

---

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:  
**Municipalidad de Villa Elisa**  
**Uoc Villa Elisa**

Nombre de la Licitación:  
**REPARACIÓN DE PUENTES, CAMINOS Y ARTERIAS DE LA CIUDAD DE VILLA ELISA-  
CONTRATO ABIERTO**  
(versión 1)



Publicado el:  
**17/04/2024**

*"CONTENIDO DEL AVISO DE INTENCIÓN DE COMPRA"*  
*Versión 1*

## RESUMEN DEL LLAMADO

### Datos de la Convocatoria

Nombre de la Licitación:	REPARACIÓN DE PUENTES, CAMINOS Y ARTERIAS DE LA CIUDAD DE VILLA ELISA- CONTRATO ABIERTO
Convocante:	Municipalidad de Villa Elisa
Unidad de Contratación:	Uoc Villa Elisa

# CONDICIONES GENERALES

## Descripción del bien, servicio u obra a ser adquirido

La Descripción del bien, servicio u obra a ser adquirido será conforme se establece en las bases:

REPARACIÓN DE PUENTES, CAMINOS Y ARTERIAS DE LA CIUDAD DE VILLA ELISA- CONTRATO ABIERTO

## Criterios de evaluación a ser utilizados

El criterio de evaluación ha ser utilizado en el presente procedimiento de contratación será:

### Periodo de validez de la oferta

Las ofertas deberán mantenerse válidas por: **30 (treinta) días corridos** a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, al oferente que extienda el periodo de validez de la oferta, por lo tanto, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser también prorrogada.

El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

### Periodo de validez de la garantía de mantenimiento de oferta

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días corridos) será de: **60 (sesenta) días corridos** a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas y será del **5% (cinco por ciento)** sobre el monto de la oferta.

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICIP y por el plazo indicado en este apartado.

### Condición de Participación:

Podrán participar de este procedimiento, las personas físicas, jurídicas y/o Consorcio, constituidos o con acuerdo de intención, inscritos en el Registro de Proveedores del Estado.

Los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que pretendan participar en un procedimiento de contratación, no deberán estar comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 7021/22 "DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS".

### Requisitos de Calificación

Calificación Legal. Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, según lo establecido en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22 en concordancia con el Artículo 19 de su Decreto Reglamentario. Esta declaración forma parte del formulario de oferta en los casos que el procedimiento de contratación sea convencional y formulario de Oferta electrónica en el caso que se utilice el módulo de oferta electrónica.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuesta y contratar con el Estado, a la hora y fecha límite de presentación de ofertas o a la fecha de firma del contrato.

A los efectos de la verificación de la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Personas, debidamente firmado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de Sanciones a Proveedores del SICIP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
6. El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de inhabilitados de la DNCP.
7. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

### Metodo de Evaluación: Basado únicamente en precio

#### Análisis de precios ofertados.

La evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:

1. En obras públicas: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 20% para ofertas por debajo del precio referencial y 10% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

Para la evaluación de ofertas basada en la multiplicidad de criterios, en cuanto al análisis del precio se podrá considerar el parámetro

#### Composición de Precios

La estructura mínima del desglose de composición de los precios, será:

Elementos que determinan el precio del bien/servicio ofertado.

Elementos de Valor Fijo

Mano de obra

Inmuebles

Maquinarias

Herramientas

Vehículos

Equipos informáticos

Muebles

Seguros

Servicios básicos

Elementos de Valor Variable

Insumos

Mantenimiento

Gastos administrativos

Gastos de venta

Total de costos

Utilidad esperada

Precio del bien/servicio antes de impuestos

Impuestos

Precio final del bien/servicio impuestos incluidos

#### **Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional**

En los procedimientos de contratación de carácter internacional, las convocantes otorgarán el beneficio de margen de preferencia del 10% (diez por ciento), a las ofertas que incorporen:

1. El empleo de los recursos humanos del país.
2. La adquisición y locación de bienes producidos en la República del Paraguay.

Para el otorgamiento del beneficio, los Oferentes deberán acreditar como mínimo el porcentaje de contenido nacional establecido en la reglamentación vigente en la materia.

#### **Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación**

1. Formulario de Oferta (\*)

[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.

En caso de que se emplee el módulo de oferta electrónica se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónica, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.]

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (\*)

La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.

3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (\*\*)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (\*\*)
5. Certificado de Cumplimiento Tributario. (\*\*)
6. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (\*\*)
7. Declaración Jurada de Declaración de Personas, de conformidad con el formulario estándar -

Sección Formularios (\*\*)

#### **8. Documentos legales. Oferentes.**

##### **8.1. Personas Físicas.**

- a. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (\*)
- b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes RUC (\*)
- c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (\*)

##### **8.2. Personas Jurídicas.**

1. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (\*)
2. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (\*)
3. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (\*)
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (\*)

##### **8.3. Oferentes en Consorcio.**

- a. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes Individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (\*)
- b. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (\*)
- c. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (\*):
  - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - ii. Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):
  - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - ii. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

En caso de que los procedimientos no sean por el módulo de oferta electrónica, el oferente deberá presentar el Formulario de Oferta y la Planilla de precio, para los casos en que se utilice el Módulo de Oferta Electrónica los datos se deberán cargar en el

Formulario de oferta electrónica de conformidad a la normativa vigente.

*Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta de conformidad al Decreto Reglamentario.*

*Los documentos indicados con doble asterisco (\*\*) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.*

#### **Capacidad Financiera**

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento			Documentación requerida	
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coefficiente de Liquidez:</b> Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a <b>1 (uno)</b>. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. <b>2020-2021-2022</b></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el <b>Formulario N° 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coefficiente de Solvencia:</b> Pasivo Total / Activo Total igual o menor a <b>0,80</b>. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados <b>2020-2021-2022</b></li> </ul>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el <b>Formulario N° 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes <b>activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros</b> (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos.</li> <li>• El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: <b>20%</b></li> </ul> <p>Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.</p> <p>Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente.</p> <p>Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.</p>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el <b>25%</b> del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el <b>40%</b> del requisito mínimo	Completar el <b>Formulario N° 5</b>

Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:

- a. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente.
- c. Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la fecha de apertura
- d. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años [2020, 2021 y 2022] para contribuyente de IRACIS/IRE
- e. Formularios de Declaración Jurada de Renta para contribuyentes de IRACIS/IRE
- g. Formulario 106 de los últimos [3 años para contribuyentes del IRPC
- h. Formulario 104 de los últimos [3] años para contribuyentes de Renta Personal.

Experiencia general en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento			Documentación requerida	
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio		Socio Líder
<ul style="list-style-type: none"><li>Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a <b>50%</b></li><li>El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente.</li></ul>	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el <b>25%</b> del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el <b>40%</b> del requisito mínimo	Completar los <b>Formulario N° 2 y 3.</b>

Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento			Documentación requerida	
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio		Socio Líder

- Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos un [ 1 ] contrato, durante los últimos cinco [ 5 ] años, similares a las obras propuestas.
- La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra.
- A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un [50%] por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir por lo menos con el 25% del requisito mínimo

Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo

Completar los **Formulario N° 4**

- Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período 2020-2021-2022 en las siguientes actividades clave: **Construcción y/o reparación de Puentes**

Debe cumplir con el requisito.

Debe cumplir por lo menos con el 25% del requisito mínimo

Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo

Completar los **Formulario N° 2 y 5**

**Justificación de la experiencia específica solicitada:** A fin de dar mayor oportunidad a los oferentes se solicita experiencia dentro de los 03 (tres) últimos años en trabajos de construcción y/o reparación de puentes a manera de estar directamente relacionada al objeto de la contratación

**Requisitos documentales para evaluar los presentes criterios de experiencia general y específica en obras:**

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 50 % de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.

**Capacidad en materia de personal**

Requisitos mínimos	Requisitos de cumplimiento		Documentación requerida
	Oferente individual	Consortios	
		Todas las partes combinadas	Socio líder

<p>Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Director de Obras (Ingeniero Civil o Arquitecto como mínimo de 3 años de experiencia)</li> <li>• Residente de Obras (como mínimo de 5 años de experiencia)</li> </ul> <p>Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con 5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</p>	<p>Debe cumplir con el requisito</p>	<p>Debe cumplir con el requisito</p>	<p><b>Completar el formulario N° 6</b></p>
---	--------------------------------------	--------------------------------------	--

**Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:**

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.
3. El oferente también deberá presentar el listado de arquitecto o ingeniero, oficiales y ayudantes de obra. Para la evaluación de su oferta, la firma oferente deberá presentar una Declaración Jurada de que los personales propuestos serán, como mínimo, compuestos por un 30% del la ciudad de villa Eliza
4. Para la acreditación del domicilio del personal contratado, la firma adjudicada deberá presentar el Certificado de Vida y Residencia, antecedente judicial y policial de los personales que presentaran dichos servicios, a los 5 días de firmado el contrato.

**Capacidad en materia de equipos**

<p><b>Requisitos Mínimos</b></p>	<p><b>Requisitos de Cumplimiento</b></p>	<p><b>Documentación requerida</b></p>
<p>Oferente Individual</p>	<p>Consortios</p>	
	<p>Todas las Partes Combinadas</p>	<p>Cada Socio Socio Líder</p>

	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo	Completar el <b>Formulario N° 7 y 8</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:</li> <li>• 1(un) camión volquete, capacidad no menor a 8 ton</li> <li>• 1(un) camión de carga, capacidad no menor de 5 ton</li> <li>• 1 (un) retroexcavadora</li> <li>• 2(dos) hormigonera de 200 lts</li> <li>• 2 (dos) hormigonera de 400 lts</li> <li>• 2(dos) vibrador para hormigón</li> <li>• 2(dos) sierras circular eléctrica</li> <li>• 2 (dos) taladros eléctricos</li> <li>• Guantes de cuero, protectores y casco de protección al personal de obra, botiquín de primeros auxilios</li> </ul> <p>Herramientas manuales de acuerdo al tipo de trabajos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.</li> </ul>					

**Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:**

1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
2. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.
3. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en el apartado Coeficiente de Solvencia.
4. En caso de equipos pertenecientes a terceros, adjuntar: (i) constancia donde se certifique que dicho equipo permanecerá en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas; (ii) contrato de alquiler o leasing, o carta compromiso otorgada por el propietario de que los equipos serán cedidos en alquiler o leasing.

**Criterios de Adjudicación**

De acuerdo con el mercado, el objeto del contrato y el ciclo de vida del bien o servicio, podrá usarse uno o la combinación de varios criterios, previstos en el artículo 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas".

La adjudicación de la oferta solo podrá fundamentarse en la evaluación de los criterios señalados en los documentos del procedimiento de contratación.

En los procedimientos de contratación en los cuales se aplique la combinación de criterios, la evaluación de las ofertas se llevará a cabo con base a la metodología, criterios y parámetros establecidos en los pliegos de bases y condiciones que permitan establecer cuál es aquella que ofrece mayor valor por dinero.

En los demás casos, la convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.
2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.
3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

## Plazos y condiciones para la ejecución contractual

Los plazos y condiciones establecidos para la ejecución contractual serán los siguientes:

### Plazos y condiciones para la ejecución contractual

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente: 90 días desde la firma del acta de inicio, se realizara en varios lugares de la ciudad de villa Eliza

## Cantidades requeridas

Las cantidades requeridas para esta contratación serán:

MONTO MINIMO 1.000.000.000 MONTO MAXIMO 2.000.000.000

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Monto Mínimo	Monto Máximo	Precio unitario (IVA i
1	72131601-9974	Replanteo y Marcación de obra	M2	1			
2	72131601-9974	Relleno y compactacion de terreno	M2	1			
3	72101703-004	Cordon de hormigon	ML	1			
4	72131701-008	Reparacion de empedrado afectado	M2	1			
5	72141001-9996	Provisión y colocación de ripio sobre la superficie para llenado de juntas	M2	1			
6	72102905-001	Compactación mecanica	M2	1			
7	72131601-013	Limpieza de terreno y excavación para muros de PBC con maquinaria (hora máquina)	M2	1			
8	72102504-002	Muro de contención de PBC - Ver detalle (0,50m de ancho parte superior)	M3	1			
9	72131601-004	Losa de H <sup>2</sup> A <sup>2</sup> (esp: 0,10m)	M3	1			
10	72131601-004	Encadenado de H <sup>2</sup> A <sup>2</sup> de 0,30x 0,20m	ML	1			
11	72131601-004	Base de H <sup>2</sup> de 0,20m de espesor para asiento de alcantarillas celulares.	M3	1			
12	72131601-004	Provisión y colocación de alcantarillas prefabricadas celulares de 2,00 x 2,00mts.	Unidad	1			
13	72102905-001	Relleno y compactación de cabeceras para rampa de acceso	M3	1			
14	72131601-004	Sellado de Hormigon	M2	1			
15	72131601-013	Limpieza periódica, final y retiro de escombros	Unidad	1			
16		Provisión y colocación cartel de obra	Unidad	1			

### Alcance y descripción de las

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES REPARACION, ADECUACION Y/O AMPLIACION DE CONSIDERACIONES GENERALES

### REPARACIÓN DE DE PUENTES, CAMINOS Y ARTERIAS DE LA CIUDAD DE VILLA ELISA. PREPARACION DE LA OBRA

Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros. Para la ejecución de los trabajos de Mantenimientos y Reparaciones de Locales Educativos, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, materiales y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en las planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.

EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.

EL CONTRATISTA, se encargará de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, acorde a las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales.

Todos los materiales de obra se ajustaran estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

### Libro de obras

A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un cuaderno de obras, el cual será proveído por el CONTRATISTA y cuyas páginas serán foliadas y cada una de ellas firmadas por el fiscal designado por la MUNICIPALIDAD DE VILLA ELISA, en un original y dos copias.

El original y la copia corresponderán al contratista, por lo que quedaran en custodia y responsabilidad del Residente de Obra de la empresa CONTRATISTA, debiendo éste permanecer en el lugar de obras de manera que el Fiscal tenga acceso a los mismos. En dicho libro de obras, EL CONTRATISTA Y EL FISCAL dejarán constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

La empresa CONTRATISTA será única y exclusiva responsable de la seguridad e higiene de la obra y de la seguridad de las personas que conviven en ella: alumnos, profesores, visitantes y obreros. Para lo cual tiene que prever todos los sistemas de protección necesarios.

### DETALLE DE LOS TRABAJOS

Antes de iniciar las obras, el Contratista/Representante Técnico deberá visitar el sitio para verificar los alcances de la obra. Si existen diferencias con la situación actual, estos deberán ser actualizados por el Contratista en consulta con el Fiscal/ Supervisor.

### ALCANCE DE LOS TRABAJOS

La OBRA será ejecutada parcial y totalmente en los plazos y fechas convenidas, haciendo entrega el CONTRATISTA de los trabajos en la forma y condiciones estipuladas en el contrato respectivo, aceptando

y asumiendo las responsabilidades que en él se le fijen.

Los rubros que figuran como unidad, abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.

La aceptación parcial de ejecución mediante Acta de Operaciones Previas, Acta de Recepción Provisoria, no exonera al CONTRATISTA de la obligación de su conservación, mantenimiento y reparación hasta la finalización integral de los trabajos y su entrega mediante Acta de Recepción Definitiva, documento en el cual se mantendrán las responsabilidades futuras del CONTRATISTA

contempladas en las leyes y normas vigentes de la República sobre seguridad, vicios ocultos y otros aspectos de la obra, de acuerdo a exigencias señaladas en el Contrato.

Todos los materiales de obras se ajustarán estrictamente a las especificaciones técnicas y deberán ser previamente aprobadas por el fiscal de la GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO CENTRAL antes de su uso.

Para la ejecución de los trabajos a reparar, el CONTRATISTA proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en las planillas de obras, especificaciones técnicas y documentos contractuales.

EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra.

La MUNICIPALIDAD DE VILLA ELISA se reserva el derecho de cambiar las especificaciones constructivas que se señalan en el presente documento si ello no requiere una modificación en el costo de su ejecución, para lo cual dará aviso oportuno al CONTRATISTA ejecutor, siempre y cuando el cambio redunde en una mejora de la calidad de los materiales o en beneficio de la obra.

#### OBRAS COMPRENDIDAS EN ESTA DOCUMENTACIÓN

Son aquellas por las cuales la Empresa CONTRATISTA, tomará a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y toda otra provisión o trabajo complementario que directa o indirectamente resulte necesaria para la ejecución de los mismos, en forma completa con arreglo a su fin.

#### NORMAS Y REGLAMENTACIONES

A continuación, se detallan los reglamentos cuyas normas regirán para la presente documentación, siendo válidos solamente cuando no sean modificaciones indicadas por la Dirección.

Los Reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias;

1. Estructuras de Hormigón Armado: están indicados en las Especificaciones de estructura de HoAoy/o en la sección de Hormigón armado

2. Edilicias. Arquitectura: Reglamento de Edificación de los Municipios. MUESTRAS

Será obligación del CONTRATISTA la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra, para su aprobación.

Se establece en este artículo que las muestras deben presentarse antes de la ejecución de las obras según el Plan de trabajo.

La Fiscalización podrá disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de las muestras, materiales y elementos incorporados a las obras ante los organismos estatales o privados, estando los gastos que demanden los mismos, a cargo exclusivo del CONTRATISTA.

La Fiscalización podrá empero justificar especialmente a su solo juicio, casos de fuerza mayor que impidan o atrasen la presentación de las muestras. Las muestras aprobadas se mantendrán durante el período de obra, salvo indicación contraria y servirán de referencia permanente para que los trabajos se ajusten a la perfección y acabados deseados.

#### ELEMENTOS QUE EL CONTRATISTA MANTENDRÁ EN OBRA

El CONTRATISTA deberá mantener permanentemente en Obra; 1 (una) cinta métrica de 25 (veinticinco) a 30 (treinta) metros y un libro de obra. Estos deberán estar a disposición del fiscal de obra, en perfecto estado de conservación.

#### CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de un solo acceso a la obra, debiendo el CONTRATISTA arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias.

Los materiales, antes o después de las descargas, deberán ser copiados en lugares previstos, de común acuerdo con el Fiscal de OBRA y en contenedores de chapa.

Se deberán cuidar aquellos que no puedan estar expuestos a la intemperie o las condiciones de conservación de los mismos.

Para la carga y/o descarga de materiales, fundamentalmente provenientes de demolición o residuos se deberá cuidar el exceso de salida del material o polvo.

Estas tareas se coordinarán con el Fiscal de OBRA y se realizarán dentro de los horarios que éste considere conveniente. LIMPIEZA DE OBRA

Se establecerá que, al iniciar los trabajos el CONTRATISTA deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas por las obras.

El CONTRATISTA deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra. Al finalizar los trabajos, el CONTRATISTA entregará la OBRA perfectamente limpia y en condiciones de habitación, sea ésta de carácter parcial y/o definitiva, incluyendo el repaso de todo elemento, estructura, que ha quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación. El Fiscal de OBRA estará facultado para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del ejido de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del CONTRATISTA, debiendo considerar en su propuesta este retiro y transporte.

#### DISPOSICIONES DE PROVISIONAMIENTO DE AGUA Y ENERGÍA PARA LAS OBRAS

##### a. Energía eléctrica

La iluminación de la obra, será proveída por el CONTRATISTA, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones.

El licitante se hará cargo de los derechos de interconexiones eléctricas definitivas para las obras de media y baja tensión. Deberá hacerse cargo de la instalación de los equipos en obra y estará a su cargo los trámites de aprobación de los derechos de inter conexión eléctrica total de media y baja tensión.

Los mismos deberán estar contemplados en el cronograma de obra.

En todos los casos el Contratista deberá tener especial cuidado de las extensiones provisionarias que no estén al alcance de los niños, en ningún caso se permitirá extensiones al ras del piso, deberá ser subterránea o aérea.

##### b. Iluminación y Fuerza Motriz

Toda iluminación necesaria diurna, como asimismo la nocturna, estará a cargo del CONTRATISTA y se ajustará a las exigencias y requerimientos del Fiscal de Obra. Asimismo, correrá por cuenta del CONTRATISTA la provisión de fuerza motriz para los equipos utilizados en la construcción, propios y de los Sub-CONTRATISTAS.

Si se realizaran los trabajos en horas nocturnas o en zonas de la OBRA sin iluminación natural, el CONTRATISTA proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los gremios, el desarrollo de los trabajos.

En todos los casos el CONTRATISTA deberá someter a la aprobación de la Fiscalización de Obra las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas provisionarias que se propongan ejecutar.

##### c. Agua para construir

El agua deberá ser apta para la ejecución de las obras. La provisión de la misma estará a cargo del Contratista. DISPOSICIONES EN CUANTO AL PERSONAL DE SEGURIDAD

Sereno

EL CONTRATISTA mantendrá durante el periodo de duración de las obras personal diurno y nocturno encargado de las tareas de control y custodia de los elementos depositados en la OBRA ya sean

propiedad o no del CONTRATISTA. Establecerá vigilancia continua para prevenir deterioros y robo de materiales. Con ese fin, deberán permanecer en la obra una cantidad de serenos necesaria en horas y días laborables y no laborables, a cuenta y cargo del Contratista

Seguridad en Obra:

EL CONTRATISTA asumirá todas las responsabilidades de la obra y tomará todas las precauciones de tal manera a evitar daños a personas que transiten por el sitio, y propiedades dentro o en las inmediaciones del trabajo, colocando barreras de protección, asimismo, tomar las medidas de no interferir el normal tránsito peatonal y vehicular.

EL CONTRATISTA tomará medidas especiales de precaución y seguridad, y colocará luces de señalización de peligro en lugares donde fuese necesario prevenir accidentes y de iluminación nocturna de obra para garantizar la seguridad de la misma.

Protección Individual:

Es de carácter obligatorio la utilización de equipos de protección individual en la construcción, (cascos, botas, guantes de protección, cinturón de protección contra caídas, gafas de protección, mascarillas

con filtro,) exigidos por normas técnicas de seguridad. El incumplimiento de esta obligación dará curso a la suspensión inmediata de la obra, por parte de la Fiscalización de Obra hasta tanto se regularice el equipamiento del sistema de protección individual del personal, lo que dará curso a la no suspensión de los trabajos.

El incumplimiento de estas obligaciones dará curso a la suspensión inmediata de la obra por parte de la Fiscalización de Obra, hasta tanto se regularice el equipamiento del sistema de protección individual del personal.

#### METODO DE MEDICIÓN

El método de medición será de acuerdo a la unidad de medida correspondiente a cada ÍTEM que figura en la planilla del cómputométrico del contrato vigente.

#### FORMA DE PAGO

Todos los trabajos realizados se pagaran por unidad de medida de acuerdo al precio establecido en el contrato, referente al ÍTEM correspondiente.

Este precio será en compensación por la provisión total de materiales, mano de obra y equipos requeridos para la correcta ejecución de los trabajos.

Estas Especificaciones son generales y contemplan la totalidad de rubros de los diferentes tipos de obras que encara la Gobernación del Dpto. Central.

#### CONSIDERACIONES GENERALES

Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, equipos y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- EL CONTRATISTA, se encargará de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, como así también los planos, las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales

#### Libro de obras

- A los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un libro de obras cuyas páginas estén foliadas, que proveerá EL CONTRATISTA y que quedará en custodia y responsabilidad del mismo, el cual debe permanecer en obra en todo tiempo.
- En dicho libro de obras, EL CONTRATISTA y el Fiscal de Obras dejarán constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

#### Vallado de obras

Se determinará la necesidad de cerrar el perímetro del obrador con un vallado, de manera a proteger a las personas que circulan en la institución. El cerco será de 2.00 m de altura. Se aclara que los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra y obrador, serán con portones y puertas de entrada suficientemente resistentes de manera a garantizar la seguridad de cerramiento. El cerco se colocará dentro de los 10 días contados a partir del acta de inicio. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta, por más que no esté especificado en la planilla de contrato.

#### PAVIMENTO TIPO EMPEDRADO.

#### CONSIDERACIONES GENERALES

Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.

Todos los materiales de obras se ajustarán estrictamente a las especificaciones técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Supervisor de Obras antes de su uso.

Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planilla de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.

EL CONTRATISTA: está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.

#### ITEMS 1. MARCACION Y REPLANTEO (LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO).

Antes del inicio de los trabajos, el contratista deberá realizar y correr con los gastos de movilización y traslado de maquinarias y equipos hasta la zona de obra.

Entre los trabajos preliminares deberá realizarse los trabajos de topografía tales nivelaciones longitudinales y transversales en correspondencia con cada estaca entera y sus datos consignarse en planillas originales duplicadas por ingenieros responsables de la obra por la empresa contratista y Fiscalización.

#### ITEMS 2 RELLENO Y COMPACTACIÓN DE TERRENO.

El trabajo consistirá en el movimiento de suelo, con Moto niveladora, a fin de perfilar la calle para la calzada correspondiente hasta el ancho especificado en los planos, y en las zonas donde se indica en los mismos.

La excavación o desmonte del suelo se hará de tal forma que tenga una pendiente longitudinal, no menor al 0.5% y será realizado de acuerdo al proyecto.

Toda excavación se hará en forma ordenada y sistemática, sin mezclar los suelos aptos para terraplenes con los no aptos.

La terminación de niveles en los fondos de excavaciones deberá ser pareja y lisa con tolerancia mínima de 3 cm en sobrante de calles con relación a las cotas del proyecto.

El material proveniente de esta excavación que sea conveniente para terraplenes de las calles o relleno de manzanas, a juicio del Fiscal de Obra, podrá ser utilizado en los mismos.

En caso de que dicho material no reúna las condiciones necesarias para los rellenos, será removido del lugar y depositado donde el Fiscal de Obra lo indique. Las cunetas serán excavadas cuidadosamente ajustándose al declive, nivel, forma y medidas detalladas en los planos.

#### ITEMS 3 CORDONES DE H<sup>o</sup>A<sup>o</sup>

Son piezas prismáticas de H<sup>o</sup> simple destinadas a la delimitación y confinamiento de las calzadas y las franjas de vereda de una calle sus dimensiones de características normales serán de 10 cm de espesor y 40 cm de altura como mínimo. El hormigón de fabricación deberá tener un dosaje de 1:2:4, factor agua cemento y lardo de 0,50 con suficiente vibrado y curado convenientemente.

#### COLOCACION DE CORDONES DE HORMIGÓN

Se colocarán sobre la sub rasante mejorada y serán de Hormigón en piezas prefabricadas. Los cordones prefabricados serán de 50 x 40 x 10 cm y se fabricarán con un dosaje de 1:3:5.

Tendrán como mínimo 10cm de espesor y se enterrarán a 20 cm por lo menos, debiendo sobresalir como mínimo 10 cm sobre la rasante.

Cada pieza tendrá una longitud mínima de 0.50 m, excepto las esquinas que tendrán un mínimo de 0.30 m. El cordón señalará el borde y el nivel de la vereda debiendo configurar una línea continua de esquina a esquina.

Las piezas irán perfectamente alineadas y no podrá haber una diferencia mayor de 2 cm entre los espesores de dos cordones consecutivos y deberán ser encajados con una mezcla con dosaje 1:3.

#### REPOSICIÓN DE CAÑERÍA ROTA POR MAQUINARIA Y CONSTRUCCION DE PAVIMENTO TIPO EMPEDRADO.

En la excavación del terraplén se deberá tener en cuenta el retiro de las líneas de tubos de PVC si estas existiesen en los tramos y que serán reubicadas. Se efectuará de acuerdo al plan de trabajo presentado por la CONTRATISTA. La Piedra bruta y tubos a retirar, luego de su correspondiente limpieza podrá ser reutilizada en caso que las mismas estén en condiciones. Se deberá reponer cualquier caño de agua, luz o desagüe que sea afectado por la obra.

Consiste en la colocación, a mano y martillo, de piedras de forma aproximadamente prismática, con su base mayor hacia arriba sobre un colchón de arena no inferior a 20 cm de espesor, esparcidas sobre la sub rasante mejorada y compactada, siendo limitadas y confinadas en los bordes de la pista a pavimentar, con cordones de hormigón en piezas prefabricadas.

El perfil transversal tipo del pavimento debe tender a una bóveda de forma parabólica con flecha igual a 1/65 del ancho de la calzada o 4 % transversal; este abovedado busca ayudar a la estabilidad por el efecto de arco que se produce.

Las piedras deberán ir clavadas y trabadas en el colchón de arena, para luego proceder al calce de juntas o espacios libres con cascallos de piedra residuos de la maceda de las mismas.

El compactador se pasará por lo menos 3 veces o cuantas veces sea necesario para lograr una buena y eficaz compactación, que deberá ser complementada con la utilización de rodillos previamente aprobada por la Fiscalización.

Cuando el pavimento esté terminado y perfectamente calzado se procederá al esparcimiento manual de ripio de piedras o triturada 6ta para llenar totalmente las juntas entre piedras en la cantidad de un

metro cúbico por cada setenta y cinco metros cuadrados. (1m3 / 75 m2)

La compactación se efectuará a partir de la línea de cordón y hacia el eje.

Finalmente se realizará la compactación con equipo mecánico, que puede ser plancha o rodillo vibrante de como mínimo 400kg estático.

Las cantidades de pavimento tipo empedrado serán medidas en metros cuadrados

de empedrado construido y aceptado por la Fiscalización, conforme a las áreas determinadas según los planos y/u órdenes de trabajo.

#### ITEMS 4 REPARACIÓN DE EMPEDRADO

Se exige al contratista que todos los materiales que cuente la localidad de Nueva Italia, deberán ser adquiridos por el adjudicatario para realizar la obra, a modo de fomentar la economía local

Arena: puede ser de arena de río o cantera y sirve para rellenar las juntas de las piedras, así como para colchón de asentamiento. Debe estar compuesta de granos gruesos, limpios, resistentes y exentos de impurezas, materias orgánicas y arcilla.

Piedra: La piedra utilizada será de origen basáltico o arenisca de tipo cuartico, sana, limpia, sin vestigios de descomposición. Deberá ser proveniente de fuentes previamente aprobadas por el Fiscal de Obra. Su forma será preferentemente prismática o poliédrica y su base mayor, que formará la superficie del pavimento, no será menor que 0.15 m x 0.15 m, ni mayor que 0.20 x

0.20 m y su altura promedio deberá ser de 0.20 m.

#### ITEMS 5 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE RIPIOS

Calces de piedra: Se utilizará para relleno de las juntas de las piedras y a la vez actuará de cuñas de menor dimensión entre las piedras al ser apisonadas.

#### ITEMS 6 COMPACTACIÓN

La aprobación por el Fiscal de Obra se hará de acuerdo a los siguientes criterios:

- Estabilidad: El paso sobre la superficie terminada de un camión cargado con 6 toneladas de eje sencillo, no deberá producir deformaciones apreciables a la vista, ni colchonear al paso del mismo. En caso contrario, se procederá a la re compactación de la base o reemplazo del material de base que produzca este defecto.

-La superficie resultante del pavimento deberá ser regularmente pareja y uniforme. La compactación será lograda por los procedimientos que apruebe la Fiscalización o mediante los siguientes tipos de pisones que pueden ser:

-Plancha vibro compactadora: de Potencia y energía de compactación aprobada por la Fiscalización.

-Rodillo vibro-compactadora de gran potencia: Sera del tipo liso y accionada mediante medio autopropulsado tipo tractores. Durante el apisonado se esparcirán manualmente piedras triturada o ripio y arena para llenar totalmente las juntas entre piedras, en la cantidad de 5 metro cúbico por cada setenta y cinco metros cuadrados.

La compactación se efectuará a partir de la línea de cordón y hacia el eje. El empedrado deberá tener un buen abovedado respetando las componentes de la sección transversal típica

#### ITEMS 7 LIMPIEZA Y EXCAVACIÓN

##### Limpieza de terreno y excavación para muros de PBC con maquinaria (hora máquina)

El contratista efectuará la limpieza del acceso al puente deteriorado, se deberá tener cuidado en dañar la estructura existente. La remoción, carga, transporte, descarga, así como la disposición final de los materiales provenientes de la limpieza serán acopiados en sectores consensuados con la fiscalización para su posterior retiro de la zona. No se deberá quedar en el sitio de obra ninguna basura, arena o piedra.

En este rubro incluye la excavación para el muro de PBC (piedra bruta colocada) De las excavaciones se quitarán las piedras, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos. Los fondos serán uniformes y nivelados y deberá a terreno firme(compacto). Los anchos serán de 0.70m la parte inferior y la parte superior será de 0.50m (muros para las alas) y las profundidades de las zanjas serán variables

#### ITEMS 8 MURO DE CONTENCIÓN DE PBC

Los muros de contención (alas) se harán con piedra bruta tipo basáltica (se podrá utilizar además rocas sedimentarias del tipo arenisca que forman parte de las formaciones geológicas del país) colocada y trabada con mezcla 1:2:8 (cemento cal arena lavada de río), pudiéndose también utilizar cemento y arena lavada con una mezcla 1:8. En caso de que esta cimentación deba ser modificada por problemas imprevistos del terreno, el Fiscal de Obras indicará la solución del caso. Estos muros irán en los laterales, como contención del relleno. Ver detalle constructivo para tener mejor panorama de la ubicación de dichos muros.

#### ITEMS 9 LOSA DE H°A° (ESP: 0,10M)

Resistencia Característica del Hormigón estructural, la misma será de fck 210 Kg/cm2 a los 28 días. Sobre los alcantarillados se colocará la losa de hormigón armado. El acero para la armadura tendrá un diámetro de 12mm la parrilla irá cada 15cm, deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras.

El doblado de las barras de armaduras deberá ejecutarse en frío en la forma indicada en los planos, y salvo otra indicación o autorización.

Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigón cuya resistencia a los 28 días será de 210 Kg./cm2. Ellos serán acopiados, medidos y dosificados, la mezcla se realizará de forma mecánica en hormigonera en la forma aprobada por el Fiscal de Obras.

El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante. El mezclado a mano será permitido en caso de emergencia y con el permiso escrito del Fiscal de Obras. Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea en toda la masa. El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida. Las cargas de mezclado manual no deberán exceder el volumen de 250 litros. Todo el hormigón deberá ser colocado antes de que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado, excepto cuando el Fiscal de Obras autorice proceder de otra manera.

##### Protección del material

El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras.

##### Colocación del Hormigón

Todo el hormigón deberá ser colocado antes de que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado, excepto cuando el Fiscal de Obras autorice proceder de otra manera. El hormigón, durante e inmediatamente luego de su colocación deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas azadones y pisones, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de juntas entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas apisonado adicional conjuntamente con el empleo de varillas o azadones.

El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación del Fiscal de Obras. El hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre las juntas indicadas.

##### Curado del Hormigón

Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto como sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera, arena o con otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente. Si las superficies no fueron protegidas en la forma antes indicada, las mismas deberán ser humedecidas por regado o por chorros de agua. El curado deberá continuarse por un período de tiempo no menor de 7 (siete) días luego de la colocación del hormigón. Según lo indique el Fiscal de Obras otras medidas de precaución deberán ser adoptadas para asegurar el normal desarrollo de la resistencia.

Remoción del encofrado y descimbrado. Todos los materiales serán verificados antes de su mezclado.

Los materiales serán: varillas de 12mm, arena lavada de río, piedra triturada IV, alambre negro de atar, cemento tipo 1.

#### ITEMS 10 ENCADENADO DE H°A° DE 0,30X 0,20M

Resistencia Característica del Hormigón estructural, la misma será de fck 210 Kg/cm2 a los 28 días. Sobre los alcantarillados se colocará la losa de hormigón armado. El acero para la armadura tendrá un diámetro de 10mm con estribos de 8mm, deberá estar siempre protegido contra lesiones. Se deberá cargar al mismo tiempo de la losa para que trabaje en conjunto. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras sustancias extrañas. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras.

El doblado de las barras de armaduras deberá ejecutarse en frío en la forma indicada en los planos, y salvo otra indicación o autorización.

Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigón cuya resistencia a los 28 días será de 210 Kg./cm<sup>2</sup>. Ellos serán acopiados, medidos y dosificados, la mezcla se realizará de forma mecánica en hormigonera en la forma aprobada por el Fiscal de Obras.

El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante. El mezclado a mano será permitido en caso de emergencia y con el permiso escrito del Fiscal de Obras.

Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea en toda la masa. El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida. Las cargas de mezclado manual no deberán exceder el volumen de 250 litros. Todo el hormigón deberá ser colocado antes de que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado, excepto cuando el Fiscal de Obras autorice proceder de otra manera.

#### Protección del material

El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras substancias extrañas. No obstante, cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras.

#### Colocación del Hormigón

Todo el hormigón deberá ser colocado antes de que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 minutos luego del mezclado, excepto cuando el Fiscal de Obras autorice proceder de otra manera. El hormigón, durante e inmediatamente luego de su colocación deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas azadones y piones, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de juntas entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas apisonado adicional conjuntamente con el empleo de varillas o azadones.

El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación del Fiscal de Obras. El hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre las juntas indicadas.

#### Curado del Hormigón

Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto como sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera, arena o con otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente. Si las superficies no fueron protegidas en la forma antes indicada, las mismas deberán ser humedecidas por regado o por chorros de agua. El curado deberá continuarse por un período de tiempo no menor de 7 (siete) días luego de la colocación del hormigón. Según lo indique el Fiscal de Obras otras medidas de precaución deberán ser adoptadas para asegurar el normal desarrollo de la resistencia.

Remoción del encofrado y descimbrado. Todos los materiales serán verificados antes de su mezclado.

Los materiales serán: varillas de 10 y 8mm, arena lavada de río, piedra triturada IV, alambre negro de atar, cemento tipo 1.

#### ITEMS 11 BASE DE H° DE 0,20M DE ESPESOR PARA ASIENTO DE ALCANTARILLAS CELULARES.

Lecho de Asiento: el fondo de la zanja de fundación, será apisonado, procediéndose a la ejecución de una base de asiento en hormigón tipo fck = 90 Kg./cm<sup>2</sup>, moldeado in situ y apoyado siempre sobre terreno firme. Una vez regularizado y nivelado el terreno se colocarán los tubos alcantarillados.

El hormigón usado en la estructura de base será siempre mezclado a máquina, las dimensiones acordes a los planos y planillas de obras. El tiempo mínimo de mezcla será de 3 minutos para un volumen de hasta 1 m<sup>3</sup>, más ½ minuto adicional para cada m<sup>3</sup> extra.

Deberán tomarse las medidas necesarias que permiten medir exactamente el período de mezcla y la cantidad de agua usada. El hormigón será transportado y colocado por método apropiado que impida la disgregación de sus elementos o el fraguado inicial del cemento antes de su colocación en la obra. En ningún caso se permitirá retemplar el hormigón. Se dejarán juntas de construcción, cada vez que se tenga que suspender la carga por más de una hora. La mezcla preparada deberá ser fácilmente colocable en las formas. No se permitirá ninguna carga de hormigón sin previa FISCALIZACIÓN y aprobación por parte de la FISCALIZACIÓN del encofrado. La granulometría de los agregados y las proporciones para la mezcla, serán tales que permitan obtener hormigones trabajables sin una relación agua-cemento mayor que la adecuada. Con el objeto de asegurar un mayor grado de durabilidad del hormigón, la relación agua-cemento usada será la más baja posible. La consistencia del hormigón se comprobará por la prueba de asentamiento según el

método T 119 de la AASHO. Los materiales serán: arena lavada de río, piedra triturada IV, cemento tipo 1.

#### ITEMS 12 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ALCANTARILLAS PREFABRICADAS CELULARES DE 2,00 X 2,00MTS.

Este trabajo consistirá en la COLOCACIÓN de alcantarillas celulares PREFABRICADAS de hormigón armado de dimensiones 2,00m x 2,00 m, de acuerdo con estas Especificaciones, en los lugares indicados en los Planos de ubicación, en conformidad con los alineamientos, rasantes y dimensiones allí estipulados. Este trabajo incluirá el suministro de la Alcantarilla Celular; instalación de la misma conforme a lo especificado.

Los cursos de aguas serán limpiados tan pronto como sea posible de toda obra accesoria, escombros u otras obstrucciones puestas allí, o causas por las operaciones de construcción una vez terminada la ejecución de este ítem. a. Hormigón: Las alcantarillas Celulares de H°A° prefabricadas 2,00 x 2,00 mts. b. Acero para Refuerzo: Deberá cumplir las exigencias requeridas que pueda ser apto para tránsito vehicular, esta característica debe ser asegurado por la empresa proveedora de los módulos prefabricados de alcantarilla celular. La fabricación de los tubos deberá satisfacer las condiciones especificadas en (ASTM C-76) "Tubos reforzados de concreto para alcantarillas" y para los distintos materiales se aplicarán las siguientes condiciones: El H°A° consistirá en una mezcla de cemento portland, agregado grueso, agregado fino y agua, más una armadura de hierro estructural. Los agregados para el hormigón serán de tamaño, gradación y proporción tal, que cuidadosamente mezclados en una mezcladora a granel, de acuerdo con las reglas del arte y con la adecuada relación agua-cemento produzcan una mezcla de hormigón homogéneo de buena calidad, para que el tubo confeccionado con ella, apruebe los ensayos y requerimientos de diseño de estas Especificaciones. Sin embargo, en ningún caso la proporción del cemento portland en la mezcla será menor de 350 Kg por metro cúbico (m<sup>3</sup>) de hormigón y la resistencia mínima del hormigón a los 28 días de 210 kg/cm<sup>2</sup>.

El control y ensayo de los materiales componentes de los tubos podrán ser realizados periódicamente para constatar su acatamiento a las especificaciones, y se obtendrán muestras de material para ensayos de laboratorio para constatar el cumplimiento de los requisitos de la calidad de ellos. El ancho de la zanja para el tubo será suficiente para permitir el empalme satisfactorio del mismo y el adecuado apisonamiento del material que sirve de lecho debajo y alrededor de los tubos. Cuando se encuentren rocas, material duro, u otro material firme, se deberá retirar más abajo de la cota de asiento del tubo, hasta una profundidad de, cuando menos 30 cm. La excavación se rellenará con material seleccionado ligeramente compactada en unas capas que no excedan de 15 cm de espesor. Cuando no se encuentre una buena fundación en la cota establecida a causa de un suelo blando, esponjoso e inestable, el suelo debajo de la tubería deberá ser retirado en un ancho de, por lo menos, 1 diámetro a cada lado de la tubería y hasta una profundidad que fijará la Fiscalización, reemplazando por material granular aprobado, debidamente consolidado para que proporcione el apoyo adecuado a la tubería, a no ser que la Fiscalización ordene otros métodos de construcción. La base de la cimentación deberá proporcionar un apoyo firme con densidad uniforme en todo lo largo de la alcantarilla y, si lo ordenase la Fiscalización, deberá tener pendiente en la dirección paralela a la línea media de la tubería. Las zanjas deberán tener dimensiones suficientemente amplias para permitir un acople correcto de la cañería. Salvo los casos de encontrarse roca en el fondo previsto. Donde fuere factible, las paredes de las zanjas deberán ser verticales. El fondo de la zanja completada deberá ser firme en toda su longitud y ancho. Cuando fuere necesario en el caso de desagüe transversal, la zanja deberá tener pendientes longitudinales de la magnitud indicado por la Fiscalización.

Posteriormente se deberá realizar el siguiente trabajo como terminación de todos los lados lo siguiente:

El material, hormigón masa-, será extendido sobre la superficie escarificada en una sola capa como para obtener, una vez compactada, un espesor de 10 cm en todo el ancho de la sección y en una extensión tal, que permita la humectación y la compactación de acuerdo a lo previsto en esta Especificación. La compactación en áreas en donde no pueda actuar eficazmente el equipo de compactación, será ejecutada con piones de mano o mecánicos. La superficie de apisonado de los mismos no debe ser mayor que 200 cm<sup>2</sup>. Durante y después de la construcción, el trabajo ejecutado será mantenido bien conformado y en buenas condiciones de drenaje superficial.

#### ITEMS 13 RELLENO Y COMPACTACIÓN DE CABECERAS PARA RAMPA DE ACCESO

Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada. La última capa de 0,20 m. se hará con tierra gorda y arena gruesa (podrán contener cascotes de piedra), en proporción del 50%. En todos los casos el material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno. No se permitirá la utilización de tierra arcillosa en la última capa de compactación, aunque ésta provenga de la excavación para muro. Estos rellenos se harán como rampas que sirvan a los transeúntes y vehículos.

#### ITEMS 15 LIMPIEZA FINAL

La limpieza final consiste en el retiro total de materiales e insumos sobrantes utilizados en la ejecución de la obra que deberán retirarse totalmente por parte del contratista de obra, antes de la entrega final.

#### ITEMS 16 CARTEL DE OBRA

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de obras dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente.

El material donde llevará información de la obra será del impreso en material vinílico, y los datos de las leyendas del cartel deberán ser previamente aprobados por la Fiscalización. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa galvanizada N° 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético.

La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

OBS: El marco perimetral y los refuerzos del cartel se pueden hacer con caño de acero pared 1.50,

caño cuadrado 30mm x 30mm, y encharar la misma con CHAPA GALVANIZADA N° 24, la misma llevará una pintura anti oxida y terminación con pintura sintética.

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
<i>Certificado 1</i>	<i>Certificado de Obra</i>	ABRIL
<i>Certificado 2</i>	<i>Certificado de Obra</i>	MAYO
<i>Certificado 2</i>	<i>Certificado de Obra</i>	JUNIO

## Condiciones de pago

Las condiciones y plazos de pago serán las siguientes:

### Condiciones de pago

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de: 120 días contados a partir de la fecha de la firma del contrato

El adjudicado para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

El adjudicado para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

#### 1. Documentos Genéricos:

1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: **CONTRA CERTIFICADO**

**2. La Contratante efectuará los pagos**, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

**3. De conformidad** a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

## Otros requerimientos de la convocante

No Aplica