

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:  
**Municipalidad de Caaguazú**  
**Uoc Caaguazu**

Nombre de la Licitación:  
**CONSTRUCCIÓN DE CANALIZACIÓN,  
REPARACIÓN DE MURO PUENTES EN  
DIFERENTES BARRIOS DE LA CIUDAD**  
(versión 1)



Publicado el:  
**17/05/2024**

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

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

Nombre de la Licitación:	Construcción de canalización, reparación de muro puentes en diferentes barrios de la ciudad
Convocante:	Municipalidad de Caaguazú
Unidad de Contratación:	Uoc Caaguazu

# 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:

Construcción de canalización, reparación de muro puentes en diferentes barrios de la ciudad

## 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 SICP 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, inscriptos 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 SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas 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	Consorcios			
		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:**

<p>a. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente.</p>
--

b. Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al oferente, expedida dentro de los 30 (treinta) días antes del acto de apertura de ofertas del presente llamado
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
f. IVA General de los últimos [36] meses, para contribuyentes sólo del IVA General
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	
<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li><li>• 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.</li><li>• A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un [70%] por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.</li></ul>	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 <b>Formulario N° 4</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período 2020-2021-2022 en las siguientes actividades clave: <b>Construcción y/o reparación de Canalizaciones y/o Puentes</b></li></ul>	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 <b>Formulario N° 2 y 5</b>

**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 Canalizaciones y/o 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	Cada socio	Socio líder	
<p>Demstrar 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 5 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>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			Completar el formulario N° 6

**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 distrito de Caaguazu.
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**

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>• 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>• 1 (un) pala cargadora</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>	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 Formulario N° 7 y 8
---	--------------------------------	---------------------------------	---	---	----------------------------------

**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: 150 (ciento cincuenta) días corridos a partir de la firma del inicio de Obras en los B° Tacuru San Miguel, Calle Domingo de Irala e/ Roberto L. Petit y Juan E. O'Leary, Avda. Bernardino Caballero e/ 1° y 2° Proyectada, B° San Rafael, calle Mcal. López y Bernardino Caballero, B° Centro Avda. Silvio Pettrossi e/ Dr. Rodríguez y Mauricio J. Troche, Mcal. Estigarribia e/ Carlos A. López y Mauricio J. Troche, B° San Juan, Calle Paraje Guazu, B° Constitución, B° Inmaculada, Avda. Alejo García e/ Dr. Roberto L. Petit y Boquerón de la ciudad de Caaguazú

Las obras contratadas que requieran de la obtención de requisitos de carácter ambiental, no podrán iniciarse antes de la obtención y presentación a la contratante de dichos requisitos.

## Cantidades requeridas

Las cantidades requeridas para esta contratación serán:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	<b>Cartel de Obra 1.50 X 2.00 - B° Tacuru San Miguel</b>	un	1		0
2	Replanteo de trasado	m2	200		0
3	Excavación	m3	120		0
4	Cordon cuneta desarrollo de 0,70cm	ml	250		0
5	Reparacion de empedrado existente	m2	120		0
6	Colocación de cordón de piedra	ml	200		0
7	Limpieza final	m2	300		0
8	<b>Cartel de Obra 1.50 X 2.00 - Calle Domingo de Irala e/ Roberto L. Petit y Juan E. Oleary</b>	un	1		0
9	Replanteo de trasado	m2	100		0
10	Excavación de zanja	m3	80		0
11	Canalización de H° en "V"	m3	22		0
12	Acceso vehicular largo 3 mts ancho 2 mts e= 20cm	uni	7		0
13	Reparación de canalización existente	ml	100		0
14	Reparación de empedrado existente	m2	200		0
15	Limpieza final	m2	100		0
16	<b>Cartel de Obra 1.50 X 2.00 - Avda. Bernardino Caballero e/ 1° y 2° Proyectada</b>	un	1		0
17	Replanteo de trasado	m2	100		0
18	Relleno y compactacion de zanja	m3	80		0
19	Reparación de muro de piedra	m3	10		0
20	Piso de H° canalización e=7cm	m3	5		0
21	Baden de H°A° en boca de desagüe sobre av Bernarino Caballero 1° proyectada Ancho 2.00	ml	12		0
22	Reparación de empedrado existente	m2	110		0
23	Limpieza final	m2	100		0
24	<b>Cartel de Obra 1.50 X 2.00 - B° San Rafael e/ Mcal. Lopez y Bernardino Caballero</b>	un	1		0
25	Replanteo de trasado	m2	85		0

26	Excavación de zanja	m3	50	0
27	Muro de piedra bruta de 30cm	m3	39	0
28	Piso de H° canalización e=7cm	m3	3	0
29	Reparacion de empedrado existente	m2	238	0
30	Colocación de cordón de piedra	ml	200	0
31	Baden de H°A° en boca de desagüe Ancho 2.00	ml	14	0
32	Compactación de empedrado	m2	240	0
33	Limpieza final	m2	534	0
34	<b>Cartel de Obra 1.50 X 2.00 - B° Centro Avda. Silvio Pettirosi e/ Dr. Rodríguez y Mauricio J. Troche</b>	un	1	0
35	Replanteo de trasado	m2	45	0
36	Excavación de zanja	m3	12	0
37	Muro de piedra bruta de 30cm	m3	36	0
38	Piso de H° canalización e=7cm	m3	1	0
39	Limpieza final	m2	45	0
40	<b>Cartel de Obra 1.50 X 2.00 - Mcal. Estigarribia e/ Carlos A. Lopez y Mauricio J. Troche</b>	un	1	0
41	Replanteo de trasado	m2	140	0
42	Excavación de zanja	m3	14	0
43	Canalización de H° en "V"	m3	20	0
44	Cruce de calle losa de H° A° largo de 7mts ancho 2,00 e= 25cm	uni	1	0
45	Acceso vehicular largo 3 mts ancho 2 mts e= 20cm	uni	4	0
46	Limpieza final	m2	160	0
47	<b>Cartel de Obra 1.50 X 2.00 - B° San Juan</b>	un	1	0
48	Replanteo de trasado	m2	45	0
49	Excavación de zanja	m3	12	0
50	Muro de piedra bruta de 30cm	m3	40	0
51	Viga de H°A° 30X30cm	m3	3	0
52	Provisión y colocación de baranda	ml	8	0

53	Limpieza final	gl	1	0
54	<b>Cartel de Obra 1.50 X 2.00 - Paraje Guazu</b>	un	1	0
55	Replanteo de trasado	m2	35	0
56	Excavación de zanja	m3	10	0
57	Muro de piedra bruta de 30cm	m3	32	0
58	Limpieza final	gl	1	0
59	<b>Cartel de Obra 1.50 X 2.00 - Familia Unida Constitución</b>	un	1	0
60	Replanteo de trasado	m2	60	0
61	Excavación de zanja	m3	25	0
62	Muro de piedra bruta de 30cm	m3	50	0
63	Viga de H°A° 30X30cm	m3	2	0
64	Limpieza final	gl	1	0
65	<b>Cartel de Obra 1.50 X 2.00 B° Inmaculada, Avda Alejo Garcia e/ Dr. Roberto L. Petit y Boqueron</b>	un	1	0
66	Replanteo de trasado	m2	45	0
67	Excavación de zanja	m3	146	0
68	Muro de piedra bruta de 30cm	m3	113	0
69	Piso de H° canalización e=7cm	m3	10	0
70	Acceso vehicular largo 3 mts ancho 2 mts e= 20cm	uni	7	0
71	Piso de H°A° e=10 cm en boca de desagüe	m3	2	0
72	Disipador de agua en boca de salida 0.50x0.50	uni	6	0
73	Limpieza final	gl	1	0
<b>TOTAL</b>				<b>0</b>

#### ESPECIFICACIONES TECNICAS

##### GENERALIDADES

##### REUNIONES DE COORDINACION

El CONTRATISTA deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir, con la participación de su Asistente Técnico, a las reuniones promovidas y presididas por la FISCALIZACION, a los efectos de obtener la necesaria coordinación, realizar las aclaraciones a las prescripciones del pliego, evaluar cuestionarios y otros ítems que facilite y acelerar el desarrollo del plan de trabajo.

##### MEDIDAS PROVISIONAL DE SEGURIDAD

El CONTRATISTA deberá colocar, previa consulta con el Fiscal, una cerca provisional con cinta indicadora de peligro,



rodeando el sitio de obras, a fin de evitar la entrada de personas ajenas a la misma que puedan ocasionar daños al personal, equipos o materiales y la interferencia de los trabajos en las actividades normales de la institución, queda obligado a mantenerlos por su exclusiva cuenta y cargo en perfecto estado de conservación.

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de dos letreros móviles, de 1,20 m de largo por 0.80m de ancho, la altura a que debe ser colocado el letrero será de 0.70m, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero, el mismo será de chapa negra N° 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético. Deberá tener la inscripción de **"Zona de obras, Hombres Trabajando"** con material tipo pintura reflectiva a fin de evitar el ingreso de vehículos sobre la obra.

EL CONTRATISTA colocara en el lugar indicado por el Fiscal de obras en el día de inicio de la obra, permanecerá en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente. Quedando a propiedad de la Gobernación posteriormente culminada la obra.

#### ENERGIA ELECTRICA, ILUMINACION Y FUERZA MOTRIZ

Todo consumo de energía eléctrica, iluminación, uso de fuerza motriz, el tendido de las líneas provisionales, si fuera necesario para los equipos e implementos de construcción, los gastos correrán por cuenta del CONTRATISTA, y se ajustará a las exigencias y requerimientos del Fiscal de Obras. Tales conceptos no serán reembolsados, considerándose todo ello incluido en el presupuesto adjudicatario.

Si se realizarán trabajos en horas nocturnas o en zonas de la obra sin iluminación natural, el CONTRATISTA proveerá la iluminación que posibilite a su personal desarrollar los trabajos. En todos los casos se deberá someter a la aprobación del Fiscal de obra las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas provisionales que se propongan a ejecutar.

#### AGUA

El agua deberá ser apta para la ejecución de la obra. El consumo será costado por el CONTRATISTA, a cuyo cargo estará el pago de todos los derechos que pudieren corresponder por ese concepto, lo que no le será reembolsado, considerándose todo incluido en el presupuesto adjudicatario.

#### PROVISION DE MATERIALES, EQUIPOS Y MANO DE OBRA.

El CONTRATISTA proveerá todos los materiales, equipos, mano de obra, coordinación y tecnología necesaria para ejecutar la obra, que se describe en los planos, planillas y las que constan en las presentes especificaciones, de forma que queden terminadas, de acuerdo a los fines que están destinados.

#### MEDICION.

Las cantidades de alcantarillado serán medidas en metros lineales de canalización construido y aceptado, contenidos los cordones cunetas, badenes y otros trabajos conforme a las áreas determinadas según los planos u órdenes de trabajo, considerándose todo incluido en el presupuesto adjudicatario.

#### MATERIALES

Todos los materiales a incorporar y a utilizar en los trabajos serán de primera calidad y de primer uso. El CONTRATISTA debe proveer toda la información necesaria que permita a la Municipalidad, analizar y determinar, si los materiales ofertados, cumplen con cada característica establecida a través de la presente especificación técnica.

El CONTRATISTA deberá incluir en su cotización el costo de traslado y todo tipo de gastos que implica la puesta de los materiales en la zona de obras.

La Municipalidad, designara un representante (FISCAL DE OBRA) a fin de fiscalizar la entrega y el control de la calidad de los materiales a ser adquiridos, reservándose el derecho de rechazar aquellos que presenten defectos o tengan una cantidad de suciedad u otros materiales extraños no mayor al 10% del total de cargas.

#### MUESTRAS

El CONTRATISTA estará obligado, cuando lo exija la Fiscalización, a presentar a consideración y aprobación de una muestra de aquellos materiales, artículos o productos que se proponen emplear o utilizar en los trabajos.

#### MATERIALES USADOS.

Está totalmente prohibido al CONTRATISTA el empleo de materiales usados, o que puedan haber perdido sus propiedades desde su fabricación.

#### RETIRO DE MATERIALES RECHAZADOS

El CONTRATISTA está obligado a retirar del recinto de la obra, los materiales rechazados dentro de los 3 (tres) días contados desde la fecha de la notificación de rechazo. En caso contrario la Municipalidad se reserva el derecho de disponer el retiro de los mismos, siendo por cuenta del CONTRATISTA, los gastos que originen el transporte,

almacenamiento, deterioro, etc.

#### DEPÓSITO Y PROTECCION

Previa autorización del Fiscal de Obra, el CONTRATISTA depositara en sitios adecuados, aquellos materiales que por su naturaleza así lo requiera. No podrá bajo ningún concepto depositar den obra aquellos materiales que no tengan empleo en la misma o mayores cantidades requeridas para los trabajos, salvo tolerancia para materiales susceptibles de pérdidas o roturas que admita el fiscal.

#### CARGA Y DESCARGA

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de los accesos indicados, debiendo el CONTRATISTA arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias. Los materiales antes y después de la descarga, deberán ser acopiados en lugares previstos, de común acuerdo con el Fiscal de obra. 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.

#### CONDICIONES PARTICULARES

**AGUA:** será proveído por el CONTRATISTA y debe ser limpia, libre de aceites, ácidos, álcalis o materiales vegetales.

**ARENA:** a utilizarse será lavada de rio, deben ser limpias, libres de sales, arcillas o materiales extraños, debiéndose su granulometría sea la más diferenciada posible (variación de 1,2 a 1,5mm).

**CEMENTO:** se usará cemento de industria nacional del tipo portland de fraguado normal, en cualquier caso, serán frescos y en envases con la marca de fábrica, en ningún caso se aceptará cemento reembolsado ni aquel que presente señales de fraguado.

**PIEDRA TRITURADA:** será del tipo basáltico, de cuarta, no se admitirán partidas de piedras que tengan restos orgánicos o materias extrañas.

**TIERRA:** debe ser arena gorda, estará compuesta por granos limpios, resistentes y durables, deberán estar exentas de impurezas., terrones, material orgánico y arcillas.

#### TRABAJOS PRELIMINARES

##### 3.1. TRABAJOS REPLANTEO.

El CONTRATISTA tendrá a su cargo el replanteo de toda la obra, cuya exactitud será comprobada por el Fiscal de obras, antes de dar comienzo a los trabajos. Realizará la medición del perímetro y la verificación de los ángulos del terreno y cualquier diferencia ponerla a conocimiento del FISCAL DE OBRA. Esta le proporcionará, en caso de ser necesario, en forma clara los ejes de las calles, así como los vértices de las manzanas.

El CONTRATISTA será además responsable del mantenimiento de los mojones de marcación, de acuerdo a los planos proporcionados por el FISCAL DE OBRA, quedando a su cargo su cuidado y conservación y materializará los ejes de las obras mediante hilos de alambre o de material equivalente, sujetos a dispositivos firmes, manteniéndolos inalterables bajo todo punto de vista, hasta tanto se hayan ejecutado las principales estructuras, de manera que éstas, en determinado momento puedan reemplazar a dichos ejes.

Al ubicar filas de muros, ejes de calles o perfiles de cualquier estructura, será indispensable que El CONTRATISTA haga verificaciones de control por distintas vías haciendo notar a la FISCALIZACIÓN cualquier discrepancia, para que ésta tome una decisión definitiva.

Cada proyecto tendrá su propio sistema de ejes de referencia. Los diferentes sectores de cada uno estarán ubicados respecto a estos ejes en las posiciones indicadas en planos, con una tolerancia máxima de 50 mm.

El CONTRATISTA liberará el terreno o los lugares en que han de ejecutarse replanteos de manera que éstos puedan desarrollarse sin obstáculo alguno y en caso de que existan árboles o arbustos solicitará instrucciones a la FISCALIZACIÓN antes de su remoción.

Los fillos de estructuras principales serán delineados con hilos de alambre o material equivalente tendidos con dispositivos adecuados a medida que se eleven dichas estructuras y alcancen su máxima altura.

Toda tarea extraordinaria o aún remociones, demoliciones de elementos de estructuras de cualquier índole, que fuera necesario efectuar por errores cometidos en el replanteo, o bien para permitir la correcta ejecución de éste, serán por cuenta del CONTRATISTA, sin reconocimiento de adicionales. El CONTRATISTA, no podrá alegar como excusa, la circunstancia de que la FISCALIZACIÓN no se hubiese hecho presente durante la ejecución de los trabajos.

### 3.2. EXCAVACIONESE

**Descripción:** este trabajo comprenderá básicamente la excavación del suelo existente para la construcción de la canalización, ejecutado de acuerdo con estas especificaciones y en conformidad con los planos y órdenes de trabajo emitidas por la Fiscalización.

Toda excavación realizada de acuerdo a lo especificado en esta Sección se considerará como excavación común, sin tomar en cuenta la naturaleza del material excavado, ni el tipo del equipo de excavación empleado. En caso de ocurrencia de material de elevada expansión y baja capacidad soporte o de suelos orgánicos, la excavación se practicará hasta la cota que indique la Fiscalización.

**Utilización de los materiales excavados:** todo material conveniente a juicio de la

FISCALIZACIÓN que se obtenga de la excavación será considerada como material de préstamo y utilizada si fuere ordenado en la construcción de terraplenes o en rellenos.

**Medición:** toda excavación no utilizada, realizada en la forma especificada, se medirá en metros cúbicos y el volumen se computará por el método de la media de las áreas. Una vez efectuada la limpieza del terreno, se levantarán perfiles transversales los que conformados por LA FISCALIZACIÓN y el CONTRATISTA servirán de base para la medición final.

Los volúmenes a medir en la forma indicada, comprenden los materiales sobrantes de excavaciones no utilizados en la construcción de compactación de la base y relleno y compactación. Los volúmenes excavados en exceso sobre lo indicado en los planos o lo ordenado por la Fiscalización, no serán medidos ni recibirán pago alguno.

### RELLENO Y COMPACTACION

**Descripción:** este trabajo consistirá en la provisión (excavación y transporte), colocación y compactación de los suelos provenientes de las excavaciones que ordene la Fiscalización, necesarios para la construcción del Relleno y Compactación, en un todo de acuerdo con estas especificaciones y en conformidad a las alineaciones, cotas, secciones transversales y dimensiones dadas en los Planos.

**Materiales:** todos los materiales excavados que cumplan con los requisitos especificados en este ítem, podrán ser empleados como materiales para terraplenes, con las siguientes restricciones.

- a. De ningún modo se aceptará, en los terraplenes, la colocación de material que contenga fango, suelo vegetal, desperdicios, raíces, césped u otros materiales orgánicos.
- b. No se colocarán en los terraplenes materiales excavados de las secciones del camino que, a juicio de la FISCALIZACIÓN, sean inadecuados por su calidad o tamaño.

**Equipos:** El CONTRATISTA empleará el número suficiente de equipo apropiado para las operaciones de esparcido y compactación del material aprobado para la ejecución de terraplenes, a fin de obtener capas uniformes y uniformemente compactadas hasta la densidad especificada.

El equipo de compactación deberá satisfacer los requisitos individuales de construcción relativos al tipo, peso y cualquier otra característica específica requerida para el trabajo a ejecutar. Deberá presentar características y condiciones técnicas adecuadas para producir la compactación.

**Ejecución:** excepto cuando se especifique de otra manera, el Relleno y Compactación será construido en capas horizontales a todo lo ancho de la sección y en longitudes que hagan factibles los procesos de compactación.

El relleno se hará por capas sucesivas de tierra de no más de 20 cm., de espesor con adecuado riego y perfectamente apisonados para asegurar una buena compactación con un grado de compactación.

El material de relleno no deberá contener raíces, basura o cualquier material orgánico que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno.

- a. **Relleno de Zanjas:** Antes de proceder al relleno de zanjas, se excavara su fondo y taludes hasta llegar al suelo consistente, debiendo ejecutarse el relleno de acuerdo con lo especificado.
- b. **Terraplenes:** Los terraplenes se construirán en capas de no más de 20cm. de espesor de material suelto libre de hierba, raíces y escombros. Están serán compactadas y el ensayo de compactación será realizado por un laboratorio previamente aprobado por la Fiscalización.
- c. **Compactación:** Consiste en la compactación de los suelos , hasta obtener el peso específico aparente indicado, e incluye las operaciones de manipuleo del equipo necesario y los riegos con agua que sean necesarios para lograr el fin propuesto.
- d. **Equipos de compactación:** Los equipos serán del tipo adecuado para cada calce de suelo a compactar y deberá ejercer la presión necesaria para obtener las densidades fijadas.
- e. **Ajuste del contenido de agua:** Cuando el contenido de humedad natural del suelo sobrepase el límite superior especificado, el material de cada capa será removido retro, manual u otros implementos o dejado en reposo hasta que por evaporación, pierda el exceso de humedad. Cuando el contenido de humedad natural del suelo se halle

por debajo del límite inferior establecido, se agregará la cantidad de agua necesaria para lograr un contenido de humedad entre los límites especificados o establecidos por la Fiscalización. El contenido de agua en el suelo, deberá ser uniforme en todo su espesor y ancho de la capa a compactar. Si fuese necesario, el suelo será removido, para lograr dicha uniformidad. La adición de agua podrá efectuarse en el lugar de la excavación del suelo o en el sitio de depósito sobre el terraplén.

### 3.4. DESMONTE Y RETIRO DE MATERIAL

**Descripción:** Este trabajo consistirá en la limpieza, desbroce remisión y eliminación de todo vegetal y desechos en todo el terreno destinado a las obras. Incluye la remoción y retiro de tierra o materia orgánica, o barrosa dentro del ancho del tramo.

Deberán efectuarse como mínimo dos días antes de que se empiecen a depositar los materiales para la construcción en dicho sector, y se la deberá conservar con la lisura y perfil correcto, hasta que se proceda a la construcción de la canalización.

Con el desmonte para la caja de tierra, la sub rasante será conformada y perfilada de acuerdo a los perfiles indicadas en los planos, debiendo eliminarse las irregularidades, tanto en el sentido longitudinal como transversal, a fin de asegurar que las capas a construir sobre la misma tengan un espesor uniforme.

#### CONSTRUCCION DE CANALIZACION

##### CANALIZACION

**Descripción:** Este trabajo consistirá en la construcción canalización de alcantarillas celulares prefabricadas, asentadas con grúa sobre una plataforma de H°, de acuerdo a estas especificaciones y en conformidad a las dimensiones, pendientes, cotas, y sesión transversal indicada en los planos.

##### Método Constructivo:

- a. **Lecho de tierra:** sobre la sub rasante terminada una vez terminado será extendida una capa de tierra de 0.20 metros de espesor. La tierra roja deberá reunir los requisitos exigidos. Cualquier parte inestable de la subrasante debe corregirse ante de la colocación del lecho de tierra.
- b. **Base de Hormigón:** El hormigón se colocara sobre el lecho de tierra, perpendicularmente a la plataforma, siguiendo la conformación de la sección transversal y con la menor dimensión hacia abajo. La mayor dimensión en su superficie externa estará orientada en sentido normal al eje de la calzada. El tipo de hormigón utilizado para la construcción de la plataforma será de **180 fck**
- c. **Alcantarilla Celular:** Las alcantarillas a ser utilizadas serán de 1.50 x 1.50 de espesor de 10 cm, que reúna las especificaciones establecidas en los planos y cálculos.

Las uniones entre cada alcantarilla serán rellena con mortero 3x1( 3 de arena y 1 de cemento) de esa manera evitar el ingreso de agua proveniente de la parte exterior.

- d. **Relleno y Compactación:** La compactación debe ejecutarse por medio mecánicos utilizando para ello un compactador mecánico ( sapito o plancha) esta deberá hacer una o dos pasada sobre el terraplén, capas no más de 20 cm para de esa forma garantizar la estabilidad del terreno compactado,. La compactación se efectuara a partir del lindero y hacia el eje.

##### CORDONES CUNETA

**Descripción:** El proyecto prevé la construcción de cordones de hormigón simples de acuerdo a las características, medidas y ubicaciones que indican los planos, su requerimiento, las órdenes que por escrito imparta la fiscalización respecto a la ubicación y en un todo de acuerdo a los que establecen las especificaciones respectivas.

**Materiales:** Cemento Pórtland normal, el agregado fino y grueso, y el agua para el hormigón deben cumplir con las exigencias que fija las normas ASTM para los materiales de hormigón y deberán ser aprobadas por la fiscalización. El contratista deberá respetar la fórmula de dosaje que está aprobada por la fiscalización. El factor agua cemento será como máximo de 0,65 litros por kilogramos de cemento y la resistencia característica del hormigón será de  $f_{ck} = 210 \text{ kgs/cm}^2$ .

**Método Constructivo:** deberá prepararse la sub- rasante hasta el nivel indicado en los planos, la base sobre la cual apoyara el cordón, deberá compactarse una superficie firme y uniforme eliminándose todos los materiales inadecuados. El suelo de la base de los cordones cumplirá las exigencias establecidas para el pavimento en cuanto se refiere a calidad y grado de compactación.

##### BADENES

**Descripción:** Se realizarán en los cruce de calles indicados por la fiscalización y de acuerdo a la necesidad para el buen desalojo de fluidos. Los de hormigón in situ tendrán las siguientes características, llevarán varillas de 10mm, espesor mínimo de 10 cm y ancho variable con un mínimo de 2.00 mts. Forma de ejecución y materiales a utilizarse de acuerdo a

cada caso en especial.

Deberán ser planos, sin alabeos ni coqueras, y la intersección de las caras frontal y superior será redondeada o biselada. Serán rechazados los badenes que estén fisurados, descantillados o no cumplan con estas especificaciones.

**Materiales:** Cemento Pórtland normal, el agregado fino y grueso, y el agua para el hormigón deben cumplir con las exigencias que fija las normas ASTM para los materiales de hormigón y deberán ser aprobadas por la fiscalización. El contratista deberá respetar la fórmula de dosaje que está aprobada por la fiscalización. El factor agua cemento será como máximo de 0,65 litros por kilogramos de cemento y la resistencia característica del hormigón será de  $f_{ck} = 210 \text{ kgs/cm}^2$ .

**Ejecución:** El badén debe ser previamente replanteado, por medio de la materialización del eje que corresponde a la alineación de la arista superior. Esta materialización se obtendrá mediante el hilo de nivelación.

#### CONTROL Y APROVACION

La aprobación de las obras ejecutadas será efectuada por la fiscalización en base a los siguientes controles:

**5.1. Control de estabilidad:** el paso sobre la superficie terminada de un camión de 10tn., en el eje trasero, no deberá producir deformaciones apreciables a la vista. En caso contrario, se procederá a la recompactación de la pista.

**5.2. Control Geométrico:** Las características de terminación así como el control de cotas será hecho visualmente, quedando a criterio de la FISCALIZACIÓN la exigencia de complementación mediante una nivelación planialtimétrica.

**5.3. Control de Terminación superficial:** la superficie de la capa de piedra estabilizada, deberá ser regularmente pareja y uniforme.

**5.4. Control Tecnológico:** El control tecnológico del hormigón empleado será hecho por la rotura de los cuerpos de prueba por compresión simple a los 28 días de edad, de acuerdo con las exigencias relativas a un control regular.

#### PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de esta Obra, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Los materiales provenientes de excavaciones que no sean utilizados en la ejecución de rellenos posteriores, deberán ser depositados en zonas aprobadas que estén a cotas superiores al nivel medio de las aguas de tal manera que se impida el retorno de materiales sólidos o en suspensión a las vías acuáticas. En caso que esa marca no se muestre en los planos, el nivel medio de agua será considerado como la elevación de la cima de la ribera de los cursos de agua.
- El CONTRATISTA deberá compatibilizar las acciones para preservar el medio ambiente con todo lo indicado en otros puntos de estas especificaciones.

#### LIMPIEZA DE OBRA

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. Limpieza final de obra, comprende todos los trabajos para dejar el área de obra perfectamente limpia, se deberá retirar todo resto de material sobrante del predio. Las obras auxiliares construidas por el CONTRATISTA, (depósitos, retretes, etc.,) serán desmanteladas y retiradas. Las zanjas de mezclas serán levantadas y rellenas.

Todos estos trabajos deberán tener la aprobación de la Fiscalización de obra.

#### OBSERVACION

Para los efectos del CONTRATISTA, se presume de parte del mismo el conocimiento total de las condiciones de la obra, para lo cual podrá solicitar por escrito, en el tiempo de estudio de oferta, todas las aclaraciones y visitas al sitio de obras que considere necesarias.

Tanto los planos y especificaciones técnicas podrán ser modificadas por la Fiscalización de Obra durante el transcurso de ejecución de la obra, siempre que los mismo no signifiquen para el CONTRATISTA una alteración importante en su

cronograma de obra o planillas de costos.

## 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: 180 días contados a partir de la fecha de la firma del contrato y será del 10% del valor 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