, la Inspección Técnica deberá certificar que el Contrato se ha vuelto de cumplimiento imposible. El Contratista deberá disponer de las medidas de seguridad necesarias en la Zona de Obras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado, y deberá pagársele todo trabajo realizado antes de la recepción del certificado, así como de todo trabajo posterior a ella, sobre el cual hubiese compromisos.

Artículo 20º: CONTINUACIÓN DE OBRAS RESCINDIDAS

En caso de que se decidiera continuar una obra, cuyo contrato haya sido rescindido, El Contratante podrá encomendar su terminación en las mismas condiciones a un tercero (que se ajuste a las condiciones requeridas en el legajo licitatorio) siendo a cargo del Contratista que hubiera dado lugar a la rescisión el



Secretaría de Obras Públicas



pago de los mayores costos que se hubieran producido, además del pago de multas, daños y perjuicios ocasionados, sin necesidad de acción judicial.

Las sumas provenientes de estos conceptos se podrán deducir de la garantía y del Fondo de Reparación, dando lugar a la acción ejecutiva en los casos en que dichos fondos no alcanzaran a cubrir las sumas provenientes de las multas, mayores costos y daños y perjuicios ocasionados.

Artículo 21º: PLAZO DE GARANTIA. CONSERVACION

Quedará a cargo del Contratista la conservación de la obra durante el plazo de dieciocho (18) meses desde la Recepción Provisoria, debiendo correr a su cargo todas las reparaciones necesarias que deriven por vicio o defecto constructivo que surjan durante ese lapso. Si mientras rige esa obligación, el contratista no hiciera dentro de los plazos prudenciales, que le fijare el comitente, las reparaciones que correspondan, este mandará ejecutarlas por cuenta de aquel y a su cargo, afectando el fondo de garantía y todo otro crédito de que disponga, sin que puedan reclamarse perjuicios ni indemnizaciones de ningún género por el contratista, quien tampoco limita a esa suma su responsabilidad, por cuanto a lo demás se obliga conforme a derecho.

Artículo 22º: RECEPCIÓN DEFINITIVA

Vencido el plazo de garantía se procederá a la Recepción Definitiva, conforme el artículo 88 del Pliego de Bases y Condiciones Generales, previa constatación de que la obra se encuentra en perfecto estado, salvo la acción natural de uso. Aprobada la recepción definitiva por parte de la autoridad competente, se ordenará la devolución de la garantía de cumplimiento del contrato.

Artículo 23º: CARTEL TIPO DE OBRA: Será obligatorio instalar en las inmediaciones de la obra, un cartel según plano adjunto. El mismo debe estar presentado como requisito pre obra.

Artículo 24º: REPLANTEO DE OBRA:

Dentro de los treinta (30) días corridos de labrada el acta de inicio de obra, el contratista deberá presentar el replanteo de obra.





Las Malvinas son argentinas.



Secretaría de Obras Públicas

Moreno 41 - Médanos B8132BJA - Buenos Aires - Argentina
T (02927) 432201 int. 136 - F (02927) 432209 - opublicas@villarino.gob.ar
www.villarino.gob.ar



LICITACION PUBLICA N°17/22
Pliego de Bases y Condiciones Generales
OBJETO DEL LLAMADO

Artículo 1º: OBJETO DEL LLAMADO

La Municipalidad de Villarino, por intermedio de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos, llama a Licitación Pública N° 17/22 para efectuar las Obras de Integración Socio Urbana en el Barrio Basso, el cual contempla: “PAVIMENTO RIGIDO, CLOACAS, RED DE GAS, CORDÓN CUNETA, VEREDAS, COLUMNAS DE ALUMBRADO PÚBLICO LED Y CESTOS DE RESIDUOS” de la Localidad de Pedro Luro, según detalle y especificaciones anexas que constituye el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

Artículo 2º: Las propuestas serán abiertas en el lugar, día y hora indicados en las cláusulas particulares, en presencia de las autoridades correspondientes e interesados que concurren, labrándose acta que será firmada por las autoridades presentes, y demás asistentes que lo deseen.

Si el día fijado para la apertura fuere feriado o asueto administrativo, éste tendrá lugar el primer día hábil siguiente a la misma hora.

Sólo se tomarán en consideración las propuestas que hubieran sido presentadas hasta la hora fijada para la apertura. Las que se reciban por correspondencia con posterioridad serán acumuladas al expediente de licitación sin abrir, con la constancia correspondiente. Pasada la hora fijada no se aceptarán propuestas, aun cuando no hubiere comenzado la apertura de los sobres.

Artículo 3º: La Municipalidad de Villarino, con sede en Moreno N° 41, de la Ciudad de Médanos, será la Autoridad de Aplicación de esta Licitación.

Artículo 4º: A los fines de su empleo en la presente Licitación, se entiende por:

- Adjudicatario: El o los oferentes a quien se adjudique la presente Licitación.
- Monto de Oferta: El monto total acumulado, calculado según el criterio requerido por el presente Pliego de Bases y Condiciones.
- Oferente: Persona física o jurídica regularmente constituida, bajo una de las formas previstas en la Ley de Sociedades Comerciales, Consorcios o Unión Transitoria de Empresas que formule una oferta en los términos y condiciones del presente pliego.
- Pliego: Son las distintas piezas o legajos en que se agrupan las condiciones legales, administrativas y técnicas, planos, formularios de oferta, y demás datos y



Secretaría de Obras Públicas



estipulaciones, con las circulares, en conjunto, constituyen la documentación de la Licitación.

- Representante: Persona física designada por el oferente con amplias facultades para considerar, resolver las cuestiones relativas a la oferta o al contrato, obligando al oferente o adjudicatario, según corresponda.

NORMAS APLICABLES

Artículo 5º: La Licitación se regirá, por las normas en el orden de prelación que se establece en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares. Las cláusulas del presente pliego serán de aplicación en tanto y en cuanto no se opongan a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

OFERENTES

Artículo 6º:

6.1 Podrán participar en esta licitación personas físicas o jurídicas, domiciliadas en el país o en el exterior, con plena capacidad jurídica al efecto.

6.2 Si una presentación fuera efectuada por dos o más personas jurídicas, éstas deberán unificar personería designando un representante común. Los cooferentes quedarán obligados solidariamente, y así lo consignarán expresamente en su presentación y/o en el poder que otorguen al representante común.

6.3 Si una presentación fuera efectuada por una Unión Transitoria de Empresas, se deberá acompañar el proyecto de contrato constitutivo y el compromiso irrevocable de sus miembros de constituir en forma definitiva la U.T.E., en caso de resultar está adjudicataria. Se acompañará también copia certificada de la decisión en tal sentido de los respectivos órganos societaria. En caso de que dos o más oferentes constituyan (o se comprometan a constituir) una Unión Transitoria de Empresas (U.T.E.), deberán manifestar expresamente que su constitución se efectúa bajo la consideración de que responderán en forma solidaria, mancomunada e ilimitada frente a la Administración, bajo pena de NO consideración de la propuesta.

En caso de que la U.T.E. no esté constituida al momento de la presentación de la cotización, deberán acompañar los documentos autenticados que acrediten la determinación de su constitución para presentarse al Acto Licitatorio y formalización definitiva antes del dictado del Acto Administrativo de la Adjudicación de la Obra. Se deberán adjuntar las Actas de Directorio certificadas por Escribano Público y, en su caso, los compromisos que avalen la concurrencia de las firmas según el concepto de Unión Transitoria de Empresas. La formalización del compromiso se efectuará en el marco de la Ley 19.550.

2



Secretaría de Obras Públicas



A este fin, se considerará suficiente la presentación de un Convenio firmado por los integrantes ante Escribano Público, con el compromiso de formalizar la U.T.E. en caso de resultar el Oferente designado Adjudicatario. En este convenio deberá indicarse explícitamente:

- La participación porcentual de cada integrante en la Asociación.
- La aceptación de la responsabilidad conjunta, mancomunada y solidaria, y la renuncia al beneficio de excusión y división.
- La designación de la firma líder.
- La aceptación de que, una vez presentada la Asociación temporaria a la Licitación, no podrá modificar su integración (es decir, cambiar los integrantes que la componen, aumentar o disminuir su número o variar la participación porcentual de cualquiera de ellas) ante ninguna situación relacionada con esta Licitación y, en caso de resultar Contratista, hasta el cumplimiento total de las obligaciones emergentes del correspondiente Contrato, salvo previa y expresa autorización en tal sentido por parte del Comitente.
- Una descripción somera de la estructura básica y del funcionamiento decisorio del Organismo que constituirá la máxima autoridad de la U.T.E.

Para el caso de UTEs las Capacidades Técnica y Financiera requeridas se evaluarán por sumatoria de las mismas conforme al porcentaje de participación que le corresponde a cada integrante.

La duración y vigencia de la/s sociedad/es deberá alcanzar, por lo menos, hasta el vencimiento del plazo de garantía y conservación de las obras licitadas.

Los representantes legales y/o apoderados de las sociedades acreditarán que están facultados para contratar en su nombre.

6.4 Los oferentes deberán acreditar las inscripciones en la AFIP DGI, en el impuesto a las ganancias IVA, inscripción como empleadores e Ing. Brutos Pcia. de Buenos Aires.

6.5 No podrán ser oferentes: a) Quienes estén inhabilitados por condena judicial; b) Los fallidos, mientras no estén rehabilitados; c) Quienes estén suspendidos o dados de baja en el Registro de Proveedores y/o Licitadores de la Municipalidad de Villarino; d) Aquellos a quienes la Municipalidad de Villarino les hubiera resuelto contrato por culpa, aunque dicha resolución no estuviera firme;

ENTREGA DE PLIEGO

Artículo 7º: El Pliego será entregado a la Empresa de lo que se dará constancia escrita. Se establece que quien lo reciba deberá identificarse e indicar en su caso por quién actúa. Cuando dos o más oferentes formulen oferta en forma conjunta, bastará con que uno de ellos haya fijado domicilio especial.



Secretaría de Obras Públicas



PRESENTACION DE OFERTAS: PAUTAS

Artículo 8º: La presentación de ofertas sin observación al pliego de bases y condiciones implica su conocimiento, aceptación y el sometimiento de lo siguiente:

a) Normativa nacional: Leyes Nacionales N° 21.581, N° 24.464 y sus modificatorias. Ley 27.397.

b) Normativa provincial: La Ordenanza General de Obras Públicas Municipales (O.G. 165) y sus modificatorias en tanto resulten aplicables conforme la naturaleza de la Obra, la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires (Ley 6021) y su Decreto Reglamentario, sus modificaciones y las correcciones introducidas hasta la fecha de la Contratación, las normas de Procedimiento Administrativo Municipal (O.G. 267) y Provincial (Dec. ley 7647/70), Reglamento de Contabilidad y Disposiciones de Administración del Honorable Tribunal de Cuentas y Decreto N° 2980/00 Disposiciones de Administración de los Recursos Financieros y Reales para los Municipios (RAFAM), Ordenanzas Municipales sobre construcciones y planeamiento, Leyes impositivas, laborales y sociales, normas sobre tasas e impuestos que graven directa o indirectamente la ejecución de la obra, Normas de Medición de Estructuras del Área de Obras Públicas de la Nación, Reglamentos de los entes prestatarios y/o reguladores de los servicios de obras sanitarias, gas, electricidad y telefonía, y todo otra ley, decreto, ordenanza, reglamentación, etc. vinculada a la ejecución de los trabajos a realizar.

c) Legajo Técnico o Pliego de la Obra: Estudio minucioso y completo de los planos, cómputos, presupuesto, pliegos de bases y condiciones generales y particulares, memoria, especificaciones, planillas, etc., en general de toda la documentación que lo compone.

d) Zona y ubicación en el terreno: Características de la zona donde se ubicará la obra y el lugar de emplazamiento, acceso, condiciones del suelo y subsuelo, materiales y mano de obra existentes en el lugar, obras preexistentes, demoliciones, necesidad de desmontes y/o terraplenamientos, posibilidades de transporte, condiciones de provisión de agua, electricidad, cloacas, gas, etc., y de todos los inconvenientes que en virtud de la localización incidan en la ejecución normal de la obra. En función de lo expuesto el oferente con anterioridad a formular su oferta y a su exclusivo cargo, deberá inspeccionar y realizar los estudios que resulten necesarios sobre el terreno y la zona en que se implantará la obra.

e) Condiciones climáticas: Contingencias climáticas previsibles: crecientes, inundaciones, lluvias, heladas, acción del viento, asoleamiento, humedad ambiente,

4



Secretaría de Obras Públicas



presión atmosférica, régimen de cauces naturales y artificiales y todos los factores climáticos que puedan influir en los trabajos.

f) Otros factores: Todo otro elemento que pudiera constituir un factor valorativo e influyente en el justiprecio que haga libremente del monto de su oferta.

La sola presentación de la oferta lleva implícita la declaración del proponente de que ha tomado efectivo conocimiento de todos los elementos detallados precedentemente y que se ha trasladado al terreno donde se ejecutarán las obras y realizado los estudios necesarios a fin de informarse debidamente; por lo que su propuesta es realizada con perfecto conocimiento de causa.

Asimismo, la presentación de la propuesta, implica que el oferente no sólo conoce sino que también acepta todas las condiciones y requisitos del llamado, así como la totalidad de las reglamentaciones y normas estipuladas en dicho legajo sobre compulsas y ejecución de las obras.

Por consiguiente, bajo ningún concepto podrá argüir posteriormente derechos, ni formular reclamos por pagos adicionales ni indemnizaciones fundados en el desconocimiento, faltas de información o carencia de datos en la documentación de la obra referida a los factores reseñados el presente artículo y será responsable de los errores u omisiones en que hubiera incurrido al formular su propuesta.

5

Artículo 9º: Las propuestas se redactarán en lo posible a máquina; cada foja será firmada por el proponente y se entregarán en la correspondiente oficina municipal (Secretaría de Obras y Servicios Públicos) o serán enviadas por carta certificada.

Artículo 10º: Las propuestas se deberán presentar en original y duplicado según las siguientes formalidades: en un (1) sobre externo debidamente cerrado, caja o paquete, SIN identificación del presentante, donde conste claramente el número de expediente, número de Licitación, denominación de la misma, fecha y hora de la apertura, incluyendo en el mismo, dos (2) sobres identificados como: Sobre N° 1 ANTECEDENTES y Sobre N° 2 OFERTA, ambos perfectamente cerrados CON identificación del presentante, indicándose número de expediente, número de licitación, denominación de la misma, fecha y hora de apertura de las propuestas.

El sobre N° 1 deberá contener la documentación detallada en el Artículo 13. El sobre N° 2, deberá contener lo requerido en el artículo 14.

En caso de discrepancia entre el original y la copia, prevalecerá el primero.

Artículo 11º: No se considerarán las propuestas que contengan enmiendas, interlíneas o raspaduras que no estén debidamente salvadas con la firma del



Secretaría de Obras Públicas



proponente. Verificada tal situación en el acto de apertura, se le solicitará al oferente que lo salve en ese momento.

Artículo 12º: FORMALIDADES DE LA PROPUESTA

La propuesta se hará en idioma español, en forma mecanografiada, impresa o equivalente, salvándose toda raspadura, enmienda o interlineado. Será suscripta por el oferente, representante legal o apoderado, con identificación del firmante, quien rubricará cada una de las hojas que compongan la oferta. Los importes se expresarán en pesos de curso legal en la República Argentina, salvo que el pliego disponga expresamente que pueda hacerse en moneda extranjera, en cuyo caso se complementará este importe con el dato de su conversión a moneda de curso legal, indicando tipo de cambio utilizado, fecha de referencia de dicho cambio y fuente.

Artículo 13º: CONTENIDO DEL SOBRE N° 1 ANTECEDENTES

Deberá contener:

1) Un ejemplar del pliego y, en su caso, de las circulares aclaratorias, firmado en todas sus hojas.

2) Carta de presentación:

La carta de presentación será suscripta por el oferente o por su representante, con las siguientes formalidades:

a) Nombre del oferente y el de su representante, en cuyo caso se acompañará copia de la documentación que acredite la representación invocada;

b) Declaración de solidaridad en los términos previstos en 6.2;

c) Declaración de no estar comprendido en ninguno de los supuestos contemplados en 6.5;

d) Declaración del oferente que garantice la veracidad y exactitud de todas sus manifestaciones, asumiendo el compromiso de actualizarlas; y autorizando a la Autoridad de Aplicación a requerir informaciones pertinentes relacionadas con la oferta presentada a organismos oficiales, bancos, entidades financieras y a cualquier otra persona, firma, sociedad u organismo;

e) Declaración por escrito en el que acepten la competencia Judicial establecida en el artículo 51 y renuncien expresamente a toda otra Jurisdicción, Competencia o Fuero.

3) Garantía de mantenimiento de oferta constituida mediante alguna de las modalidades contempladas en el artículo 20 y conforme el artículo 23, acompañado el documento.

6



Secretaría de Obras Públicas



4) Los textos y documentos que haga a la individualización de los oferentes y que acreditan la individualización Jurídica del oferente.

13.4.1 Si se tratara de personas físicas, se precisará: su nombre completo, fecha de nacimiento, nacionalidad, profesión, domicilio real, estado civil, documento de identidad, número de CUIT o en su caso de CUIL.

13.4.2 Si se tratara de persona Jurídica, se consignará: a) Su denominación, domicilio social, el lugar y fecha de su constitución, y los datos de su inscripción registral ante el órgano de control que corresponda. Acompañando copia de los documentos de constitución, el estatuto y última acta de designación de autoridades; b) Nómina de los actuales integrantes de sus órganos de administración y de fiscalización, en su caso, con detalle de sus datos personales, conforme lo requerido para las personas físicas en 14.4.1, aclarando el período de vigencia de sus mandatos y acompañando copia de la documentación de la que ello surja; c) Si se tratara de sociedades en comandita por acciones, se indicarán los accionistas que poseen control o, en su defecto, los principales tenedores de acciones, con sus datos personales; d) Acompañar copia del acta donde conste la decisión de concurrir a esta licitación y él o los representantes legales o convencionales designados al efecto; asimismo expresará las facultades de dichos representantes para efectuar la oferta y obligar a la sociedad; e) Si se tratara de una UTE (o proyecto de contrato constitutivo y el compromiso irrevocable de sus miembros de constituir en forma definitiva la U.T.E en caso de resultar esta adjudicataria).

5) Contrato y aportes por estudio de propuesta según art. 26 inc. 1 ley 12490 mod. ley 13753.

6) Listado de equipos y herramientas. El listado de maquinarias debe ser acorde a la envergadura de la obra a ejecutar. Deberá contar con maquinaria pesada propia para la ejecución de las tareas de excavaciones, nivelación y movimiento de suelos. Deberán asimismo acompañar un listado de maquinaria de su propiedad y/o alquilada y/o encuadrada en otra figura contractual que está disponible en el momento de la oferta.

7) Listado del personal superior, profesional y/o técnico con antecedentes.

8) Constancia de haber realizado la visita de obra y/o declaración manifestando conocer el lugar de la obra.

9) Certificado de IERIC en vigencia.

10) Nota de compromiso de contratar mano de obra local conforme Ordenanza que implementa la Bolsa de Empleo Municipal.-

11) Nota de compromiso de mantenimiento de oferta por 90 días.

12) La constancia de inscripción en Ingresos Brutos.

7



Secretaría de Obras Públicas



- 13) La Constancia de inscripción en AFIP.
- 14) Denunciar domicilio real, correo electrónico y constituir domicilio legal en el Partido de Villarino
- 15) Antecedentes en obras similares. En tal sentido, deberán adjuntar documentación que acredite de haber ejecutado y concluido las mismas. La acreditación de la construcción y terminación deberá ser realizada mediante copia certificada por Escribano Público del certificado final o acta de recepción definitiva de la obra en cuestión. En caso de ser una obra en ejecución, el oferente deberá presentar copia certificada del último certificado parcial de obra expedido a la fecha de la apertura de la presente licitación
- 16) Capacidad económica financiera del oferente: Certificado de capacidad económico financiera anual disponible otorgado por el registro de licitadores de la Provincia de Buenos Aires. En caso de que el oferente no posea el Certificado de Capacidad Económica y Financiera de Provincia, podrá presentar el Certificado de Económica y Capacidad Financiera de Nación. Dicha capacidad será evaluada al momento de adjudicar por parte del municipio en cuanto a su monto, sea para ofertar o contratar y en cuanto a su especialidad, reservándose aquella potestad de requerir actualización del certificado previo a la firma del contrato.

8

Artículo 14º: SOBRE N° 2-OFERTA

- 1) Propuesta económica, mediante planilla de cotización otorgada por el Municipio.
- 2) El detalle de la cotización especificando cada ítem.
- 3) Plan de Trabajo, mediante gráfico de barra o planilla.
- 4) Curva de inversión.
- 6) Análisis de precio.

APERTURA DE LAS PROPUESTAS

Artículo 15º: La apertura de la PROPUESTA, del sobre N°1 ANTECEDENTES y N°2 OFERTA se realizará en la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la LICITANTE, en el día y a la hora que fije el pliego de bases y condiciones particulares, en acto público que será presidido por el Secretario Obras y Servicios Públicos y/o quien lo reemplace.

15.1 Se labrará acta en la que se dejará constancia de las propuestas recibidas, del nombre o designación de sus representantes y del número de orden asignado a cada una de ellas.

15.2 Las propuestas serán abiertas de la siguiente forma: 1) Se verificará que las propuestas hayan sido recibidas en término 2) Se verificará el correcto estado de



Secretaría de Obras Públicas



los sobres 3) Se procederá a la apertura de los sobres N°1 ANTECEDENTES y N°2 OFERTA, dejándose constancia de la cantidad de ejemplares presentados. No se admitirá la apertura del SOBRE N° 2 si el SOBRE N° 1 no cumple con sus requisitos previstos en el artículo 15.6.

15.3 Ninguna oferta presentada en término podrá ser desestimada en el acto de apertura.

15.4 El ejemplar original quedará en el expediente licitatorio; el ejemplar duplicado en la Secretaría de Obras y Servicios Públicos, a disposición de los oferentes por el término de tres días, a contar del día del acto de apertura, en el horario de 08 a 13 Hs. Durante dicho plazo se podrán efectuar las impugnaciones que se estimen correspondan. No se admitirán impugnaciones realizadas a través de correos electrónicos y/o servicios de mensajería instantánea de teléfonos inteligentes.

15.4.1 A fin de presentar observaciones o impugnaciones referidas a las Propuestas, la empresa interesada deberá previamente efectuar un depósito en efectivo en la Tesorería Municipal, por un monto equivalente al 0,5 por mil (0,5‰) del Presupuesto Oficial de la referida obra, el que quedará a disposición de la Municipalidad no siendo reintegrado a la empresa bajo ningún concepto. El comprobante de dicho depósito acompañará la nota de presentación.

Los escritos de impugnación o con observaciones que se presenten sin estar debidamente acompañados de la constancia de depósito mencionada, serán devueltos por la Mesa de Entrada del organismo licitante, sin más trámite al oferente impugnante.

Las impugnaciones a cualquiera de las ofertas, o las objeciones notoriamente infundadas o cuestiones que algún oferente planteara con evidente malicia, temeridad o mero propósito dilatorio, dará lugar a la aplicación de las sanciones que determina el Art. 9° de "Procedimiento Administrativo Municipal" establecido por la Ordenanza General n° 267/80. La penalidad se impondrá a cada una de las personas físicas o jurídicas que cometan la falta, mediante decisión motivada del Intendente y será comunicada al Registro de Licitadores de la Provincia. Los recursos que interpongan no interrumpirán ni suspenderán el procedimiento de la licitación de los efectos administrativos que sean consecuencia de ella.

15.5 El acta que se labre será rubricada por el funcionario que presida el acto y por los oferentes que deseen hacerlo, quienes podrán formular las manifestaciones que estimen pertinente en cuanto a los aspectos formales del acto.

No se admitirá en dicha oportunidad impugnación de ningún tipo respecto de las ofertas.

15.6 Serán excluidos durante el transcurso del acto licitatorio, no pudiendo ser suplidos sus defectos con posterioridad al mismo, aquellos oferentes que:





- a) No cumplan con la visita de obra, cuando sea obligatoria.
- b) Estuvieran calificados en el Registro interviniente con concepto “Malo” o “Regular” en la especialidad que corresponda. En los casos en que dos o más Empresas formen una Sociedad accidental para acceder a la Licitación, cada una de ellas deberá cumplir este requisito.
- c) No se haya constituido la garantía exigida.
- d) No acrediten en forma fehaciente la personería o poder invocado para actuar en representación del oferente.-
- e) Acompañen en el sobre nro. 1 la propuesta económica y/o documento alguno del cual pudiera inferir el valor de la misma.-
- f) Falta de firma del oferente
- g) Falseamiento de los documentos e información exigida como así también de las causales de exclusión prevista en el punto 6.5.
- h) Cuando se hallen condicionadas o se aparten de las cláusulas particulares y/ o generales del pliego.
- i) Variantes o alternativas que condicionen la propuesta.
- j) Si no presenta el listado de maquinarias y herramientas establecido en el punto 13.6.

El listado establecido en el art. 15.6 es meramente enunciativo, dando lugar al rechazo de ofertas, cualquier otro requisito no cumplimentado, que a juicio de la Municipalidad y conforme a la normativa legal vigente revista carácter esencial y/o vulnere el principio de igualdad.

Las causas de rechazo que pasaran inadvertidas en el acto de la apertura de las propuestas podrán surtir efecto posteriormente, si se comprobare durante el estudio de las mismas.

10

EVALUACIÓN DE ANTECEDENTES Y OFERTA

Artículo 16º: Culminado el acta de apertura, procederá a evaluar las propuestas la Comisión Evaluadora:

16.1 Serán consideradas inadmisibles las ofertas que:

- a) No incluyan los recaudos prescriptos en los artículos precedentes;
- b) Se aparten del pliego, pongan condiciones, formulen objeciones o incurran en omisiones que impidan su confrontación con las restantes ofertas.
- c) Si el precio cotizado mereciera la calificación de vil o no serio. La oferta será desestimada cuando de los informes técnicos de evaluación surja que no podrá ser cumplida en forma debida por tratarse de precios excesivamente bajos de acuerdo



Secretaría de Obras Públicas



con criterios objetivos que surjan de los precios de mercado y de la evaluación de la capacidad económica del oferente.

d) Si contuviera cláusulas en contraposición con las normas que rigen la contratación o que impidieran la exacta comparación con las demás ofertas.

e) Si no se acompañare la garantía de mantenimiento de oferta o la constancia de haberla constituido con anterioridad a la presentación de oferta.

f) Cuando pueda presumirse que el oferente es una continuación, transformación, fusión o escisión de otras empresas no habilitadas para contratar con el CGPBB y de las controladas o controlantes de aquellas;

g) Cuando existan indicios que por su precisión y concordancia hicieran presumir que los oferentes han concertado o coordinado posturas en el procedimiento de selección;

h) Cuando existan indicios que por su precisión y concordancia hicieran presumir que media simulación de competencia o concurrencia.

16.2 No serán motivos de rechazo los defectos que – a juicio de la autoridad de aplicación – no afecten la esencia de la oferta. En tal caso, dicha autoridad podrá intimar al interesado la subsanación pertinente. La subsanación de errores u omisiones no esenciales, será viable en la medida que, a criterio de la Comisión Evaluadora, no afecten el principio de igualdad de tratamiento para los Oferentes. La solicitud de corrección de errores y omisiones será comunicada mediante circular a todos los Oferentes, y no podrá ser utilizada para alterar la sustancia de la Oferta o para mejorarla o tomar ventaja respecto de los demás oferentes, dentro del término perentorio que fije al efecto bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. La Municipalidad se reserva el derecho de solicitar a los oferentes todas las informaciones, documentación y aclaraciones respecto de su propuesta, que deberá cumplimentar dentro del término perentorio que se fije al efecto.

La información relativa al análisis, aclaración, evaluación y comparación de las ofertas y las recomendaciones para la adjudicación del contrato no podrán ser reveladas a los Licitantes ni a otra persona que no participe oficialmente en dicho proceso hasta que se haya anunciado el nombre del adjudicatario. Todo intento de un licitante para influir en el procesamiento de las ofertas o decisión de la adjudicación por parte del Contratante podrá dar lugar al rechazo de la oferta de ese Licitante.

16.3 La Comisión se expedirá respecto de la o las ofertas que resulte o resultan, a su criterio, la o las más conveniente o convenientes, y se procederá al dictado del decreto de adjudicación, previo dictamen legal y contable. La decisión de la comisión es irrecurrible.





Deberá tomar en consideración en forma objetiva todos los requisitos exigidos para la admisibilidad de las ofertas. Si existieran ofertas inadmisibles, explicitará los motivos, fundándolos en las disposiciones pertinentes. Si hubiera ofertas manifiestamente inconvenientes, deberá explicitar los fundamentos para excluirlas del orden de mérito.

Respecto de las ofertas que resulten admisibles y convenientes, deberá considerar los factores previstos en la documentación licitatoria para la comparación de las ofertas y la incidencia de cada uno de ellos y sugerir cuál es a su criterio la oferta más conveniente.

16.4 El resultado de la evaluación de las ofertas se hará saber a todos los oferentes, quienes dentro del quinto día de notificados podrán presentar lo que consideren pertinente, sin que ello suspenda la continuación del trámite licitatorio.

FACULTAD DE ACEPTAR O RECHAZAR LA PROPUESTA

Artículo 17º: La Municipalidad de Villarino se reserva el derecho de dejar sin efecto la adjudicación total o parcial o rechazar las OFERTAS, sin que ello genere derecho alguno a los oferentes o terceros interesados a ser reembolsados los gastos en que hubiesen incurrido o a ser indemnizados por cualquier otro motivo. La adjudicación dispuesta por el Departamento Ejecutivo quedará firme con la firma del CONTRATO, de acuerdo a lo previsto por la legislación vigente.-

12

PRIORIDAD DE CONTRATACIÓN

Artículo 18º: La Municipalidad de Villarino, al momento de adjudicar, se encuentra facultada para aplicar el principio de prioridad de contratación en favor de personas físicas o jurídicas con domicilio y/o establecimiento comercial en el partido de Villarino, en conformidad a lo normado por el art. 156 bis de la Ley Orgánica de las Municipalidades y, la Ordenanza municipal 2196/08 y modificatorias.-

MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

Artículo 19º: Los oferentes mantendrán sus ofertas por el término establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares, a contar de la fecha de apertura de los sobres.

Vencido el plazo establecido de mantenimiento de la oferta, ésta obligación, y su garantía correspondiente, se renovarán automáticamente por igual término, salvo



Secretaría de Obras Públicas



que el oferente hiciera saber su decisión en contrario, con cinco días de anticipación a cada vencimiento.

GARANTÍA

Artículo 20º: La garantía afianza el cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones de parte del oferente en su calidad de tal o de adjudicatario, si así resultare. Podrá constituirse según las modalidades que taxativamente a continuación se detallan:

Modalidades:

1. En dinero efectivo depositado en la Tesorería del Municipio, a la orden de la Municipalidad de Villarino, adjuntando los comprobantes de los depósitos efectuados a la propuesta.
2. Mediante fianza o de aval bancario, adjuntando el documento original a la propuesta.
3. Mediante póliza de Seguro de Caución, la que se adjuntará a la propuesta.
4. Mediante Pagaré a nombre de la Municipalidad de Villarino, adjuntando el documento a la propuesta.

Asimismo, la emisión del aval bancario o de la póliza de seguro no podrá ser posterior a la fecha y hora de apertura de la licitación. La vigencia de esta última no podrá ser menor que la del tiempo exigido para el mantenimiento de la propuesta. En el caso de las Compañías de Seguros, deberán estar autorizadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

Si se constituyera la garantía mediante fianza o aval bancario o póliza de seguro, el fiador se deberá constituir en liso, llano y principal pagador con renuncia del beneficio de excusión y de división de acuerdo lo normado por los Artículos 1584 y 1589 del Código Civil y Comercial, por todo el término del mantenimiento de la propuesta y por la totalidad del monto, sin restricción ni salvedades. Además el fiador deberá constituir domicilio legal en el Partido de Villarino, Provincia de Buenos Aires, y se someterá a la jurisdicción del Juzgado Contencioso Administrativo de la ciudad de Bahía Blanca.

No se aceptaran garantías que no reúnan las características mencionadas en este artículo.

Artículo 21º: En el caso de la garantía de cumplimiento de contrato, si el oferente formulara dos o más propuestas por un mismo renglón, el monto de la garantía se calculará de acuerdo a la propuesta de mayor importe.





Artículo 22º: OBLIGACION DE LEVANTAR PAGARES DE GARANTÍA

El oferente o adjudicatario contrae la obligación de hacer efectivo el importe del pagaré, cuando corresponda la ejecución de la garantía así constituida, a su sola presentación por el Municipio. Cualquier reclamo que desee interponer sólo podrá ser entablado después del pago respectivo, renunciando a oponer excepciones en el caso de que se inicie acción por cobro del documento.

GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

Artículo 23º: Los oferentes garantizarán el mantenimiento de la oferta por un monto equivalente al UNO POR CIENTO (1%) del presupuesto oficial, conforme alguna de las modalidades establecidas en el artículo 20, con las siguientes especificaciones según el caso:

1- Depósito en efectivo. Mediante depósito que se efectuará en la Tesorería de la Municipalidad de Villarino.

2- Fianza bancaria. Las fianzas bancarias deberán llenar los siguientes requisitos: a) Serán emitidas a favor de la Municipalidad de Villarino; b) En su texto indicarán la Licitación de que se trata. c) La institución bancaria se constituirá en fiadora lisa, llana y principal pagadora, con renuncia a los beneficios de división u excusión; d) Las firmas de los funcionarios actuantes estarán certificadas por el Banco Central de la República Argentina; e) Indicará el período de cobertura, el que no podrá ser inferior al término de mantenimiento de la oferta y al de sus eventuales prórrogas; f) Será condición que el Banco fiador renuncie expresamente a oponer cualquier compensación por crédito que tuviere o pudiera llegar a tener contra la Municipalidad de Villarino o contra el oferente.

3- Seguro de caución. Las pólizas deberán cumplir los siguientes requisitos: a) Serán emitidas a favor de la Municipalidad de Villarino; b) En su texto identificarán la licitación de que se trata; c) Se sujetarán a las disposiciones en vigencia de la Superintendencia de Seguros de la Nación; d) Indicará el período de cobertura, el que no podrá ser inferior al término de mantenimiento de la oferta y sus eventuales prórrogas; e) Se acompañará recibo de pago total emitido por la aseguradora, en el que conste que en caso de prórroga del período de mantenimiento de oferta, la falta de pago de la prima pertinente no hará caer el seguro.

4- Pagaré. A la vista a favor de la Municipalidad de Villarino, en concepto de la Licitación Privada que corresponda.





Artículo 24º: PÉRDIDA DE LA GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

El desistimiento de la oferta en cualquier etapa del proceso licitatorio, hará exigible la garantía.

IGUALDAD DE PRECIOS. MEJORA DE OFERTA

Artículo 25º: En el caso de igualdad de precio, calidad y condiciones entre dos o más ofertas, o de existir, a criterio de la autoridad de aplicación, ofertas equivalentes en cuanto a su conveniencia, cuando la diferencia entre ellos no sea significativa, se llamará a los proponentes a mejorar dichas ofertas por escrito, en la fecha que se establezca. De subsistir la igualdad, el Departamento Ejecutivo determinará la adjudicación.

No será posible el llamado a proponer mejorar ofertas en caso de no coincidir el mes base de la oferta con el que figura en el convenio.

ADJUDICACIÓN

Artículo 26º: La Municipalidad a través de profesionales idóneos y recursos propios procederá al análisis integral de los Ítems requeridos en el presente Pliego de Bases y Condiciones, recayendo la adjudicación sobre la propuesta que resultase más ventajosa a exclusivo criterio de este Municipio, teniendo en cuenta la calidad y precio de la oferta ofrecida por cada una de los oferentes participantes en esta Licitación.

CONTRATO

Artículo 27º: Resuelta la adjudicación por la autoridad competente, el contrato queda perfeccionado mediante la instrumentación del acuerdo de voluntades a través de la firma de un contrato.

El contrato de obra pública sólo se perfecciona con la firma de las partes y hasta tanto ello no ocurra, ningún derecho emergente del contrato puede nacer.

Posteriormente a la firma del contrato, deberá emitirse la respectiva Orden de Compra.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Artículo 28º: Dentro de los siete días de notificado el decreto de adjudicación, el oferente adjudicatario deberá constituir una garantía de cumplimiento de contrato por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de su oferta total, por el término de vigencia del contrato que establezca el Pliego de Bases y Condiciones



Secretaría de Obras Públicas



Particulares. La garantía se constituirá en el modo y forma previstos en el artículo 19.3 (Seguro de Caucción) de este pliego.

Las pólizas deberán cumplir los siguientes requisitos: a) Serán emitidas a favor de la Municipalidad de Villarino; b) En su texto identificarán la licitación de que se trata; c) Se sujetarán a las disposiciones en vigencia de la Superintendencia de Seguros de la Nación; d) Indicará el período de cobertura, el que no podrá ser inferior al término de vigencia del contrato y sus eventuales prórrogas; e) Se acompañará recibo de pago total emitido por la aseguradora, en el que conste que en caso de prórroga del período de contrato de obra, la falta de pago de la prima pertinente no hará caer el seguro.

FIRMA DE CONTRATO

Artículo 29º: Dentro de los cinco (5) días de aprobada la garantía de cumplimiento de contrato, se suscribirá el correspondiente Contrato.

Artículo 30º: INCOMPARECENCIA A LA FIRMA DEL CONTRATO

En caso de incomparecencia, la Licitante podrá pasar a adjudicar la Licitación a la empresa que le siga en orden de conveniencia o bien dejar sin efecto la Licitación.

16

PLAZO DEL CONTRATO

Artículo 31º: El plazo de vigencia del contrato se establece en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

CESIÓN DE CONTRATO

Artículo 32º: El adjudicatario no podrá ceder el contrato suscripto en todo o en parte salvo en casos excepcionales a solo juicio de la Municipalidad. De ser así, el cesionario deberá reunir similares condiciones que el cedente, quedando el primero como único responsable por la parte de obra ejecutada por el primero.

DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO

Artículo 33º: La garantía del contrato cubre las responsabilidades emergentes del mismo y será devuelta al contratista dentro de los treinta (30) días corridos posteriores a la fecha de la recepción definitiva de la obra y siempre que justifique haber satisfecho las indemnizaciones de los daños y perjuicios que corren por su cuenta, si los hubiere.



Secretaría de Obras Públicas



DOMICILIO

Artículo 34º: Los proponentes deberán fijar domicilio real y legal, siendo indispensable que este último se fije dentro del distrito de Villarino. Asimismo, deberán denunciar una casilla de correo electrónico en donde se tendrán por válidas las comunicaciones remitidas desde casillas de correo oficiales del Municipio de Villarino.-

COTIZACIÓN

Artículo 35º: La cotización se efectuará exclusivamente por la unidad de medida que se establezca en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares. Cada renglón se formulará en precio unitario y total, y en caso de no existir concordancia entre ambos, se tomará como base el primero para determinar el total de la propuesta. El monto total de la propuesta se formulará en letras y números.

IMPUESTOS

Artículo 36º: A los efectos del Impuesto al Valor Agregado (IVA), la Municipalidad reviste condición de exento, por lo tanto el precio que se cotice deberá incluir el mencionado impuesto. El número de C.U.I.T. correspondiente es 30-99900650-3. La Municipalidad es agente de retención del Impuesto a los Ingresos Brutos, por lo que se deducirá del total a cobrar el porcentaje correspondiente según situación declarada en el Legajo del Contratista.

17

PLAZOS

Artículo 37º: Los plazos de mantenimiento de la oferta, de las entregas, de la ejecución de la obra, de garantía y o cualquier otro plazo, serán establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

Los plazos se contarán por días hábiles administrativos, salvo expresa mención en contrario en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

MUESTRAS

Artículo 38º: La exigencia de presentar muestras estará determinada en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares. Si no se hace mención de ello, será facultativo del oferente su presentación.



Secretaría de Obras Públicas



VISITA DE OBRA

Artículo 39º: La exigencia de la visita de obra estará determinada en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares. Si no se hace mención de ello, será facultativo del oferente realizar la misma.

INVARIABILIDAD DE PRECIOS

Artículo 40º: Los precios establecidos en las propuestas y en el contrato u orden de compra serán invariables, salvo que en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares se determine otra alternativa.

INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Artículo 41º: Vencido el plazo de cumplimiento de contrato sin que la obra fuera ejecutada en su totalidad, se intimará su cumplimiento en un plazo perentorio, bajo apercibimiento de rescisión, aplicándose en su caso las penalidades previstas en el Artículo 43.

PAGO DE FACTURAS

Artículo 42º: Para iniciar la gestión de pago, el adjudicatario deberá presentar las correspondientes facturas, según se establezcan en las cláusulas particulares. Dicha presentación la efectuará el contratista en la Municipalidad, juntamente con la Orden de Compra, previa certificación de obra.

CERTIFICACIÓN Y FORMA DE PAGO

Artículo 43º: La certificación de los trabajos se realizará conforme el artículo 83, y la forma de pago se regirá conforme lo indicado en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

PENALIDADES

Artículo 44º: El incumplimiento de las obligaciones contraídas por los oferentes o adjudicatarios, dará lugar a la aplicación de las penalidades que a continuación se indican para cada caso:

1) A los Oferentes:



Secretaría de Obras Públicas



Por desistimiento total o parcial de la oferta dentro del plazo de su mantenimiento, antes de resolverse la adjudicación: pérdida total o proporcional de la garantía respectivamente.

2) A los adjudicatarios:

a) La mora en la presentación del Programa o Plan de Trabajo será multada con el uno por ciento (1%) de la Garantía de Cumplimiento del Contrato por cada día corrido de atraso.

b) La iniciación de los trabajos sin la correspondiente aprobación del Programa o Plan de Trabajo se sanciona con una multa del cinco por ciento (5%) sobre el monto de la obra realizada en tales condiciones, sin perjuicio de la aceptación o rechazo de los trabajos por parte del Contratante.

c) La mora en la ejecución de los trabajos por las causas atribuidas al Contratista será multada con el 0,3% del monto del Contrato por cada día de demora.

d) La mora por el no cumplimiento de una Orden de Servicio dentro del plazo fijado en la misma será del 0,2 % del monto del Contrato por cada día de demora en cumplirlo.

e) En caso de que la obra no se terminara dentro del plazo contractual por causas imputables al Contratista: multa que se calculará conforme el artículo 65.

f) Incumplimiento de Leyes o Convenios Laborales: multa del diez por mil (10 ‰) del monto del contrato por cada día que transcurra desde la intimación, hasta su efectiva regularización.

g) Por incumplimiento parcial o total, defectuoso o fuera de término del contrato, la LICITANTE, previa intimación efectuada por la autoridad de aplicación para regularizar la situación dentro del plazo perentorio que fije al efecto, podrá optar por: 1) Demandar el cumplimiento del contrato, con más la multa correspondiente según el caso, o 2) Declarar resuelto el contrato por culpa del contratista. Además de ejecutar la garantía de cumplimiento de contrato y exigir la diferencia de precios a su cargo por la ejecución del contrato de un tercero, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar.

f) Por transferencia del contrato sin el consentimiento y autorización de la Municipalidad: pérdida de la garantía, sin perjuicio de las demás acciones a que hubiere lugar. Para el supuesto que la Municipalidad acepte la transferencia sin que se origine perjuicio fiscal: se aplicará apercibimiento.

g) Por incumplimiento a lo establecido en el artículo 71 (señalización y seguridad en la obra): multa igual entre el 0,5% y el 1% del monto del contrato, por cada día de demora en señalizar y proteger la obra convenientemente a juicio de la Inspección. Este plazo se contará a partir de la notificación fehaciente a través de las Órdenes de Servicio de la infracción y su correspondiente penalización.





h) Por incumplimiento a lo establecido en el artículo 72 (limpieza de obra): multa igual a 1‰ (uno por mil) del monto contractual.

Cuando el total de las multas aplicadas alcance el 15% del monto del Contrato, el Contratante podrá rescindir el Contrato por culpa del Contratista. En este caso el Contratista perderá todo derecho a reclamar cualquier tipo de indemnización, pudiendo abonarse los certificados pendientes previa verificación de que lo realizado resulta útil a los fines del Proyecto.

A los efectos de asegurar el fiel cumplimiento del contrato, el contratista se hará pasible, por demora en la terminación de la obra, de una multa. Las multas por incumplimiento del plazo de ejecución y las establecidas por infracción a las disposiciones de los diversos artículos de este pliego de condiciones, serán aplicadas por la Municipalidad, y su importe podrá ser deducido del primer certificado que el contratista deba cobrar después de su aplicación; del fondo de reparo y, en último término, del depósito en garantía de contrato, o bien afectando la fianza retenida. Queda obligado el contratista a completar este fondo de reparos o la garantía, si fueran afectados.

Lo expuesto, no libera al contratista de su responsabilidad por los daños y perjuicios emergentes de la demora correspondiente al lapso sin multas.

20

Artículo 45º: LAS PENALIDADES NO MODIFICAN EL PLAZO CONTRACTUAL.

Las penalidades aplicadas al Contratista por incumplimiento de las Bases y Condiciones Generales y/o Particulares establecidas en el presente pliego, no suspenden, interrumpen ni amplían los plazos establecidos contractualmente para la ejecución de los trabajos.

Artículo 46º: En todos los casos el adjudicatario será responsable por la ejecución parcial o total del contrato por un tercero y será a su cargo la diferencia que pudiere resultar. Si el nuevo precio obtenido fuera menor, la diferencia quedará a favor de la Municipalidad.

Artículo 47º: Las penalidades antes establecidas, no serán de aplicación cuando el incumplimiento de las obligaciones obedezca a causa de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado y aceptados por el Municipio.

Las razones de fuerza mayor o caso fortuito deberán ser puestas en conocimiento del organismo contratante, dentro del término de setenta y dos (72) horas de producirse, acompañándose documentación probatoria de los hechos que se aleguen. Si el vencimiento fijado para el cumplimiento de la obligación fuera inferior a dicho plazo, la comunicación referida deberá efectuarse antes de las veinticuatro



Secretaría de Obras Públicas



(24) horas de dicho vencimiento. Transcurridos esos términos, quedará extinguido todo derecho al respecto.

NOTIFICACIONES

Artículo 48º: Las notificaciones se efectuarán en alguna de las siguientes formas: a) Personalmente, en el expediente licitatorio; b) Por cédula, que se diligenciará en el domicilio constituido; c) Por telegrama colacionado; d) Por carta documento; e) Por mail remitido desde casillas oficiales al mail denunciado por el oferente. En el primer supuesto, se entregará al interesado, bajo constancia, copia del acto objeto de la notificación, mientras que en los restantes se acompañará dicha copia o, en su defecto, se transcribirá el acto objeto de la notificación. No obstante los oferentes deberán constatar personalmente en la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad, si han sido notificados debidamente de la totalidad de las circulares y aclaratorias; la no concurrencia se entenderá por conocimiento y aceptación de las mismas.

CONSULTAS

Artículo 49º: Únicamente los adquirentes de este Pliego podrán efectuar, hasta cinco días antes del acto de apertura, consultas o pedir aclaraciones por escrito sobre el mismo, a cuyo fin deberán dirigirse a la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Municipalidad de Villarino. No se admitirán las consultas realizadas a través de correos electrónicos y/o servicios de mensajería instantánea de teléfonos inteligentes.

Las respuestas se notificarán personalmente en el expediente. Las mismas son consideradas parte integrante del pliego y a él deben ser incorporadas.

Los adquirentes deberán señalar durante el período de consulta, cualquier error u omisión o discrepancias en cantidades, conceptos o anotaciones en general, contenida en la documentación. No formulándose observaciones, se establece que la solución de esos errores que surjan en la documentación, queda a exclusivo criterio de la Municipalidad de Villarino, quien resolverá de acuerdo al espíritu con que la obra fue proyectada, y el invitado no tendrá derecho a reclamación alguna por esos conceptos.

21



Secretaría de Obras Públicas



CERTIFICACIONES. TRADUCCIONES. LEGALIZACIONES

Artículo 50º: Toda vez que este pliego requiera certificación de firmas, ésta será hecha por notario o autoridad judicial, con exclusión de toda otra, salvo indicación en contrario en este pliego.

Si la documentación exigida en la presentación de la oferta estuviera redactada en idioma distinto al español, deberá acompañarse su traducción, efectuada por traductor público matriculado, quedando exceptuados de este requisito los catálogos, folletos ilustrativos y especificaciones técnicas.

Los documentos que se acompañen podrán presentarse en sus originales o en copia certificada por notario o autoridad judicial, en testimonio expedido por autoridad competente.

JURISDICCIÓN

Artículo 51º: Las partes se someten expresamente a la Jurisdicción del Juzgado Contencioso Administrativo del Departamento Judicial de Bahía Blanca, de la Provincia de Buenos Aires, con renuncia a todo otro fuero o jurisdicción.

EJECUCIÓN DE LA OBRA

22

Artículo 52º: ENTREGA DEL TERRENO E INICIACIÓN DE LA OBRA

La obra deberá iniciarse de acuerdo lo establecido en pliego de bases y condiciones particulares.

Firmada el acta de inicio de obra, de no dar comienzo en tiempo y forma, y en caso que la Municipalidad no ejerza el derecho de rescisión, se lo intimará mediante orden de servicios para que la inicie dentro de los cinco días corridos, pudiendo la Municipalidad aplicar las penalidades establecidas en el artículo 44.

De existir causa que imposibilite totalmente el comienzo de obra (a juicio de la Municipalidad), se suspenderá el inicio de la obra mediante acta dejando constancia del motivo que la impide, debiendo confeccionarse una nueva acta de inicio que se firmará por las partes al desaparecer la causa aludida.

Artículo 53º: AMPLIACIÓN DEL PLAZO. PRÓRROGA DEL PLAZO

Si se modificaran los trabajos, de tal modo que requieran para su ejecución mayor plazo que el estipulado en el Contrato, en su momento, se considerará una ampliación del original pactado.

Cuando el contratista se exceda en el plazo fijado en las condiciones particulares para la ejecución de los trabajos, se le podrá otorgar una prórroga,



Secretaría de Obras Públicas



siempre que demuestre que la demora se ha producido por causa justificada a juicio de la Municipalidad. A los efectos del otorgamiento de dicha prórroga, se tomará en consideración especialmente las siguientes causas:

- a) Encomienda de trabajos adicionales imprevistos que demanden un mayor tiempo para la ejecución de las obras.
- b) Demora comprobada en la entrega de planos complementarios o de instrucciones sobre dificultades técnicas imprevistas.
- c) Casos fortuitos o de fuerza mayor.

En caso de producirse atrasos por caso fortuito o fuerza mayor, el contratista deberá comunicarlo dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de producida la causa y la Inspección decidirá si pueden considerarse como tales, en cuyo caso se prorrogará el plazo. Este requisito es imprescindible para considerar prórrogas, ya que no se tendrá en cuenta, por más fundados que fueran sus motivos, si el contratista no las comunicó en su oportunidad.

Salvo lo establecido en el párrafo anterior, la solicitud de prórroga deberá presentarse a la Municipalidad en el plazo de diez (10) días corridos de la producción o determinación del hecho o causa que la motiva, transcurrido el cual no será tomada en consideración.

23

Artículo 54º: SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

La modalidad de contratación será establecida en el Pliego de Bases y condiciones Particulares.

Artículo 55º: INSTRUMENTOS CONTRACTUALES Y DOCUMENTACIÓN ACCESORIA:

Forman parte del contrato:

- a) El pliego general de condiciones y especificaciones conformado por el representante técnico en todas sus partes, presentado en la Documentación del acto licitatorio.
- b) La Propuesta con todos los elementos y documentos que la integran.
- c) El plan de trabajos y de adquisición de materiales y/o elementos, si fuera exigido.
- d) Las órdenes de servicio que, por escrito, se le impartan al contratista.
- e) Análisis de precios, cómputos métricos y presupuestos.
- f) Los planos, planillas, cálculos de estructuras y demás elementos aprobados por las pertinentes oficinas técnicas municipales, y/o provinciales o nacionales, según la jurisdicción.
- g) Las cláusulas especiales que contenga el contrato suscrito.
- h) La estructura de ponderación con el instructivo para las solicitudes de redeterminaciones provisorias y definitivas.



Secretaría de Obras Públicas



- i) Las especificaciones técnicas.
- j) Las aclaraciones, normas, o instrucciones complementarias de los documentos de licitación que la repartición haya hecho conocer por escrito a los interesados antes de la fecha de apertura, sea a requerimiento de éstos o por espontánea decisión.
- k) Acta de adjudicación.
- l) Se considerará documentación accesorio, que hará fe en lo pertinente, la que se indica a continuación:
 - La orden de comienzo de los trabajos.
 - El acta de inicio.
 - Los planos complementarios que la Municipalidad entregue al contratista durante la ejecución de la obra, y los preparados por éste que fueran aprobados por aquella.
 - Los comprobantes de trabajos adicionales, o de modificaciones ordenados por autoridad competente
- ll) Documentación exigida por la Ley 24.557 y su reglamentación

Artículo 56º: ORDEN DE APLICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS

En caso de discrepancia la interpretación de la documentación contractual se registrará por los siguientes principios, salvo mención en contra respecto al punto cuestionado:

- Concepción general: de lo particular a lo general.
- Concepción cronológica: de lo posterior a lo anterior.
- Concepción técnica: 1º Contrato - 2º Planos - 3º Pliegos - 4º Presupuesto
- La cifra prevalece a la escala.
- Las dimensiones acotadas o escritas sobre lo demás representado o escrito en los mismos,
- Lo escrito en los pliegos sobre lo representado en los planos y ambos sobre lo escrito en los cómputos.
- Las aclaraciones y comunicaciones de orden técnico efectuadas por el contratante, tendrán prelación sobre toda la anterior documentación mencionada.

Artículo 57º: REDETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS CONTRACTUALES

En lo referente al reconocimiento por parte del Comitente de las variaciones de costos que pudieran producirse en las obras contratadas, se procederá según lo establecido en el RÉGIMEN DE REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DE LOS CONVENIOS ESPECÍFICOS DE OBRA DEL FONDO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA (IF-2021-23129490-APN-CEFISU#MDS), aprobado por el Comité Ejecutivo del Fondo de Integración Socio Urbana de conformidad con el artículo 3º del Decreto 691/2016. Dicho Régimen se encuentra incorporado en los Pliegos de





Condiciones como Anexo I- (RESOL N°1251/2021) Formula para Redeterminación de Precios, según convenio se toma como mes base SEPTIEMBRE del año 2022.

Artículo 58º: INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES

El Contratista es responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones técnicas para la realización de la obra y será, asimismo, responsable de los defectos que puedan producirse durante la ejecución de la misma hasta la recepción definitiva. Cualquier deficiencia o error del proyecto que el contratista detectare en el curso de los trabajos, deberá comunicarlo a la Inspección de Obra antes de iniciar los trabajos.

Artículo 59º: RESPONSABILIDAD POR LOS TRABAJOS EFECTUADOS. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

El contratista es siempre responsable de la correcta ejecución de las obras debiendo respetar las normas y reglas del arte de las mismas.

El contratista ejecutará los trabajos de tal modo que resulten enteros, completos y adecuados a su fin en la forma que se infiere de los planos, especificaciones y demás documentos del contrato, aunque en ellos no figuren todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello tenga derecho a pago adicional alguno.

El comitente podrá ordenar rehacer toda aquella tarea que a su solo juicio hubiera sido mal ejecutada, por deficiencias en la calidad de los trabajos o en la calidad de los materiales. Las órdenes que a este efecto se expidan, deberán ser cumplidas por el contratista dentro del plazo que se le fije, por su cuenta, sin derecho a reclamación alguna.

Artículo 60º: PLAZO PARA RECLAMACIONES

Las reclamaciones del Contratista, para cuya presentación no se establezcan expresamente plazos en otra parte de este pliego, deberán ser interpuestas dentro de los diez (10) días corridos de producido el hecho que las motiva, quedando el contratista obligado a fundamentarlas debidamente en un plazo de diez (10) días corridos del vencimiento del primer término. Si así no lo hiciera, perderá todo derecho.

Artículo 61º: PLAN DE TRABAJOS

El contratista deberá confeccionar el plan de trabajo, detallando cada una de las tareas a realizar y el plazo en el que se realizarán, no superándose el plazo de obra. El mismo deberá actualizar el plan de trabajos propuesto en la oferta, toda vez que le sea requerido, respetando lo siguiente:



Secretaría de Obras Públicas



- Desarrollo de los trabajos, en cantidad no menor a los ítems o rubros del presupuesto. Gráfico de Barras.
De estimarlo necesario, la Municipalidad podrá exigir en cualquier momento el detalle de personal ocupado, plantel, equipo y cualquier otro detalle que estime corresponder.

Artículo 62º: CURVA DE INVERSIÓN

La curva de inversiones se adecuará al Plan de Trabajos, y deberá graficar el porcentaje del monto total de la obra a ejecutar por mes, consignando montos a valores constantes parciales y acumulados.

Artículo 63º: MORA POR PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

Las correcciones y/o aclaraciones al plan de trabajo que ordene la Municipalidad, como así también toda documentación necesaria previa a la firma del contrato, deberá ser satisfecha dentro de un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles. La demora en el plazo fijado será descontada de la fecha desde la que corresponda computar la iniciación del plazo de ejecución establecido en el contrato.

Artículo 64º: ANÁLISIS DE PRECIOS

Se deberán confeccionar los análisis de precios de todos los ítems presentes en la planilla de cómputo y presupuesto presentes en la Memoria técnica.

26

Artículo 65º: EQUIPOS A UTILIZAR EN OBRA POR EL CONTRATISTA

La conformidad que dé la Municipalidad a los equipos que proponga el oferente en su propuesta no implica responsabilidad alguna para aquella si debe ser aumentado, modificado o reemplazado total o parcialmente, para cumplir con el plan de obras previsto y aprobado. Se entiende que una de las condiciones básicas del contrato reside en el cumplimiento del mismo dentro del plazo de ejecución programado.

Artículo 66º: MULTAS POR RETARDO EN LA TERMINACIÓN DE LA OBRA

Si las obras contratadas no se terminaran dentro del plazo contractual por causas imputables al Contratista, esto lo hará pasible de una multa, la que será calculada mediante las siguientes expresiones:

A- Cuando la demora no exceda la cuarta parte del plazo contractual:

$$M = 0,12 * \frac{C}{P}$$



Secretaría de Obras Públicas



B- Cuando se haya excedido el período anterior:

$$M = 0,28 * \frac{C}{P}$$

Los montos resultantes serán acumulativos. En las expresiones anteriores las letras tienen el siguiente significado:

M: Importe de la multa a aplicar por día laborable de demora, expresado en pesos por día (\$/d).

C: Monto del contrato expresado en pesos (\$).

P: Plazo contractual de ejecución expresado en días.

Cuando existan recepciones parciales, el valor C a aplicar en la fórmula será igual al monto de la obra pendiente de recepción.

Artículo 67º: REPLANTEO DE LA OBRA

Realizado el replanteo obra, establecidos los puntos fijos por el Contratista y aceptados por la Inspección, aquel será responsable de su inalterabilidad y conservación.

Artículo 68º: APROBACIÓN DE MATERIALES, ENSAYOS Y PRUEBAS, INTERFERENCIAS

El contratista tendrá siempre en la obra la cantidad de materiales que, a juicio de la Inspección, se necesiten para la marcha normal de la misma; no pudiendo utilizarlos en otros trabajos que no sean los de la obra contratada, sin previa autorización. Estará también obligado a utilizar métodos y enseres que a juicio de la Inspección aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo fijado en el contrato. Sin embargo, el hecho de que la Inspección nada observe sobre el particular, no eximirá al Contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas o la demora en terminar las mismas en el plazo establecido.

APROBACIÓN DE MATERIALES: Todos los materiales, elementos o equipos incorporados a la Obra tendrán sello de aprobación IRAM u otra Norma Internacional vigente que la reemplace. Esta condición es necesaria para la aprobación de los



Secretaría de Obras Públicas



mismos; de no contarse con normativa al respecto quedará a criterio de la Inspección su aprobación, previos los ensayos que correspondan.

Donde en la Documentación Técnica se aluda a una marca comercial o equivalente, se entiende que se trata de un tipo o modelo indicado como ejemplo de calidad requerida y exigida.

Tal calidad cubre en todo o en parte los siguientes aspectos y propiedades: apariencia y terminación, características físicas, mecánicas y químicas, materias primas utilizadas, control de calidad de fabricación, comportamiento en servicio, apoyo tecnológico o ingenieril de producción, servicio post-venta, provisión de repuestos, garantías y cualidades de uso y mantenimiento.

El contratista basará su oferta en la marca o tipo que figura en las Especificaciones. Si se ofrece un artículo o material equivalente, deberá expresarlo con claridad en su propuesta. Si esta aclaración no consta en el Presupuesto presentado, la Dirección Técnica podrá elegir la marca o tipo que juzgue más conveniente sin incurrir en un cambio de precio.

La Inspección ordenará los ensayos que considere necesarios, a efectos de verificar el cumplimiento de las normas vigentes, en un todo de acuerdo a los Pliegos de Bases y Condiciones Generales o Particulares.

Estos ensayos se realizarán en Laboratorios oficiales, universitarios o particulares de reconocida idoneidad, y estarán a cargo y a costa de la Contratista, e incluirán materiales, artefactos, equipos y obras ejecutadas.

El criterio de aceptación de materiales, equipos, o elementos referenciados como “similar o equivalente” es absoluta decisión de la Dirección de Obra.

A fin de obtener elementos de juicio que permitan evaluar la posible equivalencia, la Contratista presentará simultáneamente los siguientes elementos:

- Muestra de los elementos especificados y los ofrecidos como similares o de igual calidad.
- Catálogos de Especificaciones Técnicas y comportamientos en servicio de ambos productos, editados por los fabricantes.
- Normas y Reglamentos utilizados en el proceso de fabricación y el control de calidad efectuado por el Productor.
- Otros elementos de juicio que requiera la Inspección, tales como certificados de ensayo de laboratorios, certificados de control en fábrica, visita de reconocimiento a las instalaciones fabriles, ensayos no destructivos, etc.

La utilización voluntaria de materiales de superior calidad a la especificada no dará derecho al Contratista a exigir mejoras de precios.

La Inspección deberá proceder a la aprobación de los materiales que provee el contratista





antes de su empleo, quien presentará, en cada caso, con la suficiente antelación, las muestras que le sean exigidas, las que serán aprobadas o rechazadas en un plazo máximo de tres (3) días hábiles administrativos, salvo lo que disponga el pliego de cláusulas especiales y/o particulares.

Los materiales que se emplearán en la obra deberán responder estrictamente, a lo que dispusiere el pliego de condiciones técnicas, todo material que no satisfaga esas condiciones será retirado del obrador dentro del término prudencial que fije la Inspección. Si el contratista manifestare disconformidad con la medida podrá, dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos de notificado, reclamar ante la Secretaría de Obras Públicas y Servicios Municipales, no pudiendo, sin embargo, hacer uso de esos materiales hasta que se resuelva en forma definitiva lo que deberá hacerse, dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos subsiguientes a la fecha del reclamo. Si la resolución fuera confirmatoria del rechazo, deberán retirarse los materiales de la obra dentro del plazo que la misma indique, bajo pena de aplicar una multa del cinco (5) por ciento del depósito en garantía por cada día corrido de demora, además la demora que se produjere en la ejecución de los trabajos, no alterará el plazo contractual.

ENSAYOS Y PRUEBAS: La Municipalidad podrá hacer u ordenar todos los ensayos y pruebas que considere conveniente para comprobar si los materiales o estructuras son los que determinan en las Especificaciones Técnicas. Estos ensayos se realizarán en Laboratorios oficiales, universitarios o particulares de reconocida idoneidad. El personal y los elementos necesarios para ese objeto, como ser: instrumentos de medición, combustibles, etc., serán facilitados y costeados por el Contratista. Pagará además, cualquier ensayo o análisis químico, físico o mecánico que deba encomendarse a efectos de verificar la naturaleza de algún material. Dicho pago incluirá los gastos de transporte, manipuleo, recepción y despacho de los materiales a ensayar o analizar.

INTERFERENCIAS: Antes de comenzar las obras el contratista comunicará a las empresas públicas o privadas y a los particulares que tuvieran instalaciones superficiales o subterráneas denunciadas en debida forma o reconocidas por la Municipalidad, y que pudieran ser afectadas por los trabajos, que se iniciará la obra y, en su caso, que deberán adoptar las medidas conducentes a efectuar, en tiempo y forma, los trabajos de remoción o renovación que fueran necesarios. A tales efectos recabará de dichas empresas los planos y toda documentación necesaria para tomar conocimiento de todas las instalaciones existentes. Los gastos que originan estas tareas así como las gestiones necesarias para lograr el fin propuesto, correrán por cuenta exclusiva del contratista.





En ningún caso el contratista podrá modificar o trasladar instalación alguna sin autorización escrita de la Inspección. Cuando tales instalaciones puedan permanecer en su sitio, el contratista tomará todas las precauciones necesarias para no dañarlas. El contratista será único responsable de todos los desperfectos y daños que causare en las mismas con motivo de la ejecución de la obra, debiendo entenderse y responder directamente frente al perjudicado. Será responsable patrimonialmente ante el Municipio si en cualquier caso éste fuera condenado en juicio, por tanto deberá mantenerlo indemne frente a cualquier suma que deba abonar por tales razones, asumiendo directamente su pago o reembolsando los montos que el Municipio se viera obligado a abonar. No se abonará suplemento alguno sobre los precios del contrato a causa de las precauciones o trabajos provisionales a que obliguen tales instalaciones.

Artículo 69º: PERSONAL OBRERO. SEGURO. SEGURIDAD DEL PERSONAL EN OBRA

El contratista empleará el número necesario y suficiente de personal idóneo a juicio de la Inspección, la que podrá ordenar por escrito al Contratista, el retiro del personal que por su impericia, mala fe, insubordinación, falta de seriedad o respeto, perjudique la marcha de los trabajos, haciendo cumplir la disciplina en obra.

El Contratista cumplirá con sus obligaciones como empleador, manteniendo al día el pago del personal empleado en las obras, abonando los salarios no inferiores a los mínimos en vigencia y respetando los jornales establecidos por convenios. Cuando se requiera, el Contratista deberá presentar y exhibir todos los documentos necesarios para verificar el cumplimiento de sus obligaciones como empleador.

La falta de cumplimiento de estas obligaciones será motivo de la suspensión del trámite del pago de los certificados, sin que ello de lugar al reconocimiento de intereses. El incumplimiento a lo dispuesto en este artículo por dos veces consecutivas o por tres veces en forma discontinua, hará pasible al Contratista de la rescisión del contrato.

Todos los obreros estarán asegurados por cuenta del Contratista, por el riesgo de accidentes de trabajo, en Compañía reconocida y solvente, quedando la interpretación de estas características a criterio de comitente. La acreditación de la contratación del seguro aludido deberá cumplirse con una antelación de veinticuatro (24) horas al inicio de la obra.

En caso de no hacerlo, se suspenderá el inicio de la obra, corriendo los plazos contractuales aquí previstos.

El contratista deberá adoptar, y poner en práctica las medidas establecidas en las normas vigentes (Ley Nacional N° 19.587 y Dto. Reglamentario N° 351/79, Ley





Provincial P.B.A. N° 7.229 y Dto. Reglamentario N° 7.488/72 y normativa Municipal), en materia de higiene y seguridad para proteger la vida y la integridad de su personal y del dependiente del Ente que está a cargo de la Inspección. A los fines de acreditar el cumplimiento de las mismas la contratista, ante el primer requerimiento de la Secretaría de Obras y Servicios Público y/o el personal que ésta asignare, deberá poner a disposición la siguiente documentación, a saber: constancia de prestación del servicio de Seguridad e Higiene por parte de un profesional habilitado, de acuerdo a la Ley 19587, Decreto 351/79, Decreto 911/96, Decreto 1338/96 y/o Res. 231/96; Protocolo COVID-19, copia de matrícula habilitante del profesional en HyS actuante; Registro de Capacitación al personal en temas de seguridad e higiene no mayor a 12 meses de antigüedad; Registro de entrega de Elementos de Protección Personal según Res. 299/11 y; cuanta documentación estime necesaria el área competente a los fines de corroborar el cumplimiento de las normas reseñadas supra.-

El no cumplimiento de las medidas de seguridad personal establecidas en el presente artículo determinará la suspensión de los trabajos, sin aplicación del plazo contractual, hasta que sean satisfechos los requerimientos exigidos.

Artículo 70º: DAÑOS A PERSONAS O COSAS. RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA

El Contratista tomará a su debido tiempo todas las precauciones para evitar daños al personal de obra o de inspección, a terceros y a las propiedades públicas y/o privadas, así pudieran provenir esos daños de maniobras en el obrador o de causas eventuales. El resarcimiento de los perjuicios que, no obstante, se produjeran correrá por cuenta exclusiva del Contratista.

También será en todos los casos, responsable de los daños y perjuicios que ocasionare al comitente o a terceros, cualquiera sea su causa o naturaleza, por el dolo, imprudencia, impericia o negligencia de sus agentes u obreros, debiendo responder directamente ante aquellos sin tener derecho a requerir compensaciones. En igual forma será directamente responsable por el uso indebido de los materiales, sistemas de trabajo, maquinarias u otros implementos de trabajo.

Estas responsabilidades subsistirán hasta la recepción final de las obras abarcando en consecuencia los trabajos complementarios que se realicen en el período de garantía. La Municipalidad podrá retener de las sumas que adeudare al Contratista, el importe que estime conveniente, hasta que las reclamaciones o acciones que llegaren a formularse por algunos de aquellos conceptos sean definitivamente resueltas y hayan sido satisfechas las indemnizaciones a que hubiere lugar en derecho.

31



Secretaría de Obras Públicas



El "Contratista" deberá presentar sin excepción no menos de 5 días hábiles previos al inicio de las tareas dentro de MUNICIPALIDAD DE VILLARINO y, mensualmente, antes de la finalización del período cubierto en cada caso, la siguiente documentación, junto con la de sus empresas subcontratistas:

- Certificado de afiliación del personal en relación de dependencia a una ART con fecha de vigencia de la cobertura emitido por la Aseguradora;
- Nómina del personal cubierto por dicho Certificado;
- Cláusula de "NO REPETICIÓN" emitido por la ART a favor de MUNICIPALIDAD DE VILLARINO con el siguiente texto:

"(nombre de la ART del Contratista) renuncia en forma expresa a iniciar toda acción de repetición o de regreso contra MUNICIPALIDAD DE VILLARINO, sus funcionarios, empleados u obreros, bien sea con fundamento en el Art. 39.5. de la Ley 24.557 o en cualquier otra norma jurídica, con motivo de las prestaciones en especie o dinerarias que se vea obligada a otorgar o abonar al personal dependiente o extradependiente de (nombre de la Contratista), por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales sufridos o contraídos por el hecho o en ocasión del trabajo o en el trayecto entre el domicilio del trabajador o el lugar de trabajo"

- Teléfono para emergencias médicas de la ART y Listado de prestadores para su derivación en caso de accidente (Teléfono y Direcciones), de la Localidad donde presten servicios;
- Formulario F.931 de aportes previsionales del mes anterior, comprobante de pago y nómina de AFIP de las personas indicadas en el apartado "Detalle de Personal – Punto 4" del presente.
- Constancia de Seguro de Vida Obligatorio con la nómina del personal incluido;
- Ftcp de recibos de sueldos firmados por el personal a ingresar a MUNICIPALIDAD DE VILLARINO;
- Ftcp de boletas de depósito de cuotas sindicales;
- Ftcp depósito del Fondo de desempleo, libreta de fondo de desempleo Ley N° 22.250, inscripción en el IERIC (sólo para empresas de la construcción y afiliados a UOCRA). Si corresponde.

SUBCONTRATISTAS

El adjudicatario, para subcontratar con terceros parte de la obra adjudicada, deberá obtener previa conformidad de la Municipalidad. Ninguna subcontratación autorizada, eximirá al contratista de su responsabilidad por el cumplimiento de las obligaciones emergentes de la licitación y el contrato las que se mantendrán como si hubiera ejecutado directamente las



Secretaría de Obras Públicas



obras. La Municipalidad no contrae ninguna obligación con los subcontratistas, consecuentemente el contrato que se celebre entre adjudicatario y subcontratista resulta inoponible al Municipio. El adjudicatario, deberá facilitar la marcha simultánea de los trabajos ejecutados por él, y de los que la Municipalidad decida realizar directamente o por intermedio de otros contratistas, debiendo cumplir las indicaciones que, en tal sentido, formule la Inspección respecto al orden de ejecución de los trabajos.

La vigilancia general de la obra quedará a cargo del adjudicatario, éste permitirá a los otros adjudicatarios o subcontratistas el uso de andamios, escaleras, montacargas, etc., en las condiciones y con el alcance que se establezca en las cláusulas particulares. Convendrá, asimismo, con aquellos, respecto a la ubicación de materiales y enseres; en caso de desacuerdo, la Inspección resolverá sin más trámite.

Estará obligado igualmente a unir, en forma apropiada, su obra a la de los demás adjudicatarios o subcontratistas, a las que realice directamente la Municipalidad, ajustándose a las indicaciones que se impartirán, o a los planos y especificaciones.

Artículo 71º: RESPONSABILIDAD POR INFRACCIONES

El contratista y su personal deberán cumplir estrictamente las disposiciones, ordenanzas y reglamentos policiales o municipales vigentes en el lugar de ejecución de las obras. Será por cuenta del Contratista el pago de las multas y el resarcimiento de los perjuicios o intereses, en caso de cometer cualquier infracción a dichas disposiciones, ordenanzas o reglamentos.

33

Artículo 72º: SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN LAS OBRAS: LETREROS, SEÑALES, PROTECCIONES Y LUCES DE SEGURIDAD

El contratista deberá proveer y colocar en el lugar de trabajo un cartel de obra que describa la denominación y características de la misma, según las especificaciones y el detalle constructivo que solicite el Municipio. La colocación será verificada por la inspección antes del acta de inicio.

Asimismo, el Contratista deberá señalizar y proteger convenientemente, mediante los elementos establecidos a ese fin, los obstáculos e interrupciones que existan en la zona de tránsito de personas y vehículos. Todos los señalamientos y protecciones se mantendrán durante el tiempo que demande la ejecución de los trabajos.

El no cumplimiento de lo expresado en este artículo hará pasible al contratista de la multa establecida en el artículo 44 apartado 2 inciso g.

Artículo 73º: LIMPIEZA DE LA OBRA

El contratista deberá mantener la obra libre de escombros o de materiales excedentes de la demolición, de construcciones provisorias y perfectamente limpia,



Secretaría de Obras Públicas



de conformidad con la Inspección. Asimismo, deberá entregarla libre de construcciones provisionales (obrador).

Los materiales retirados deberán ser transportados a los lugares indicados por aquélla dentro de los límites del Partido.

El no cumplimiento de lo expresado en este artículo hará pasible al contratista de la multa establecida en el artículo 44 apartado 2 inciso h.

Artículo 74º: EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES

Si para llevar a cabo las obras contratadas fuera necesario efectuar extracciones y/o demoliciones, según indiquen los planos y la documentación respectiva, los gastos que demanden dichos trabajos estarán a cargo del contratista.

Artículo 75º: REMOCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS

El contratista será responsable de contratar a su cargo las remociones, recolocaciones y/o reparaciones de las conexiones domiciliarias de las redes de servicios públicos existentes ante las empresas de servicio, a los fines de cumplimentar las obras comprendidas en el proyecto y su precio se considerará incluido en el ítem correspondiente.

La remoción y colocación de interferencias de instalaciones maestras de servicios públicos que se encuentren en la traza de la obra, cuando no sean el objeto mismo del trabajo licitado, estará a cargo del Contratante.

En razón de su influencia en el desarrollo de la obra, el Contratista deberá catear las instalaciones de servicios públicos que interfieran en la misma, realizar los proyectos de remoción cuando corresponda o iniciar la tramitación ante los entes correspondientes para la autorización de estas obras, dentro de los treinta (30) días corridos posteriores a la firma del contrato.

El Contratista, antes de comenzar la remoción, deberá presentar ante la Inspección los planos de la misma debidamente aprobados por las empresas prestadoras de los servicios afectados, sean éstas privadas o estatales. Dichos planos deberán estar acompañados de toda la documentación técnica pertinente, con la descripción de los procesos constructivos y demás aspectos que hagan a la correcta ejecución de los mismos.

El costo de cada remoción será evaluado y aprobado oportunamente por la Inspección de Obra y se abonará contra presentación de la factura de la Empresa de Servicios Públicos como evento compensable. Los gastos generales, beneficios y gastos financieros correspondientes a dichos trabajos se considerarán incluidos dentro del precio ofertado por la totalidad de la obra.





Toda propuesta de modificación del proyecto que tenga como objeto plantear alternativas de resolución de interferencias, responderá a fundamentación técnica documentada por nota de pedido. Estas tareas no serán consideradas adicionales ni eventos compensables y deberán ser incorporadas a la propuesta técnica y oferta económica incluida y desglosada en el ítem a cuyos fines resulte necesario realizarlas.

La Empresa deberá solicitar por Nota de Pedido ampliación del plazo para la ejecución de las tareas de remoción y recolocación en la medida que estas impidan la continuación de las obras. La inspección se expedirá por Orden de Servicio informando la ampliación de plazo reconocida.

Se admitirá la ampliación de los plazos de ejecución por la causa precedente, en los siguientes casos:

- a) Cuando el plazo que demande la remoción no se haya contemplado para la fijación del plazo de ejecución en el Plan de Trabajo aprobado;
- b) Cuando la organización del organismo titular de la prestación del servicio a que pertenece la instalación demore o interrumpa el Plan de Trabajo.

El Contratista será, en todos los casos, responsable por cualquier interrupción de servicios públicos (agua, luz, cloacas, etc.) cuando la misma se realice sin conocimiento y/o permiso de las entidades prestadoras de los mismos.

35

Artículo 76º: UNIÓN DE LAS OBRAS NUEVAS CON LAS EXISTENTES

Cuando las obras a ejecutar debieran ser unidas o pudieran afectar de cualquier forma obras existentes, los trabajos necesarios para tal fin estarán a cargo del Contratista y se considerarán comprendidas, sin excepción, en la propuesta aceptada:

- a) La reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en las obras existentes.
- b) La provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las obras licitadas con las existentes.

Todo material o trabajo ejecutado en virtud de este artículo reunirá calidad, tipo, forma y demás requisitos equivalentes u análogos a los similares previstos y existentes, según corresponda a juicio de la Inspección de Obra.

Artículo 77º: PAGO DE DERECHOS

El Contratista deberá abonar los derechos, tasas y todo tipo de gravámenes que correspondan por las instalaciones de agua, energía eléctrica, gas, etc., y cualquier



Secretaría de Obras Públicas



otro derecho que surja de la ejecución de las obras, exigidas por entes nacionales, provinciales o privados.

Artículo 78º: DIRECCIÓN E INSPECCIÓN

En adelante se llamará Dirección al organismo dependiente de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos encargado del control de las obras, e Inspección, a la inspección de la obra. La Dirección es responsable de la obra y se hará efectiva por intermedio de la Inspección, a la que el Contratista facilitará la vigilancia y control de las obras. El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección.

La Inspección resolverá todas las cuestiones concernientes a la construcción, calidad de los materiales, marcha de los trabajos y correcta ejecución de los mismos; extenderá la certificación previa para las recepciones provisoria y definitiva; impartirá órdenes de servicio o instrucciones al contratista; hará demoler o reconstruir todo trabajo que, a su juicio, esté mal realizado o no se ajuste a la documentación contractual.

El contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección.

La inobservancia de esta obligación, o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de la obra habilitarán a la Inspección a solicitar al contratista el inmediato retiro del obrador del personal involucrado, bajo apercibimiento de aplicar una multa del cinco por ciento (5%) del monto correspondiente a la garantía de contrato, por cada día de demora en el cumplimiento de lo dispuesto por la inspección.

Artículo 79º: ÓRDENES DE SERVICIO

Las órdenes de servicio que la Inspección imparta durante la ejecución de las obras, serán cronológicamente consignadas en un libro foliado y sellado denominado "Libro de Órdenes de Servicio", el que permanecerá en su poder. Las órdenes de servicio deberán ser notificadas al contratista, a su representante técnico, o al jefe de obra en caso de autorización expresa conferida por el representante técnico. En el supuesto que el contratista, su representante técnico, o jefe de obra autorizado se encuentren ausentes, la Inspección le entregará una copia de la orden a cualquier persona dependiente del contratista dejando constancia de la ausencia citada; surtiendo ello los mismos efectos que la notificación personal. En caso de negativa de recepción, el contratista se hará pasible de una multa equivalente al uno (1) por ciento del monto de garantía de contrato.





Se considerará que toda orden de servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del contrato y que no importa modificación de lo pactado o encargo de trabajos adicionales, salvo el caso que, en ella se hiciera manifestación explicitando lo contrario. Cuando el contratista considere que, en cualquier orden impartida, se exceden los términos del contrato podrá presentar reclamo fundado mediante nota de pedido, dentro del término de dos (2) días hábiles a contar desde la fecha de notificación de la orden de servicio. Transcurrido el plazo anterior sin hacer uso de su derecho, se considerará consentida la orden de servicio, y por tanto el contratista quedará obligado a cumplirla de inmediato, sin poder efectuar ulteriores reclamaciones por ningún concepto, aún cuando se hubiere estado disconforme con la orden, o consignado reserva de derecho al pie de la misma al tiempo de la notificación.

La oposición del contratista a cualquier orden de servicio, no lo eximirá de la obligación de cumplirla si ella fuera ratificada por el superior jerárquico del inspector. En caso de incumplimiento, el contratista se hará pasible de una multa equivalente al 0,2 % del monto del contrato por cada día de retraso; pudiendo, además, la Municipalidad ejecutar, en cualquier momento y a costa de aquél, los trabajos ordenados; deduciéndose su importe del primer certificado de obra o tomándolos del fondo de reparo o de la garantía de contrato constituida, en ambos casos el contratista quedará obligado a integrar el monto afectado.

Los trabajos que no estuvieren conforme a las órdenes de servicio comunicadas al contratista o que no respondiesen a las especificaciones técnicas podrán ser rechazados, aunque fuesen de mayor valor que los estipulados y, en ese caso, aquél los demolerá y reconstruirá de acuerdo con lo estipulado en el Contrato, estando a su cargo los gastos provocados por esta causa.

Sin perjuicio de las penalidades establecidas en este Pliego, cuando el Contratista demore más de diez (10) días corridos el cumplimiento de la Orden de Servicio impartida, la Municipalidad podrá rescindir el contrato por culpa del Contratista.

DISIDENCIAS DEL CONTRATISTA CON LA INSPECCIÓN

Las diferencias que se susciten entre el contratista y la inspección serán resueltas por la Dirección, de cuya decisión podrá recurrirse, dentro de los tres (3) días hábiles de notificada. De no encontrarse la solución que satisfaga a las partes, los antecedentes serán elevados, al día siguiente, a la Secretaría de Obras Públicas y Servicios Municipales o al titular del Departamento Ejecutivo, según el caso, quién resolverá en definitiva.



Secretaría de Obras Públicas



Artículo 80º: PEDIDOS DE LA EMPRESA

El contratista comunicará a la Inspección las observaciones que le merezcan la marcha de los trabajos en el libro de Notas de Pedido que llevará al efecto, según se dispone a continuación:

- a) El contratista entregará a la Dirección el libro de Notas de Pedido, debidamente foliado por triplicado, para ser visado, en el momento de iniciación de la obra.
- b) El libro de Notas de Pedido será visado por la Inspección.
- c) Las notas de pedido se extenderán con bolígrafo, preferentemente en letra de imprenta y esencialmente con redacción precisa, a fin de evitar cualquier clase de duda en su interpretación y alcance. Podrán estar escritas a máquina, para lo cual las hojas deben ser fáciles de sacar. No deberán contener tachaduras, enmiendas ni intercalaciones sin que sean debidamente salvadas y llevarán, como condición de validez, exclusivamente la firma del contratista o de su representante técnico.
- c) El contratista deberá entregar a la inspección, el duplicado de las notas de pedido, considerándose que sólo se las tendrá por existentes a partir de la fecha en que la inspección otorgue recibo del original, excepto que el contratista emplee otro modo de notificación auténtica, cierta y fehaciente.
- d) La inspección deberá considerar y contestar las notas de pedido dentro de los diez (10) días hábiles subsiguientes a la recepción de la misma, siempre que se encuentre dentro de sus atribuciones la decisión acerca del problema planteado. La falta de respuesta dentro del plazo señalado, faculta al contratista para recurrir ante la Dirección o ante la Secretaría de Obras Públicas y Servicios Municipales según fuera el caso.
- e) La inspección, en todos los casos, incorporará todas las notas de pedido, al expediente de obra.
- f) Cuando se produjere alguna divergencia entre el contratista y la inspección acerca de un problema planteado en una nota de pedido y no se vislumbrara una solución inmediata, la inspección deberá remitir, de inmediato, una copia de la misma a la Dirección, quien la elevará a la Secretaría de Obras Públicas y Servicios Municipales, la que determinará sobre el particular.

Si el contratista deseara trabajar en horario extraordinario para acelerar los trabajos, deberá solicitarlo por escrito; una vez autorizado, deberá abonar las trabajadas como horas extras, conforme lo establecen las leyes laborales vigentes. El pago del personal proyectista estará a cargo, igualmente, del contratista y regido por los aranceles que correspondan según el Consejo Profesional competente.





Artículo 81º: PERMANENCIA DEL CONTRATISTA EN OBRA. REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA

Durante las horas de labor, el contratista permanecerá continuamente en obra; en su defecto, tendrá un representante debidamente autorizado por escrito y aceptada por la Inspección de Obra, que lo represente cuando deba ausentarse, a fin de recibir órdenes, indicaciones y comunicaciones, debiendo ser una persona idónea y de probada experiencia, salvo que la magnitud de la obra a juicio del comitente amerite la presencia de un profesional arquitecto o ingeniero. Sin perjuicio de lo expuesto la aceptación de un representante no releva al contratista de la vigilancia periódica de los trabajos, debiendo estar presente cuando así lo exigiese la Inspección. La persona designada deberá ser sustituida a solo juicio del Representante del Comitente cuando existan razones para ello.

El representante tendrá las debidas facultades para notificarse de las Órdenes de Servicio, darles cumplimiento o formular las observaciones y pedidos que las mismas dieran lugar. En este sentido queda establecido desde ya que el Contratista acepta la responsabilidad derivada de los actos y decisiones que tome su representante en la obra, sin limitación alguna.

El contratista conservará en la obra una copia ordenada de los documentos del contrato, a los efectos de facilitar el debido contralor o inspección de los trabajos que se ejecuten.

39

Artículo 82º: REPRESENTANTE TÉCNICO

La empresa deberá contar con un Representante Técnico matriculado en el correspondiente Colegio Profesional e inscripto en la Caja de Previsión Social, de acuerdo con la Ley Provincial 4.048. El contratista y su Representante Técnico son responsables de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la ejecución de las obras. El Representante Técnico deberá estar presente en obra toda vez que sea necesario efectuar operaciones de carácter técnico como ser extracción de muestras, mediciones para las certificaciones, recepciones provisoria y final de las obras, etc., debiendo refrendar las actas respectivas. Asimismo, deberá concurrir al lugar de desarrollo de las obras toda vez que la Inspección lo requiera.

Artículo 83º: DOCUMENTACIÓN DE LA OBRA

El Contratista deberá conservar en la obra una copia ordenada de los documentos del contrato, a los efectos de facilitar el debido contralor e inspección de los trabajos que se ejecuten.



Secretaría de Obras Públicas



Artículo 86º: MEDICIONES, CERTIFICACIONES Y PAGOS PARCIALES

Los trabajos ejecutados de acuerdo al contrato serán medidos o estimados por períodos cada quince (15) días corridos.

Dentro de los primeros cinco (5) días corridos de cada mes, el Contratista presentará el certificado de obra en el formulario tipo de la Municipalidad; la Dirección correspondiente procederá a la comprobación y medición de los trabajos y aprobará el certificado dentro de los cinco (5) días hábiles subsiguientes a su presentación. En el caso de disconformidad por parte del Contratista, se extenderá de todas maneras el certificado con los resultados obtenidos por la Inspección, haciéndose a posteriori si correspondiera, la rectificación pertinente o difiriendo para la liquidación final el ajuste de las diferencias sobre las que no hubiera acuerdo.

En todos los casos los certificados constituirán documentos provisorios para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones hasta tanto se produzca la liquidación final y esta sea aprobada por autoridad competente.

El pago de los certificados se hará efectivo a la fecha que determine el Pliego de Bases y Condiciones Particulares, salvo que el contratista hubiera puesto reparos en su tramitación normal, en cuyo caso se agregarán a dicho plazo la demora incurrida por tal motivo.

40

Artículo 87º: FONDO DE REPAROS

Del importe de cada certificado de obra o adicionales se deducirá el cinco por ciento (5%), que se retendrá hasta la recepción provisoria como garantía de obra.

Este depósito podrá ser reemplazado por su equivalente en títulos públicos, fianza o póliza de seguro de caución, previa autorización de la Municipalidad. Si al procederse a la recepción provisoria se encontrasen obras que no estuvieran ejecutadas con arreglo a las condiciones del contrato, se suspenderá dicha operación hasta que el Contratista lo coloque en la forma estipulada, a cuyos efectos la Municipalidad fijará un plazo, transcurrido el cual, si el Contratista no diera cumplimiento a las observaciones formuladas, podrá la Municipalidad ejecutarlas por sí o con intervención de terceros, deduciéndose los gastos del fondo de reparos, sin perjuicio de las sanciones que correspondiere.

Artículo 88º: RECEPCIÓN PROVISORIA

Cuando se encuentre terminada la obra con arreglo al contrato y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas, se procederá a recibirlos provisoriamente, labrándose el acta respectiva, en presencia del contratista o del representante debidamente autorizado, debiendo firmarse por el Representante Técnico de la Empresa, y el Inspector actuante, a menos que el



Secretaría de Obras Públicas



contratista declare por escrito que renuncia a tal derecho y que se conformará de antemano con el resultado de la operación.

La obra será recibida provisoriamente por la inspección "Ad Referéndum" de la Secretaría de Obras y Servicios Públicos.

En dicha acta se consignará:

- La fecha de la efectiva terminación de los trabajos, a partir de la cual correrá el plazo de garantía.
- Su ajuste a las estipulaciones del contrato.
- Las deficiencias menores que se notaren y el plazo para subsanarlas. En caso que las deficiencias fueran tales que impidieran la entrega de la obra, se postergará la recepción provisoria hasta que sean subsanadas.

En caso de que el Contratista se negare a presenciar o de que no contestara a la invitación, la cual deberá hacerse por Orden de Servicio u otra forma fehaciente de notificación, la Municipalidad efectuará por sí la diligencia dejando constancia de la citación al Contratista y la incomparecencia del mismo. Si en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares así se estipulare, se realizarán recepciones provisionarias parciales.

41

Artículo 89º: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

Durante el plazo de garantía, el que se determinará en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares, el Contratista será responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones requeridas por los defectos y desperfectos provenientes de la mala calidad de los materiales empleados o de la mala ejecución de los trabajos encomendados que no hayan podido advertirse en la recepción provisoria. La responsabilidad del Contratista se extenderá hasta la demolición y reconstrucción, a su cargo, de las obras que no cumplieran con las estipulaciones del contrato y/o con las Órdenes de Servicio, emanadas de la Inspección.

Artículo 90º: GARANTÍA DE LOS MATERIALES Y OBRAS - VICIOS

El Contratista garantizará la buena calidad de los materiales y responderá por las degradaciones y averías que pudieran experimentar las obras por efecto de la intemperie o por otra causa que no sea el mal uso de las mismas. En consecuencia, y hasta la Recepción Definitiva de las obras, el reparo de los desperfectos quedará a exclusivo cargo del Contratista. Cuando se sospeche que existen vicios en trabajos no visibles, la Inspección podrá ordenar las demoliciones o desmontajes y las reconstrucciones necesarias, para cerciorarse del fundamento de sus



Secretaría de Obras Públicas



sospechas. Si los vicios se manifestaran en el plazo de garantía, el Contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas en el plazo que se le fije, a contar desde la fecha de su notificación.

Transcurrido dicho plazo, la Municipalidad podrá encargarse de la ejecución de los trabajos por sí o por terceros. Los gastos originados serán por cuenta del Contratista y la Municipalidad podrá deducirlos del fondo de reparos. La Recepción Final de los trabajos no enervará el derecho de la Comuna de exigir el reconocimiento de los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de aquellas partes de la obra en las cuales se descubriera posteriormente fraude. Tampoco libera al Contratista de las responsabilidades que determina el Artículo 1273, siguientes y concordantes del Código Civil y Comercial.

Artículo 91º: RECEPCIÓN DEFINITIVA

La recepción definitiva se llevará a cabo al finalizar el plazo de conservación o garantía que se hubiere fijado en el contrato. El plazo mencionado se empezará a contar a partir de la fecha del acta de recepción provisoria. La Municipalidad conjuntamente con el Contratista labrarán un Acta de Recepción Definitiva; "Ad Referéndum" de la autoridad competente. Caso contrario, se determinarán los trabajos de reparación y mantenimiento integral que faltaren ejecutar hasta esa fecha, estableciéndose un plazo determinado para terminar los mismos, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponderle al Contratista, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego. Vencido ese plazo se volverán a inspeccionar las instalaciones observadas para verificar la correcta ejecución de los trabajos requeridos. De resultar satisfactorios se labrará el Acta de Recepción Definitiva.

42

Artículo 92º: LIQUIDACIÓN FINAL DE LAS OBRAS

Durante el período comprendido entre la Recepción Provisoria y la Definitiva, la Municipalidad hará la liquidación final.

De dicha liquidación final se dará vista por quince (15) días corridos al Contratista notificándolo por medio fehaciente y se le tendrá por conforme si no manifiesta lo contrario dentro de dicho término. En caso de desacuerdo, el Contratista dejará constancia de ello, debiendo formular sus observaciones por escrito dentro de un plazo de diez (10) días corridos a contar desde la fecha en que manifestó su disconformidad.

Artículo 93º: DEVOLUCIÓN DEL FONDO DE GARANTÍA

El fondo de Garantía o el saldo que hubiere de él, le será devuelto al Contratista después de aprobada la Recepción Provisoria de la Obra y una vez satisfechas las



Secretaría de Obras Públicas



indemnizaciones por daños y perjuicios o cualquier otra deuda que corra por su cuenta. En casos de Recepciones Provisorias parciales, el Contratista tendrá derecho a que se libere o devuelva la parte proporcional de la garantía contractual.

Artículo 94º: PLANOS CONFORME A OBRA

No se considera finalizada la obra hasta tanto el Contratista haya presentado los “Planos conforme a Obra”. Los mismos serán confeccionados en AUTOCAD a presentarse en formato CD y un (1) juego ploteado, tanto de la planta de arquitectura como de instalaciones si las hubiere, con el formato oficial y carátula conformados por la Municipalidad. La cantidad será la necesaria para el tipo de obra. Los planos deberán ser presentados antes de la recepción provisoria.

Artículo 95º: VISTAS FOTOGRÁFICAS

La exigencia de las vistas fotográficas estará determinada en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares. Si no se hace mención de ello, será facultativo para el contratista presentar las mismas.

Artículo 96º: CAUSAS DE RESCISIÓN

El contrato podrá rescindirse por cualquiera de las causas establecidas, en orden a las normas aplicables que se establezcan en este Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

Artículo 97º: TOMA DE POSESIÓN DE LA OBRA

Resuelta la rescisión del Contrato la Municipalidad, previo inventario, tomará de inmediato posesión de la obra y del obrador, o la requerirá judicialmente en caso de oposición del Contratista. A tales efectos, el Contratista renuncia a cualquier derecho que pudiera corresponder a la posesión o tenencia de la obra o del obrador. Asimismo renuncia a cualquier derecho cuyo ejercicio pudiera oponerse a la prosecución de las obras por parte de la Municipalidad.

Artículo 98º: INVENTARIO Y AVALÚO POR RESCISIÓN

El inventario se realizará con un representante de cada parte, sin interrupciones dilatorias y procurando que los trabajos de la obra no se paraliquen. Si el contratista previamente citado al efecto, no concurriese o no estuviera representado en el acto del inventario, la Municipalidad estará de todas maneras habilitada para realizarlo, en cuyo caso podrá recabar la presencia de dos testigos o designación un escribano a tal efecto a cargo del contratista. El avalúo se realizará de mutuo acuerdo. En caso





de diferencia entre ellos, se podrá designar un perito por cada parte. La Municipalidad podrá disponer que el diferendo se resuelva por la vía pertinente.

Artículo 99º: ACEPTACIÓN O RECHAZOS DE TRABAJOS – LIQUIDACIÓN

En caso de rescisión, la Municipalidad practicará asimismo la liquidación de todos los trabajos realizados por el Contratista y terminados con arreglo al Contrato. Determinará las cantidades y clases de trabajos inconclusos, materiales o implementos inventariados que sean de recibo e indispensables para la obra a ejecutar, por el Contratista a su costa, en un plazo no mayor de quince (15) días corridos a partir de la notificación por medio fehaciente. Si el Contratista no diera cumplimiento a lo ordenado en el plazo señalado por la Municipalidad hará retirar y depositar fuera de la obra esos materiales y enseres, sin responsabilidad alguna para ella, corriendo todos los gastos por cuenta del Contratista.

Los trabajos que no fueran recibidos serán demolidos por el contratista en el plazo señalado por la Municipalidad; si así no lo hiciere, ésta los demolerá con gastos a cuenta del contratista. El importe de la liquidación de los trabajos ejecutados que fueran de recibo tanto los terminados como los inconclusos, materiales y enseres afectados a previo avalúo, constituirán un crédito a favor del Contratista, previa deducción de los pagos efectuados a cuenta.

Este crédito, cuando la rescisión hubiera sido causada por el Contratista, quedará pendiente de pago hasta la terminación y liquidación final de los trabajos, para responder por el excedente de costos de estos y de los perjuicios que se originen por la rescisión del contrato o la mala ejecución de los trabajos hechos por el contratista. Si dicho crédito no fuera suficiente para responder por los perjuicios, el Contratista quedará deudor de la Municipalidad por el saldo que resulte, procediendo ésta a su cobro en la forma que crea más conveniente.

