

**Presidencia de la República Oriental del Uruguay  
Oficina de Planeamiento y Presupuesto  
Descentralización e Infraestructura**

**PROGRAMA DE MEJORA DE CAMINOS RURALES PRODUCTIVOS**

**Contrato de Préstamo BID N° 3791/OC-UR**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

**Pliego de Condiciones**

**Proyecto: “Mejora de Acceso a El Caracol”**

**LPN No: 6/2021**

**Contratante: Intendencia Departamental de Rocha.**

## Contenido

Contenido.....	1
Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Obra Pública.....	2
Pliego De Condiciones Particulares.....	4
Anexo I. Países Elegibles.....	33
Anexo II. Prácticas Prohibidas.....	35
Anexo III Declaración de Inspección del Lugar de las Obras.....	40
Anexo IV. Formularios de la Oferta.....	41
1. Formulario de Oferta.....	41
Anexo V – Modelo de nota de Institución Financiera.....	44
Anexo VI. Modelo de contrato.....	45
Anexo VII. Especificaciones Técnicas Particulares.....	48
Anexo VIII. Formulario de Personal Clave.....	84

# Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Obra Pública.

## Decreto N° 257/015<sup>1</sup>

MINISTERIO DEL INTERIOR  
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES  
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA  
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS  
MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA  
MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  
MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA  
MINISTERIO DE TURISMO  
MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE  
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL

Montevideo, 23 de Setiembre de 2015

**VISTO:** lo establecido por el artículo 47 del Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera del Estado (TOCAF) aprobado por Decreto N° 150/012 de 11 de mayo de 2012;

**RESULTANDO:** I) que el mismo establece que el Poder Ejecutivo, previo informe de la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado y con la conformidad del Tribunal de Cuentas de la República, podrá formular reglamentos o pliegos únicos de bases y condiciones generales, entre otros, para los contratos de obra pública;

II) que dichos reglamentos o pliegos serán de uso obligatorio para todas las administraciones públicas estatales, en las contrataciones que deban dar cumplimiento a lo dispuesto por el inciso final del referido artículo, salvo en lo que no fuere conciliable con sus fines específicos establecidos por la Constitución de la República o la ley.

**CONSIDERANDO:** I) que la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado (ACCE) elaboró la presente propuesta de Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Obra Pública en colaboración con un equipo multidisciplinario integrado por representantes técnicos de las principales

---

<sup>1</sup> Incluye las modificaciones del Decreto N° 173/016 de 06 de junio de 2016.

## Decreto N° 257/015<sup>1</sup>

MINISTERIO DEL INTERIOR  
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES  
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS  
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA  
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS  
MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA  
MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL  
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  
MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA  
MINISTERIO DE TURISMO  
MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE  
MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL

Montevideo, 23 de Setiembre de 2015

**VISTO:** lo establecido por el artículo 47 del Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera del Estado (TOCAF) aprobado por Decreto N° 150/012 de 11 de mayo de 2012.

**RESULTANDO:** I) que el mismo establece que el Poder Ejecutivo, previo informe de la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado y con la conformidad del Tribunal de Cuentas de la República, podrá formular reglamentos o pliegos únicos de bases y condiciones generales, entre otros, para los contratos de obra pública;

II) que dichos reglamentos o pliegos serán de uso obligatorio para todas las administraciones públicas estatales, en las contrataciones que deban dar cumplimiento a lo dispuesto por el inciso final del referido artículo, salvo en lo que no fuere conciliable con sus fines específicos establecidos por la Constitución de la República o la ley.

**CONSIDERANDO:** I) que la Agencia de Compras y Contrataciones del Estado (ACCE) elaboró la presente propuesta de Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Obra Pública en colaboración con un equipo multidisciplinario integrado por representantes técnicos de las principales

<sup>1</sup> Incluye las modificaciones del Decreto N° 174/016 de 06 de junio de 2016.

Haga doble click sobre la imagen para acceder al **Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Obra Pública**.

## Pliego De Condiciones Particulares

### 1. Disposiciones Generales

La Intendencia Departamental de Rocha realiza el presente Llamado a Licitación Pública Nacional, en el marco del Contrato de Préstamo No. 3791/OC-UR "Programa de Mejora de Caminos Rurales Productivos"; el cual es ejecutado por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto. La Intendencia actúa en su rol de subejecutora en función del Convenio Marco de Adhesión suscrito entre la Intendencia y la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de fecha 22 de febrero de 2018.

La contratación de las obras se realizará al amparo del artículo 45 del Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera y de conformidad con las Políticas para la adquisición de bienes y obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2349-9).

Sin perjuicio de lo anterior, se utilizará para la presente licitación el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Obra Pública exceptuándolo dispuesto en los artículos: 10.1b), 11.5, 14.4, 14.5, 14.6, 20.1, 20.2, 47 y 48.1.

## 2. Glosario

A los efectos de la presente licitación, adicionalmente a los términos enumerados en el Pliego único de Bases y Condiciones, se definen los siguientes términos:

**2.1 Dirección de obra:** La dirección de obra tiene por objeto principal controlar que el Contratista ejecute la obra en concordancia con los planos y especificaciones de la documentación contractual. El Director de Obras (Ingeniero) es la persona autorizada por el Contratante para representarlo en el otorgamiento de instrucciones por escrito al Contratista y en la aprobación de la certificación de los pagos.

**2.2 Supervisión de obra:** La supervisión de obra será llevada a cabo por un técnico designado por el Programa. Tiene por objeto principal asesorar a la Dirección de Obra monitoreando la ejecución de las obras, y avalando la certificación de los trabajos realizados.

**2.3 Especificaciones técnicas particulares:** son las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato.

**2.4 Directivas Técnicas de la Dirección de Obra:** cualquier modificación o adición indicada por el Director de Obra.

**2.5 Orden de Servicio:** Las órdenes de servicios que emita la Dirección de Obras serán por escrito y estarán fechadas, numeradas y firmadas, y tendrán carácter obligatorio para el contratista y subcontratista.

## 3. Objeto de la Contratación.

Las Obras consisten en la ejecución del aporte de material granular, reciclado y estabilizando con cemento portland y *ejecución de Tratamiento Bituminosos Doble con sellado de riego de niebla en el Camino de Acceso a El Caracol, construcción de alcantarillas, la señalización vertical y horizontal con pinturas blanca de eje y borde y amarilla de adelantamiento prohibido, aplicada en frío.*

Las ofertas deberán ajustarse sustancialmente a la descripción del objeto requerido, teniendo en cuenta la complejidad técnica del mismo.

## 4. Aclaraciones de los Pliegos

Se podrán solicitar aclaraciones hasta el 30 de diciembre de 2021. Las respuestas a las solicitudes de aclaraciones serán enviadas como fecha límite el 07 de enero de 2022.

Las consultas y/o aclaraciones en forma escrita que tengan que ver con el presente pliego, serán dirigidas al correo electrónico ; todas las respuestas serán publicadas para conocimiento de todos los oferentes.

## 5. Solicitud de prórroga de apertura de ofertas

Las solicitudes de prórroga serán recibidas hasta el 30 de diciembre de 2021.

## 6. Presentación, confidencialidad y apertura de ofertas

### 6.1 Presentación

No se habilita la presentación de ofertas en forma electrónica.

Los proponentes deberán presentar 1 (un) original y una copia en papel, además de 2 (dos) copias en formato no editable en soporte digital (pen drive, CD o DVD no regrabables de todos los documentos que componen su oferta. También deberán incluir en el soporte digital su oferta económica en planilla de cálculo (excel, open office o similar).

Cada una de las copias debe ser una fiel copia de la oferta original, teniendo todos y cada uno de los documentos que allí se presentan.

El sobre con la oferta contendrá la información solicitada en el presente pliego, incluyendo:

- Descripción general de método de trabajo y cronograma de acuerdo al Anexo VII Especificaciones Técnicas Particulares.
- Todos los documentos y antecedentes mencionados en el Pliego de Condiciones de acuerdo al detalle especificado.

Para la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es: General Artigas 176 Departamento Notarial, Intendencia de Rocha indicada en el Llamado a Licitación:

Atención: Intendencia Departamental de Rocha;

Dirección: Gral. Artigas Nro. 176;

Número del Piso/ Oficina: Departamento Notarial;

Ciudad y Código postal: Ciudad de Rocha (CP 27000);

País: Uruguay

### **Costo del Pliego \$4000**

### **6.2 Confidencialidad**

Cuando los oferentes incluyan información considerada confidencial, al amparo de lo dispuesto en el artículo 10 numeral I) de la Ley N° 18.381 de Acceso a la Información Pública de 17 de octubre de 2008, la misma deberá ser presentada indicando expresamente tal carácter y en archivo separado a la parte pública de su oferta.

La clasificación de la documentación en carácter de confidencial es de exclusiva responsabilidad del proveedor. La Administración podrá descalificar la oferta o tomar las medidas que estime pertinentes, si considera que la información ingresada en carácter confidencial no reúne los requisitos exigidos por la normativa referida.

El oferente deberá realizar la clasificación en base a los siguientes criterios:

Se considera información confidencial:

- la información relativa a sus clientes,
- la que pueda ser objeto de propiedad intelectual,
- la que refiera al patrimonio del oferente,
- la que comprenda hechos o actos de carácter económico, contable, jurídico o administrativo, relativos al oferente, que pudiera ser útil para un competidor,
- la que esté amparada en una cláusula contractual de confidencialidad, y
- aquella de naturaleza similar conforme a lo dispuesto en la Ley de Acceso a la Información Pública (Ley N° 18.381), y demás normas concordantes y complementarias.

No se considera información confidencial:

- la relativa a los precios,
- la descripción de bienes y servicios ofertados, y
- las condiciones generales de la oferta.

Los documentos que entregue un oferente en carácter confidencial, no serán divulgados a los restantes oferentes. El carácter de confidencialidad otorgado a la información presentada, no será de aplicación para el Tribunal de Cuentas ni para otras entidades públicas que deban participar en el presente proceso de contratación a fin de cumplir con sus respectivos cometidos.

El oferente deberá incluir en la parte pública de la oferta un resumen no confidencial de la información confidencial que ingrese que deberá ser breve y conciso (artículo 30 del Decreto N° 232/010 de 2 de agosto de 2010).

Para el caso que las ofertas contengan datos personales cuyo titular no sea el oferente, este último, si correspondiere, deberá recabar el consentimiento de los titulares de los mismos, conforme a lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales y Acción de Habeas Data N° 18.331 de 11 de agosto de 2008, normas concordantes y complementarias. Asimismo, se deberá informar a los titulares de los datos personales que se incluyen en la oferta, de los derechos reconocidos por el artículo 13 de la mencionada Ley.

### **6.3 Apertura**

La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Departamento Notarial de la Intendencia Departamental de Rocha, sito en Gral. Artigas N°176 de la Ciudad de Rocha.

Fecha: 14 de enero de 2022, a la hora: 10:30.

## **7. Requisitos para la presentación de las Ofertas**

### **7.1 Requisitos previos a la presentación de la oferta.**

- a) El oferente deberá estar registrado en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE), conforme a lo dispuesto por el Decreto del Poder Ejecutivo N° 155/2013 de 21 de mayo de 2013, obligatorio para empresas nacionales y extranjeras. A efectos de la presentación de oferta, se admitirán oferentes en estado ACTIVO, EN INGRESO y EN INGRESO (SIIF).
- a) El oferente deberá presentar el Certificado del Registro Nacional de Empresas de Obra Pública del MTOP, conforme a lo dispuesto por el Decreto N° 208/2009 de 4 de mayo de 2009 (obligatorio para empresas nacionales como extranjeras)
- a) El Oferente deberá presentar como parte de su oferta la acreditación mediante el original el recibo del depósito de la Garantía de Mantenimiento de Oferta. Así mismo, deberá presentar copia de la garantía depositada.
- a) El oferente deberá presentar comprobante de compra del pliego, el cual tendrá un costo de \$ 4000 (pesos uruguayos cuatro mil).

### **7.2 Oferentes Elegibles y prácticas prohibidas**

#### **7.2.1 Oferentes elegibles**

Un Oferente, y todas las partes que constituyen el Oferente, deberán ser originarios de países miembros del Banco Interamericano de Desarrollo (Banco). Los Oferentes originarios de países no miembros del Banco serán descalificados de participar en contratos financiados en todo o en parte

con fondos del Banco. En el **Anexo I** de este pliego se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Oferentes y el origen de los bienes y servicios. Los oferentes de un país miembro del Banco, al igual que los bienes suministrados, no serán elegibles si:

- (a) las leyes o la reglamentación oficial del país del Prestatario (Uruguay) prohíbe relaciones comerciales con ese país; o
- (b) por un acto de conformidad con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de esa Organización, el país del Prestatario prohíba las importaciones de bienes de ese país o cualquier pago a personas o entidades en ese país.

Un Oferente no deberá tener conflicto de interés. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflicto de interés serán descalificados. Se considerará que los Oferentes tienen conflicto de interés con una o más partes en este proceso de licitación si ellos:

- (a) están o han estado asociados, directa o indirectamente, con una firma o con cualquiera de sus afiliados, que ha sido contratada por el Contratante para la prestación de servicios de consultoría para la preparación del diseño, las especificaciones técnicas y otros documentos que se utilizarán en la licitación para la adquisición de los bienes objeto de este pliego; o
- (b) presentan más de una oferta en este proceso licitatorio. Sin embargo, esto no limita la participación de subcontratistas en más de una oferta

Toda firma, individuo, empresa matriz o filial, u organización anterior constituida o integrada por cualquiera de los individuos designados como partes contratantes que el Banco declare inelegible de conformidad con lo dispuesto en los Procedimientos de Sanciones o que otra Institución Financiera Internacional (IFI) declare inelegible y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones y se encuentre bajo dicha declaración de inelegibilidad durante el periodo de tiempo determinado por el Banco de acuerdo con lo indicado en la Cláusula 3.

Las empresas estatales del país Prestatario serán elegibles solamente si pueden demostrar que (i) tienen autonomía legal y financiera; (ii) operan conforme a las leyes comerciales; y (iii) no dependen de ninguna agencia del Prestatario.

Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, cuando el Contratante razonablemente la solicite.

### **7.2.2. Prácticas prohibidas**

Ver **Anexo II** Prácticas prohibidas.

## **7.3 Documentos a presentar por los oferentes**

### **7.3.1. Declaración de Inspección del lugar de obras (Anexo III)**

El Oferente debe bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visitar e inspeccionar el Sitio de las Obras y sus alrededores y obtener por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente.

### **7.3.2 Proponentes Extranjeros**

En caso de que el proponente sea extranjero, deberá presentar **Certificado del Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas**, conforme a lo dispuesto por el Decreto N° 208/2009 de 4 de mayo de 2009 (obligatorio para empresas constituidas en la República Oriental del



Uruguay y para empresas constituidas en el extranjero) y la constancia de inscripción en el Registro Nacional de Representantes de Firmas Extranjeras (Ley 16.497 de 15 de junio de 1994). Dicha constancia se debe tramitar en el Registro Nacional de Representante de Firmas Extranjeras del Ministerio de Economía y Finanzas.

### **7.3.3 Consorcios**

Las Ofertas presentadas por un Consorcio constituido por dos o más firmas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

(a) la Oferta deberá contener toda la información enumerada en el punto 7.1 para cada miembro del Consorcio;

(b) la Oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los socios;

(c) todos los socios serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;

(d) uno de los socios deberá ser designado como representante y autorizado para contraer responsabilidades y para recibir instrucciones por y en nombre de cualquier o todos los miembros del Consorcio;

(e) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluyendo los pagos, se harán exclusivamente con el socio designado;

(f) con la Oferta se deberá presentar una copia del Convenio de Consorcio firmado por todos los socios o una Carta de Intención para formalizar el convenio de constitución de un Consorcio en caso de resultar seleccionados, la cual deberá ser firmada por todos los socios y estar acompañada de una copia del Convenio propuesto.

## **7.4 Antecedentes del Oferente:**

### **7.4.1 Antecedentes técnicos**

Los antecedentes técnicos requeridos se encuentran en el Anexo VII. Especificaciones Técnicas Particulares.

Se considerará la experiencia del oferente y la de los subcontratos declarados.

### **7.4.2 Antecedentes financieros**

En lo que respecta a los antecedentes financieros, será excluyente que del Certificado habilitante expedido por el Registro Nacional de Empresas Públicas, surja un VECA libre igual o mayor al monto de la oferta, excluidos los montos correspondientes a aportes a la seguridad social y el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Asimismo, todos los Oferentes deberán incluir en sus Ofertas:

1) Para Oferentes nacionales: Estado de Situación Patrimonial (E.S.P.), Estado de Resultados (E.R.), Notas aclaratorias, Anexos de Bienes de Uso y de Evolución del Patrimonio y Estado de Origen y Aplicación de Fondos (EOAF), y la Declaración Jurada de Renta e Impuesto al Patrimonio anual, presentada ante la Dirección General Impositiva, de los últimos tres (3) ejercicios económicos cerrados anteriores a la fecha de presentación de las ofertas, según el siguiente criterio: los Estados Contables deberán estar acompañados como mínimo por un Informe de Revisión Limitada emitidos por Contador Público o equivalente con título habilitante. Este será realizado) Para empresas constituidas en la República Oriental del Uruguay, de acuerdo

a los Pronunciamientos del Colegio de Contadores y Economistas del Uruguay.ii) Para empresas constituidas en el extranjero, toda esta información se brindará de acuerdo a las normas legales o profesionales, según corresponda, vigentes en el país donde se domicilia o bien de acuerdo a lo dispuesto por la Federación Internacional de Contadores (IFAC) en el EngagementstoReviewoffinancialstatements ISA/RS 1 y 2. Los Dictámenes de Auditoría Externa deberán ser emitidos por profesionales que acrediten su solvencia y realizados de acuerdo a las Normas de Auditoria Generalmente Aceptadas emitidas por la Federación Internacional de Contadores (IFAC).

2) Nota de referencias de instituciones bancarias del Oferente. Ver anexo V

#### **7.4.3 Declaración jurada de litigios o laudos arbitrales**

Los oferentes deberán presentar una declaración jurada conteniendo detalle litigios o laudos arbitrales presentes o habidos durante los últimos diez(10) años, en los cuales el Oferente estuvo o está involucrado, las partes afectadas, los montos en controversia, y los resultados.

#### **7.4.4 Límite máximo de subcontratos**

El límite máximo del porcentaje de participación de subcontratistas es de un 20% del monto total del contrato.

Los subcontratos cuyo monto individual superen el 10% del precio de la oferta deberán declararse mediante nota, especificando el rubro, datos de subcontratista, experiencia cumpliendo con lo especificado, así como nota de aceptación por parte del representante del subcontrato.

La experiencia del subcontratista será válida únicamente para las actividades que se prevé subcontratar, debiéndose declarar expresamente en la oferta el subcontrato, así como todo lo arriba indicado.

**7.4.5** Sin perjuicio de lo solicitado, la Administración podrá solicitar a los oferentes ampliación de la información proporcionada que considere necesaria para la evaluación de las ofertas.

### **8. Precio y Cotización**

La cotización será por precio unitario.

Todo trabajo o elemento indicado en alguna de las piezas integrantes de los recaudos (planos, planillas, memorias, pliegos), aunque haya sido omitido en las restantes, deberá ser incluido en la propuesta, de tal modo que si algún rubro o trabajo solicitado en los recaudos no apareciera expresamente desglosado, se considerará incluido y considerado en el precio de la propuesta, por lo que se exigirá su realización.

La moneda de cotización, comparación de ofertas y pago será **Pesos Uruguayos**.

### **9. Monto imponible de mano de obra para leyes sociales**

Los oferentes deberán identificar en sus propuestas los montos imponibles sobre los que se calcularán los aportes al Banco de Previsión Social por leyes sociales, aplicando el porcentaje vigente (72,76 %) del aporte unificado de la construcción (Decreto 108/2020 de 24/03/2020), siendo de su cargo las diferencias en más que se produzcan por este concepto.

Resultará requisito indispensable que, por lo menos, tanto el 50% (cincuenta por ciento) de la mano de obra contratada para la obra, como el 75% (setenta y cinco por ciento) de la mano de obra no especializada de la obra, sean personas residentes de la localidad objeto de la Licitación, pudiendo la Intendencia de Rocha, por medio de su Director de Obra, solicitar constancia de domicilio y/o credencial cívica de dicho personal.

Los aportes por concepto de leyes sociales que superen el tope establecido en el contrato se descontarán de los créditos que tuviera el contratista.

## 10. Discrepancias

Cuando haya una discrepancia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio que no modifique el precio total que figura en letras en el formulario de oferta, el cual no se podrá modificar. En ese caso se realizará un prorrateo proporcional.

De verificarse discrepancias entre los recaudos escritos, gráficos y/o la lista de cantidades se tendrá por válido el sentido más favorable al Contratante, siempre que con ello no configure un absurdo para el proyecto; quedando la definición en todos los casos a cargo de la Dirección de Obra y el contratante.

## 11. Actualización de precios

El Contrato está sujeto a ajuste de precios:

Se aplicará la siguiente fórmula paramétrica de actualización de costo.

El valor actualizado P de la obra realizada en un grupo de rubros "a" se define como:

$$P = P_o \times K_a$$

en cuya fórmula:

$K_a$  = coeficiente de actualización de los rubros que integran  $P_o$ .

$P_o$  = liquidación a precios de licitación de la obra considerada.

El coeficiente  $K_a$  se calculará de acuerdo con la fórmula siguiente:

$$K_a = j \times \frac{J}{J_o} + v \times \frac{C_v}{C_{v_o}} + m \times \frac{M}{M_o} + d \times \frac{D}{D_o}$$

en la que:

$K_a$  = subíndice que caracteriza un grupo de rubros

$j$  = porcentaje de incidencia en el costo de la mano de obra

$J$  = importe de Jornal Cuadrilla tipo DNV, según zona a la cual pertenezca la obra, de acuerdo a lo indicado en el Boletín de Precios publicado por la DNV al mes de ejecución de los trabajos.

$J_o$  = importe de Jornal Cuadrilla tipo DNV, según zona a la cual pertenezca la obra, de acuerdo a lo indicado en el Boletín de Precios publicado por la DNV vigente al último día hábil del mes anterior a la fecha de la Licitación.

$v$  = porcentaje de incidencia en el costo por concepto de: Gastos Generales, financiación, impuestos, imprevistos, beneficios y demás gastos no considerados en los otros grupos.

$C_v$  = Índice de Precios al Consumo base diciembre 2010 para el mes de ejecución de la obra que se liquida, de acuerdo a lo indicado en el Boletín de Precios publicado por la DNV.

$C_{v_o}$  = Índice de Precios al Consumo base diciembre 2010 vigente al último día hábil del mes anterior a la fecha de la Licitación, de acuerdo a lo indicado en el Boletín de Precios publicado por la DNV.

$m$  = porcentaje de incidencia en el costo por concepto de materiales, combustibles, fletes, etc.

$$\frac{M}{M_o} = \sum q_n \times \frac{Q_n}{Q_{on}}$$

$q_n$  = porcentaje de incidencia de cada material n en el total de materiales correspondiente al grupo de rubros.

$Q_o$  = costo unitario del material n para el mes de ejecución de la obra que se liquida según lo indicado en el Boletín de Precios publicado por la DNV para el mes de ejecución de la obra que se liquida.

$Q_{no}$  = costo unitario del mismo material n vigente al último día hábil del mes anterior a la fecha de la Licitación según lo indicado en el Boletín de Precios publicado por la DNV para el mes de ejecución de la obra que se liquida.

$d$  = porcentaje de incidencia en el costo correspondiente a amortización y reparación de equipos

$D'$  = Coeficiente  $D'$ , según lo indicado en el Boletín de Precios publicado por la DNV para el mes de ejecución de la obra que se liquida.

$D'o$  = Coeficiente  $D'$ , según lo indicado en el Boletín de Precios publicado por la DNV vigente al último día hábil del mes anterior a la fecha de la Licitación.

### **Coeficientes paramétricos**

Los grupos paramétricos están indicados en la lista de cantidades

### **Ajuste de Leyes Sociales**

Las Leyes Sociales ofertadas se ajustarán considerando como fecha base de ajuste la apertura de la Licitación y según el coeficiente de traslación de precios (T) del Laudo del Grupo 9 INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS: Sub-Grupos 01 Industria de la Construcción y Actividades Complementarias.

**En caso de que la empresa contratista ejecute trabajos en obra luego de la fecha prevista de terminación definida en el contrato y corregida según los eventos compensables que corresponda, el ajuste de precios será el que resulte menor entre el calculado empleando los valores testigos correspondientes al mes de la fecha prevista de terminación y al mes de ejecución de la obra que se liquida.**

## **12. Mantenimiento de oferta**

- a) El período de mantenimiento de Oferta es de **240 (doscientos cuarenta) días**.
- b) El Oferente deberá presentar como parte de su Oferta, una Garantía de mantenimiento de Oferta a primer requerimiento por un importe de \$U 500.000 (pesos uruguayos quinientos mil) que deberá ser depositada en Tesorería de la Intendencia Departamental de Rocha.

Al momento de la apertura de las ofertas el Oferente deberá presentar al Contratante el recibo de depósito correspondiente, y una copia de la garantía depositada.

Esta garantía se constituirá a la orden de la Intendencia Departamental de Rocha y se efectivizará a opción del oferente mediante una de las siguientes formas:

1. Depósito en efectivo en pesos Uruguayos. En caso que el referido depósito se realice con cheque, éste deberá estar certificado por la entidad bancaria correspondiente; para poder efectuar el referido depósito el oferente deberá estar inscripto previamente como proveedor

de la Intendencia, por lo que se recomienda a aquellos interesados en participar, la regularización de dicho trámite con la debida antelación.

2. Fianza o aval de un Banco establecido en la República Oriental del Uruguay;
3. Póliza de Seguros de Fianza, emitida por una institución habilitada por el Banco Central del Uruguay;
4. Bonos del Tesoro de la República Oriental del Uruguay. (Certificado de afectación de valores públicos extendido por la Sección Custodias del BROU).

En el caso de las opciones 2) y 3) los documentos respectivos deberán estar vigentes hasta la extinción definitiva de las obligaciones que se garantizan. Si en los mismos se estableciera un plazo, deberá preverse la renovación automática del mismo, por períodos sucesivos, salvo manifestación en contrario de la Intendencia mediante la entrega del documento al Oferente. Cuando se constate el cese de actividades o la suspensión de la habilitación o autorización para funcionar otorgada por el Banco Central de las empresas de intermediación financiera y/o aseguradoras que fueron otorgantes de la garantía el Oferente deberá sustituir la misma, quedando suspendidos todos los derechos que pudiera corresponderle hasta tanto ello suceda.

En el caso de la opción 4) los Títulos deberán ser en Dólares estadounidenses. Se tomará para su cotización en la Bolsa de Valores 10 (diez) días antes de la apertura de las propuestas, de la formalización de contrato o de la presentación de la factura de anticipo si en las CEC estuviera previsto el mecanismo del anticipo. Dicha cotización se justificará con certificado de corredor de Bolsa.

La Garantía de Mantenimiento de Oferta permanecerá válida por un período de 30 días posteriores a la fecha límite de la validez de las Ofertas, o del período prorrogado, si corresponde.

El contratante podrá, si lo considera necesario, concederá un plazo de 48hs hábiles, a los efectos que los oferentes subsanen cualquier defecto vinculado a la garantía de mantenimiento de oferta.

### **13. Evaluación**

Para la evaluación de las ofertas se tendrán en consideración los siguientes factores:

1. Propuesta Económica
2. Antecedentes del Interesado
3. Capacidad Económica-Financiera de la Empresa
4. Equipos

#### **Evaluación de la Experiencia**

La experiencia de los Interesados se evaluará de acuerdo a los Antecedentes del Contratista propuestos en trabajos de similar naturaleza y magnitud.

Se deberán acreditar **al menos 5 (cinco) contratos de obras en los últimos 3 años (2019, 2020 y 2021)**, que estén relacionadas con las obras a contratarse, terminados. Se entiende por obras que estén relacionadas con las obras a contratarse aquellas que refieren a la ejecución de pavimentos con tratamiento bituminoso doble y/o estabilizado de bases.

Se debe incluir una relación de cada contrato de obra de los últimos tres (3) años, donde los metrajes sumados de distintos contratos para los siguientes rubros superen los mínimos de:

- **Estabilizado de bases con cemento portland: 100.000 m2**
- **Pavimentos en Tratamientos Bituminosos Dobles: 300.000 m2**

Se deberán acreditar en el caso de los antecedentes de Pavimento, que se hayan ejecutado efectivamente tratamientos bituminosos dobles, no serán consideradas sumatorias de riegos simples y/o de imprimación de bases.

**En caso de constatarse que la empresa no tiene los metrajes mínimos establecidos, la oferta correspondiente será descartada.**

No se podrán acreditar obras que hayan sido rechazadas u observadas por los Contratantes de las mismas. Las Obras deberán ser debidamente documentadas y se indicarán referencias de contacto para su verificación.

En lo posible las referencias de contacto deberán ser los propietarios de las obras. **Se deberá adjuntar copia del acta de recepción provisoria de las obras que se presenten.**

**Cuando el Contratante de la Obra sea una empresa privada, el Interesado deberá presentar una nota firmada por el Contratante, para poder acreditar dicha Obra.**

En la evaluación del Representante Técnico, Jefe de Obra y Capataz solicitados al Contratista, se constatará que los mismos contengan la experiencia solicitada, la cual deberá ser justificada por el Interesado. En caso de constatares que los mismos no tienen la experiencia suficiente, la oferta podrá ser descartada, sin que ello dé derecho a reclamación, indemnización o reintegro alguno, por lo cual no se detendrá el trámite del Llamado.

#### **Capacidad Económica-Financiera de la Empresa**

En la evaluación de la capacidad económica-financiera de la empresa, se constatará que la misma cuente con el capital de trabajo y solvencia suficiente para llevar a cabo la obra y con capacidad demostrada a través del **Certificado de Capacidad de Contratación (VECA) actualizado, expedido por el Registro Nacional del MTOP.**

**Cualquier irregularidad asociada al VECA (no presentación del mismo, vencimiento de fecha de vigencia, monto inferior al monto de la oferta presentada, etc) será motivo de rechazo de la oferta.**

**En el caso de que en el certificado surgieran incumplimientos en la categoría II, A, B, o F, su valoración formará parte de la evaluación que realice la comisión asesora.**

#### **SELECCIÓN DEL INTERESADO**

Se seleccionará al Interesado de acuerdo a los criterios establecidos en lo anteriormente expresado, y cuya oferta se ajuste sustancialmente a los Pliegos de Condiciones Generales y Particulares del presente Llamado.

El Interesado no seleccionado será notificado de la no aceptación de su oferta sin que ello dé derecho a reclamación, indemnización o reintegro alguno, por lo cual no se detendrá el trámite del Llamado.

La selección se realizará de acuerdo a los siguientes pasos:

##### **Paso 1. Propuesta Económica**

Establecido el Monto Total de cada una de las Propuestas Económicas presentadas, incluyendo IVA y LLSS, se realizará una lista ordenándolas de menor a mayor.

##### **Paso 2. Capacidad Económica-Financiera de la Empresa**

Se analizará la capacidad Económico-Financiera de la empresa, siendo el criterio para la selección PASA - NO PASA. En caso de no cumplir con los requerimientos establecidos, la oferta se descarta, en caso contrario continúa el proceso de selección.

### **Paso 3. Equipos**

El criterio para la selección será: PASA - NO PASA.

En caso de que el oferente no acredite la disponibilidad física de los equipos clave exigidos para ejecutar la obra (distribuidor de portland, reciclador y gravilladora sincronizada) el día de la apertura de las ofertas, la oferta se descarta.

Para acreditar la disponibilidad física de dicho equipamiento especializado a la fecha de apertura del presente llamado, deberá presentarse una constancia firmada por Escribano Público que certifique: la dirección/ubicación dentro del territorio nacional donde se encuentran los equipos con sus respectivas especificaciones técnicas; propiedad del equipo o contrato o certificado que vincule al equipo con el oferente y que asegure su existencia en el territorio nacional y su disponibilidad técnica y legal para operar en la obra objeto del presente llamado.

### **Paso 4. Experiencia de la Empresa**

Finalmente, se analizará la experiencia de la empresa. Se analizarán los metrajes de cada contrato de obra que estén relacionados con las obras a contratarse, finalizadas, durante los **últimos tres (3) años: 2019, 2020 y 2021.**

Si no llega a los metrajes mínimos establecidos, entonces será descartada.

El criterio para la selección será: PASA - NO PASA.

## **14. Adjudicación**

Se adjudicará a la oferta de menor precio de comparación según se indica en la cláusula 13, siempre que cumpla con los requisitos solicitados en los documentos de licitación.

En caso que la oferta de menor precio no cumpla con los requisitos se deberá examinar los requisitos del oferente cuyo puntaje ocupe el segundolugar y así sucesivamente hasta que pueda realizarse la adjudicación.

Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las Ofertas, el Contratante tendrá la facultad de solicitar a cualquier Oferente que aclare su Oferta, incluyendo el desglose de los precios unitarios. La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente deberán efectuarse por escrito, pero no se solicitará, ofrecerá ni permitirá ninguna modificación de los precios o a la sustancia de la Oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar la corrección de errores aritméticos que el Contratante haya descubierto durante la evaluación de las Ofertas.

Si el Director de Obras lo solicita, el Contratista deberá proporcionarle un desglose de los costos correspondientes a cualquier precio que conste en la Lista de Cantidades.

La falta de coherencia, a juicio del contratante, constatada mediante la documentación indicada, entre el precio global ofertado y el detalle de actividades, metrajes y precios unitarios, el plazo de obra, el plan de trabajo, el cronograma financiero y el equipo técnico propuesto dará lugar al rechazo de la oferta.

Una vez firme la resolución de adjudicación, la adjudicataria suscribirá un contrato con la Administración (Anexo VI).

El adjudicatario será notificado y deberá concurrir a firmar el contrato dentro del plazo de 10 (diez) días a partir de la fecha de la notificación que a tales efectos realice Asesoría Notarial.

La no concurrencia del adjudicatario en los plazos indicados a depositar la garantía de fiel cumplimiento de contrato o al acto de la firma del contrato, dará mérito para revocar la adjudicación, salvo la ocurrencia de caso fortuito o fuerza mayor que deberá ser debidamente acreditado en forma, a juicio de la Intendencia.

La Administración no tendrá en cuenta a aquellas empresas que tengan antecedentes de incumplimientos en el VECA, ni tampoco aquellos que tengan litigios con administraciones públicas relacionados con algún tipo de incumplimiento.

## **15. Garantía de fiel cumplimiento del contrato y refuerzo de garantía**

### **15.1. Garantía de fiel cumplimiento**

El cumplimiento del contrato deberá garantizarse mediante garantía bancaria extendida a primer requerimiento, depósito efectivo, bonos del tesoro o póliza de seguros, por un equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto del contrato.

### **15.2. Refuerzo de garantía**

Se retendrá de los pagos el 5% (*cinco por ciento*), como refuerzo de garantía de buena ejecución.

Dicha retención se practicará sobre el precio básico y ajuste paramétrico en todos los certificados incluidos los de trabajos extraordinarios.

Dichas retenciones podrán sustituirse mediante:

- a. Fianza o aval de un banco establecido en el país del Contratante.
- a. Fianza o aval de un banco extranjero de reconocido prestigio, aceptable para la Administración.
- a. Póliza de Seguro de fianza emitida por el Banco de Seguros del Estado de la República Oriental del Uruguay.

En los casos a, b, y c la garantía respectiva se establecerá en dólares estadounidenses.

- a. Bonos del Tesoro de la República Oriental del Uruguay en dólares estadounidenses.

En todos los casos a los efectos de la conversión de moneda para el cálculo del importe de la garantía se tomará el tipo de cambio vendedor que fije la mesa de cambios del BCU para operaciones interbancarias en moneda extranjera el día anterior al de la constitución de la garantía.

## **16. Seguro de Obra**

El Contratista deberá contratar seguros emitidos en el nombre conjunto del Contratista y del Contratante, para cubrir el período comprendido entre la Fecha de Inicio y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, por los montos totales, los siguientes eventos constituyen riesgos del Contratista:

- (a) pérdida o daños a -- las Obras, Planta y Materiales;
- (b) pérdida o daños a -- la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos) relacionada con el Contrato, y
- (c) lesiones personales o muerte.

El Contratista deberá entregar al Director de Obras, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la Fecha de Inicio. Dichos seguros deberán contemplar indemnizaciones pagaderas en los tipos y proporciones de monedas requeridos para rectificar la pérdida o los daños o perjuicios ocasionados.

Si el Contratista no proporcionara las pólizas y los certificados exigidos, el Contratante podrá contratar los seguros cuyas pólizas y certificados debería haber suministrado el Contratista y



podrá recuperar las primas pagadas por el Contratante de los pagos que se adeuden al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del Contratista.

Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación del Director de Obras.

El contratista contratará todos los seguros obligatorios previstos por la reglamentación vigente, pero incluirá como mínimo, los siguientes seguros:

#### **a. Seguros contra daños a terceros**

El Contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía.

La póliza de seguros debe especificar que el personal del Contratante, el Director de Obra y los integrantes de la Dirección de Obras, así como el de otras empresas que se encuentren en la Zona de Obras, se considerarán como terceros a efectos de este seguro de responsabilidad civil.

#### **b. Seguros contra accidentes de trabajo**

El contratista suscribirá todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente. El Contratista será responsable de que sus Subcontratistas también cumplan esta obligación.

El contratista mantendrá indemne al Contratante y al Director de Obra frente a todos los recursos que el personal del Contratista o el de sus Subcontratistas pudiera ejercer en este sentido.

El Contratista cumplirá, además, con lo establecido por la legislación y reglamentación aplicable en su país de origen en lo que respecta a su personal extranjero trabajando en el país del Contratante.

#### **c. Seguros contra los riesgos en la Zona de Obras**

El contratista suscribirá, en conformidad con la reglamentación aplicable, un seguro contra todo riesgo en la Zona de Obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el Contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción, del material de construcción o de la realización. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales.

#### **Suscripción y presentación de pólizas**

Los seguros obligatorios y como mínimo, los seguros que figuran anteriormente, deberán ser presentados por el Contratista para la aprobación del Director de Obra y ser suscritos antes de iniciar cualquier trabajo.

Los seguros contra daños a terceros y accidentes de trabajo deberán permanecer vigentes hasta la recepción provisoria de las obras objeto del Contrato.

El seguro contra los riesgos en la Zona de Obras deberá permanecer vigente hasta la recepción definitiva de las mismas. Todas estas pólizas contendrán una disposición que subordina su cancelación a un aviso previo de la compañía de seguros al Contratante de las Obras.

### **17. Materiales**

Se aplicará lo dispuesto en las especificaciones técnicas del presente Pliego.

### **18. Control de calidad y normalización**

El Contratista deberá suministrar el equipo de laboratorio o los servicios tercerizados que correspondan necesario para realizar el control de calidad de la obra, según lo dispuesto en las

especificaciones técnicas del presente Pliego. En caso de incumplir con lo solicitado, deberá abonar una multa de 0.3 % del valor total del contrato por día de retraso en el cumplimiento hasta un máximo de 3.0%.

El Contratista deberá realizar el control de calidad de los trabajos, según lo dispuesto en las especificaciones técnicas del presente Pliego. En caso de incumplir con el mismo, el Director de Obra podrá solicitar la retención del Certificado mensual. Dicha retención será del 100% del avance de los rubros afectados por la ausencia del control de calidad.

Las normas estandarizadas de calidad y otras se encuentra en el **Anexo VII** de Especificaciones Técnicas Particulares de la obra.

## 19. Plan de trabajo

La empresa deberá presentar un cronograma de avance físico mensual, discriminado por rubro para la aprobación del Director de Obra dentro de **5 (cinco)** días a partir de la suscripción del contrato y antes de la firma del Acta de Inicio.

Si el Contratista no presenta dicho cronograma dentro de este plazo, la Administración podrá solicitar la rescisión del contrato unilateralmente con pérdida de la garantía de cumplimiento.

## 20. Equipos

El Contratista deberá disponer en la obra los siguientes equipos en los siguientes momentos:

	<b>Equipo</b>	<b>Al inicio de los trabajos en el rubro que se indica,</b>
<u>Equipo</u>	1 rodillo vibratorio liso autopropulsado	Al inicio de obra
	1 rodillo de neumáticos	Al inicio de obra
	1 barredora sopladora	Al inicio de obra
	1 camión regador de asfalto	Al inicio de obra
	1 camión regador de agua	Al inicio de obra

### Distribuidor de cemento

Los equipos dosificadores de cemento deberán asegurar la incorporación de la cantidad de aglomerante determinado en el estudio de la mezcla así como la distribución homogénea del mismo tanto en sentido longitudinal como transversal.

Esto se podrá hacer utilizando equipos dosificadores por vía húmeda, que inyecten directamente el cemento en forma de lechada en el tambor del equipo reciclador, o por distribución delante del equipo reciclador utilizando equipos dosificadores en seco, evitando todo tipo de pérdidas y levantamiento de polvo. Está prohibido la distribución manual mediante bolsas o a granel, solo está permitido la distribución dosificada mecanizada del cemento portland de acuerdo a la fórmula de trabajo obtenida.

Debe contar con un sistema de extendido del conglomerante de forma ponderal, sincronizado con la velocidad de avance y el ancho de trabajo. Además deberá contar con un sistema que pueda realizar correcciones al instante de las diferencias que se detecten entre la dosificación proyectada y la real.

Deberá poder emitir en forma automática un reporte de trabajo para un determinado período en el que conste la información del área cubierta y el peso del cemento portland esparcido.

### Equipo Reciclador

Para la realización del reciclado en sitio con cemento se deberá emplear una máquina recicladora de última generación formada por un equipo automotriz con un rotor con uno o varios ejes horizontales de paletas o picas situadas dentro de una carcasa o cámara de mezclado en la que se puede inyectar agua. El equipo deberá garantizar la disgregación del pavimento hasta la profundidad especificada, realizando una mezcla uniforme con el cemento y el agua, para lo que se realizarán el número de pasadas necesarias.

La potencia mínima de estos equipos será de cuatrocientos (400) kW y deberá encontrarse en perfecto estado de funcionamiento para lo que se comprobará que la dosificación y el amasado son homogéneos en todo el ancho del equipo.

No se admitirá el empleo de otras técnicas manuales o mecánicas de reciclaje.

### Equipo Gravillador

Para la ejecución del tratamiento bituminoso doble se exigirá como condición excluyente el uso de equipos específicos de acuerdo al siguiente detalle:

Para asegurar la calidad óptima del pavimento se deberá emplear una gravilladora sincronizada controlada por PLC, que aplique la emulsión y el agregado pétreo en forma simultánea.

## **21. Locomoción y Teléfono**

El contratista deberá suministrar 1 (uno) vehículo modelo superior al año 2020, sin chofer para uso del personal que el Director de Obra indique sin limitaciones de horario y con destino al contralor de la obra.

El vehículo se suministrará libre de todo gravamen desde la fecha de replanteo de la obra o Acta de Inicio de Obras hasta la recepción provisoria. Tendrán una potencia mínima de 80 (ochenta) HP con capacidad mínima para 4 personas.

Serán de cuenta del Contratista todos los gastos de empadronamiento, patente y seguro completo o de todo riesgo, funcionamiento, mantenimiento del vehículo, el combustible y telepeaje con saldo. En caso de interrumpirse momentáneamente el suministro del vehículo por cualquier causa, será sustituido, sin que esto genere ningún costo para la administración, por otro de características no inferiores mientras dure la anomalía.

El contratista deberá proporcionar un teléfono celular a disposición de la Dirección de Obra. El servicio estará disponible hasta la recepción provisoria.

Todos los gastos originados por el uso de dicho servicio irán por cuenta exclusiva del contratista.

## **22. Preventivo de Flujo de Fondos**

La empresa deberá presentar un cronograma de avance financiero mensual, discriminado por rubro para la aprobación del Director de Obra dentro de 5 (cinco) días a partir de la suscripción del contrato y antes de la firma del Acta de Inicio.

Si el Contratista no presenta dicho cronograma dentro de este plazo, la Administración podrá solicitar la rescisión del contrato unilateralmente con pérdida de la garantía de cumplimiento.

## **23. Cómputo de plazos de obra**

Se entenderá por días calendarios laborales para la construcción, la jornada laboral de 44 horas semanales de lunes a sábado. Los días no laborables serán: los cinco feriados no laborables

vigentes, el tercer lunes de octubre (Día de la Construcción), el 2 de noviembre y los dos periodos de licencia de la construcción vigentes.

## **24. Acta de Inicio**

La fecha del Acta del inicio no podrá exceder los 20 (veinte) días posteriores a la firma del Contrato.

## **25. Plazos de ejecución de la obra**

El plazo previsto de terminación es de 5 meses a partir de la firma del Acta de Inicio.

## **26. Prorroga de plazo**

Los siguientes eventos compensables no generarán variaciones de precio:

a) Los días de lluvia que impidan completar quince (15) días de trabajo durante los meses de mayo, junio, julio y agosto y veinte (20) días de trabajo durante los meses restantes del año. Se restarán del total de días indicados para cada mes las extensiones de plazo generadas por todo otro evento compensable en el transcurso de ese mes.

b) Cuando se realicen paros generales del SUNCA, se generará un corrimiento de plazos según el siguiente detalle:

1. Cuando se produzca un paro de más de 5 hs de duración, se aumentará el plazo de obra en 1 día.
2. Cuando se produzca un paro de 5 hs o menos de duración, se aumentará el plazo de obra en medio día.

c) En el caso de que la licencia ordinaria de la construcción se lleve a cabo dentro del plazo de la obra, este se aumentará en la misma cantidad de días que correspondan a la mencionada licencia, de acuerdo a lo publicado por el MTSS.

d) Ocurrencia de desastres naturales, que se entiendan inimputables, imprevisibles e irresistibles por las partes del contrato.

El Director de Obras determinará si debe prorrogarse la Fecha Prevista de Terminación y por cuánto tiempo, dentro de los 21 días siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al Director de Obras una decisión sobre los efectos de una Variación o de un Evento Compensable y proporcione toda la información sustentadora. Si el Contratista no hubiere dado aviso oportuno acerca de una demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esa falla no será considerada para determinar la nueva Fecha Prevista de Terminación.

## **27. Atrasos en los plazos de ejecución de las obras**

En caso de atrasos en el cronograma físico-financiero, el contratista pagará una multa por día de atraso del 3 por mil del precio del Contrato ajustado al mes correspondiente a cada hito, excluido el IVA y las leyes sociales, hasta un máximo del 10 % del precio global del Contrato.

## **28. Ordenes de Servicio**

La Dirección de Obras comunicará a la Supervisión de obras todas las órdenes de servicios cursadas al contratista. La falta de pronunciamiento de este dentro de los dos días hábiles de recibida la orden, implicará resolución aprobatoria del mismo.

Toda orden, comunicación o nota relativa a las obras quedará registrada en un libro llevado a tales efectos por la Dirección de Obras en orden correlativo de fechas.

Las respuestas, comentarios o reservas del contratista a las órdenes de servicios, solo tendrán validez si se presentan por escrito en las notas de pedido en un plazo no superior a los siguientes cinco días hábiles.

El contratista acatará estrictamente las órdenes de servicio aún aunque hubiere expresado reservas sobre ellas. La Dirección de Obras las considerara y se expedirá dentro de los 5 días hábiles siguientes.

Si la empresa contratista dejara transcurrir ese término sin responder la orden se considerara aceptado lo resuelto por la Dirección de Obras y no le serán admitidas reclamaciones ulteriores por tal concepto.

Las órdenes de servicio relacionadas con los trabajos subcontratados deberán enviarse, únicamente, a la empresa contratista.

## **29. Obligación del contratista de presenciar las inspecciones**

Aplica lo dispuesto en el Pliego General, y funcionarios de la Intendencia de Rocha, así como cualquier otra persona por ella designada, efectuarán la inspección de las obras y/o de los centros de producción, hasta inclusive efectuar ensayos, los que serán vinculantes para el contratista, todas las veces que se estime conveniente, obligándose a otorgar las facilidades necesarias.

## **30. Presencia del contratista en el lugar de los trabajos**

El Contratista deberá emplear el personal clave enumerado en la siguiente Lista de Personal Clave:

### **1. Un Profesional Ingeniero Civil como Técnico residente de obra.**

Demostrar que ha participado en al menos 2 (dos) obras de magnitud igual o superior a las obras motivo de esta licitación, y que tenga una experiencia mayor a 5 años.

Se requerirá la presencia en obra del Técnico Residente mínimo 3 días por semana y todas las veces que la Dirección o la Supervisión de obra lo dispongan.

### **2. Un Profesional Ingeniero Civil como Representante Técnico.**

Demostrar que ha participado en al menos 4 (cuatro) obras de magnitud igual o superior a las obras motivo de esta licitación, y que tenga una experiencia en la profesión mayor a 7 (siete) años.

El Representante Técnico deberá presentarse en la obra, todas las veces que la Dirección o la Supervisión de obra lo requieran.

### **3. Un Capataz de Obra:**

Demostrar experiencia en el cargo, en la empresa o en otras en al menos 2 (dos) obras similares a las obras motivo de esta licitación.

Se requerirá que el Capataz de Obra tenga presencia en obra todos los días en los cuales exista actividad en la misma.

### **4. Un Idóneo en Topografía:**

Demostrar experiencia en el cargo, en la empresa o en otras, en al menos 1 (una) obra similar a las obras motivo de esta licitación.

Se requerirá la presencia en obra del Topógrafo todas las veces que la Dirección o la Supervisión de obra lo requieran.

El oferente deberá presentar Formulario de Personal Clave (Anexo VIII) junto a los curriculum y títulos del personal allí presente.

El Director de Obras aprobará cualquier reemplazo de personal clave solo si las calificaciones, habilidades, preparación, capacidad y experiencia del personal propuesto son iguales o superiores a las del personal que figura en la Lista.

### **31. Modificación de obras, trabajos extraordinarios e imprevistos**

Cuando el Director de Obra solicite una modificación de obra; el Contratista deberá presentarle una cotización para la ejecución de una Variación. El Contratista deberá proporcionársela dentro de los siete (7) días siguientes a la solicitud, o dentro de un plazo mayor si el Director de Obra así lo hubiera determinado. El Director de Obra deberá analizar la cotización antes de ordenar la Variación.

En caso de que se determinen variaciones al proyecto de parte del Contratante, se ajustará el precio de la obra en más o en menos, según corresponda. En caso de que varíe el alcance de los trabajos de un rubro se variará el precio total de este, en forma proporcional, y tomando como base el precio unitario correspondiente. En caso de que el alcance del rubro se disminuya totalmente no se realizarán pagos por este.

Si antes de empezarse las obras o durante su ejecución se hiciesen modificaciones de proyecto que implicaran reducciones o supresiones en el alcance inicial, el Contratista deberá dar cumplimiento a las órdenes escritas que al respecto reciba del Director de Obra, siempre que el importe de esas reducciones o supresiones no exceda de un 20% del importe total de contrato, sin que tenga derecho a reclamar ninguna indemnización por los beneficios que deje de tener en la parte reducida o suprimida. Si la reducción o supresión fuera superior al 20% del importe del contrato el Contratista podrá exigir la rescisión sin derecho a indemnización alguna.

En caso de que en el rubrado figure el rubro "Imprevistos" su liquidación se regirá según se define a continuación. Los imprevistos son aquellos trabajos que no estando previstos en el proyecto y/o que no se pudieran prever de la información brindada al contratista y/o de la inspección del terreno sean necesarios para cumplir correctamente con el alcance del proyecto.

En caso que se presenten estos trabajos, será elevada la solicitud de parte del contratista a la dirección de obra para ser evaluados técnicamente (metrajes, precios, solución técnica), siendo que en todos los casos deberán contar con la aprobación por parte de la Dirección de Obra, la Intendencia Departamental y la Supervisión de Obras. Este proceso de aprobación debe ser realizado previo a la ejecución de cada uno de los trabajos imprevistos, siendo que si se realizan sin que se complete el proceso serán a riesgo del contratista. La liquidación de los trabajos que pudieran surgir dentro de éste ítem será por Precio Unitario y de acuerdo al metraje efectivamente ejecutado. Cuando existan precios unitarios en el rubrado de la licitación se utilizarán estos, siendo que en caso contrario se realizará una cotización específica para cada caso. La suma de los diferentes imprevistos se irá descontando del monto del rubro Imprevistos no pudiendo superar dicho monto.

### **32. Cesiones de contrato y crédito**

#### **32.1 Cesión de contrato**

Aplica lo dispuesto en el Pliego General y se requerirá la aprobación previa del Banco Interamericano de Desarrollo.

#### **32.2 Cesión de crédito**

Las eventuales cesiones de créditos sólo se tendrán por consentidas siempre que haya resolución expresa de la Administración donde conste: a) notificación, b) reserva del derecho de oponer al cesionario todas las excepciones que se hubieren podido oponer al cedente, aún las meramente personales y c) la existencia y cobro de créditos por el cesionario dependerá y se podrá hacer efectiva, en la medida que sean exigibles según contrato, por ejecución de los servicios contratados.

### **33. Penalidades**

- a) Inicio: En caso de atraso corresponderá una multa del 3 por mil del precio de Contrato excluido el IVA y los Aportes Sociales por día de atraso de la Fecha de Inicio, hasta un máximo del 3% del precio global del Contrato excluido el IVA y los Aportes Sociales.
- b) Calidad de los Materiales: En caso de incumplir con la calidad de los materiales solicitados, se deberá abonar una multa de 1 % del valor total del contrato por día de retraso en el cumplimiento hasta un máximo de 10 % para multas acumuladas por la presente cláusula.
- c) Equipos: En caso de incumplir con los equipos solicitados, se deberá abonar una multa de 0,5 % del valor total del contrato por día de retraso en el cumplimiento hasta un máximo de 5 % para multas acumuladas por la presente cláusula.
- d) Vehículos: En caso de demora en la entrega inicial del vehículo, o en sustitución, se penará con una multa de 10 UR (diez Unidades Reajustables) por día.
- e) La ejecución de los trabajos: El contratista pagará una multa del 3 por mil del precio del Contrato ajustado al mes correspondiente a cada hito establecido en la cláusula 27, excluido el IVA y las Leyes Sociales, hasta un máximo del 10 % del precio global del Contrato.
- f) Las órdenes de servicio: El contratista pagará una multa del 3 por mil del precio del Contrato por cada orden de servicio no ejecutado, excluido el IVA y las Leyes Sociales, hasta un máximo del 3 % del precio global del Contrato.
- g) Condiciones Contractuales: El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 10% (diez por ciento) del precio final del Contrato.
- h) Personal técnico: en caso de que el Contratista no designe y cumpla con lo solicitado para el personal técnico que le es requerido pagará una multa del 3 por mil del precio del Contrato por cada orden de servicio no ejecutado, excluido el IVA y las Leyes Sociales, hasta un máximo del 3 % del precio global del Contrato.

## **34. Pagos**

### **34.1 Certificaciones mensuales:**

Los trabajos objeto de la presente Licitación, se pagarán mediante la formulación de certificaciones mensuales, que abarcarán un mes calendario.

Cada mes, el Contratista presentará al Director de Obra, dentro de los cinco (5) días siguientes a la terminación del mes inmediato anterior, un único certificado que indique, el monto total de las sumas correspondientes a los rubros ejecutados durante el mes, como consecuencia de la ejecución del Contrato.

La certificación debe reflejar el avance real de los trabajos en proporción (porcentaje) respecto del total de cada rubro según figura en los planos y pliegos, siendo que no se podrá certificar el 100 % de un rubro sin haber ejecutado la totalidad de este.

Los pagos se realizarán en las monedas especificadas en el Contrato por rubro ejecutado.

El Director de la Obra elevará al Supervisor de la UC el Certificado junto con un informe en que conste la situación general de la obra, incluyendo capítulos específicos referidos al control de plazos, control de avance financiero, criterios utilizados para la determinación de los avances correspondientes a la certificación, control de calidad y desempeño de la empresa contratista. El informe deberá contar con la aprobación de la Supervisión de la Unidad Coordinadora para que se pueda habilitar el pago del certificado correspondiente.

Una vez aprobado el certificado por parte del Contratante, el Contratista emitirá la factura correspondiente. El pago de los certificados se efectuará dentro de un plazo de 65 (sesenta y cinco) días calendario a partir de la presentación de la factura.

El contratista deberá presentar dentro de los primeros cinco días calendario del mes siguiente al de la realización de las obras, en el lugar que indique la Intendencia, un ejemplar de la planilla de

declaración al BPS, de los montos imponibles generados en el mes, tanto suyos como de los subcontratos que correspondan. No se procesarán certificados de obra sin la constancia de la presentación de dicha planilla.

Las facturas, las planillas de declaración al BPS, los comprobantes de la constitución del depósito sustitutivo de la retención del 5%, para los casos en que éstos correspondan, o declaración de la empresa de que no efectuará sustitución por ese período, deberán entregarse donde la Administración lo indique, en los primeros 10 (diez) días calendario del plazo de 65 (sesenta y cinco) días para el pago de los certificados. Vencido el plazo, no podrá efectuarse la sustitución de la retención del 5%.

Si el Contratista presentara la factura y/o documentos precedentemente reseñados fuera del plazo indicado, el plazo de 65 (sesenta y cinco) días para el pago de certificados se interrumpirá en el mismo número de días calendario que la demora en presentarlos, aplicándose este criterio tanto para recargos como para descuentos.

De acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 405/2016, el Contratante pagará al Contratista el 60% del Impuesto al Valor Agregado (IVA), y retendrá el 40 % de dicho impuesto en nombre del Contratista. Se entregarán los resguardos correspondientes.

Ningún pago ni certificación de algún rubro o alguna tarea se considerará que constituye la aprobación parcial o total de las obras excepto la correspondiente al Acta de Recepción Provisoria.

### **34.2 Pago de anticipo financiero**

No habrá anticipo financiero.

### **35. Recuperación ambiental**

Los requisitos de recuperación ambiental se encuentran en el **Anexo VII** de Especificaciones Técnicas Particulares de la obra.

### **36. Recepción de las obras**

Si se encontrasen las obras en buen estado y con arreglos a las condiciones del contrato, el Contratista a través de la Dirección de Obra, propondrá su recepción provisoria a la IDR. Esta última si no tiene observación que hacer las dará por recibidas provisoriamente, empezando a correr el plazo de 12 meses de conservación de las obras.

Si las obras no se encontrasen ejecutadas con arreglo al contrato, las obras no se recibirán en forma provisoria, labrándose un acta en la que se hará constar instrucciones detalladas y precisas y un plazo para subsanar los defectos observados; de no indicarse plazo deberán ser subsanadas a más tardar 3 (tres) meses antes de la fecha prevista de la recepción definitiva.

En caso que el Contratista no termine tales trabajos en el plazo prescrito, el Contratante podrá hacerlos ejecutar por cuenta y riesgo del Contratista.

A la expiración de este plazo o, antes si el Contratista lo pidiera, se efectuará un nuevo reconocimiento y si de él resultase que el contratista ha cumplido las órdenes recibidas, se procederá a la recepción provisoria. Si no ha cumplido las órdenes recibidas, la IDR podrá declarar rescindido el contrato con pérdida de la garantía. El plazo acordado por la dirección de la Obra para efectuar las reparaciones no exime al Contratista de las responsabilidades y multas en que pueda haber incurrido por no haber terminado en forma las obras en el tiempo fijado en el contrato.



No estando conforme el Contratista con lo resuelto por la Dirección de la Obra, expondrá dentro del término de diez días los fundamentos de su disconformidad. Si dejara transcurrir este término sin presentar reclamaciones, se entenderá que acepta lo resuelto por la Dirección de la Obra y no le será admitida ninguna reclamación ulterior.

Terminado el plazo de garantía, si al efectuarse el reconocimiento, las obras fueran halladas en buen estado y con arreglo a las condiciones del contrato, la Dirección de Obra elevará los antecedentes para su recepción definitiva. Verificada la recepción definitiva del total de la obra, se hará la liquidación final de los trabajos que con arreglo a las condiciones del contrato y órdenes de servicio hubieran sido efectuados. Aprobada dicha liquidación se devolverán las garantías al contratista, previa deducción de las multas en que hubiera incurrido y siempre que contra él no exista reclamación alguna por daños y perjuicios producidos a consecuencia de las obras y que sean de su cuenta o por deudas de jornales.

El periodo de conservación y garantía es de 12 meses desde la firma del Acta de Recepción Provisoria.

El Contratante tomará posesión del Sitio de las Obras y de las Obras dentro de los siete (7) días siguientes a la fecha en que el Director de Obra emita el Certificado de Terminación de las Obras.

### **37. Causales de Rescisión**

El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento fundamental del Contrato.

Los incumplimientos fundamentales del Contrato incluirán, pero no estarán limitados a los siguientes:

- (a) el Contratista suspende los trabajos por 10 días cuando los Cronogramas vigentes no prevén tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Director de Obra;
- (b) el Contratante o el Contratista se declaran en quiebra o entran en liquidación por causas distintas de una reorganización o fusión de sociedades;
- (c) el Director de Obra le notifica al Contratista que el no corregir un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento fundamental del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro de un plazo razonable establecido por el Director de Obra en la notificación;
- (d) el Contratista no mantiene una garantía que sea exigida en el Contrato;
- (e) el Contratista ha demorado la terminación de las Obras por un máximo de 20 días calendario para el cual se puede pagar el monto máximo por concepto de daños y perjuicios.
- (f) si el Contratista, a juicio del Contratante, ha incurrido en fraude o corrupción al competir por el Contrato o en su ejecución, conforme a lo establecido en las políticas del Banco sobre Prácticas Prohibidas, que se indican en el Anexo II.

### **38. Devolución de garantías**

#### **38.1 Garantía de Mantenimiento de Oferta**

La devolución de la garantía de mantenimiento de oferta se realizará con la firma del contrato.

#### **38.2 Garantía de Refuerzo de buena ejecución**

El reintegro del refuerzo de garantía de buena ejecución se devolverá en ocasión de la recepción provisoria de las obras. A estos efectos, cuando se firme el Acta de la recepción provisoria, el Director de Obra indicará simultáneamente la suma que corresponda devolver por este concepto.

### 38.3 Garantía de Cumplimiento de Contrato

La devolución de la garantía de cumplimiento se realizará con la firma del Acta de recepción Definitiva.

### **39. Resolución de Controversias**

En caso de existir se resolverán ante los Tribunales de la Ciudad de Rocha.

## Anexo I. Países Elegibles

**Elegibilidad para el suministro de bienes, la construcción de obras y la prestación de servicios en adquisiciones financiadas por el Banco.**

### **1) Países Miembros cuando el financiamiento provenga del Banco Interamericano de Desarrollo.**

Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Ecuador, El Salvador, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.

### **2) Criterios para determinar Nacionalidad y el país de origen de los bienes y servicios**

Para efectuar la determinación sobre: a) la nacionalidad de las firmas e individuos elegibles para participar en contratos financiados por el Banco y b) el país de origen de los bienes y servicios, se utilizarán los siguientes criterios:

#### **A) Nacionalidad**

a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el o ella satisface uno de los siguientes requisitos:

- (i) es ciudadano de un país miembro; o
- (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.

b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:

- (i) esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
- (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

#### **B) Origen de los Bienes**

Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el suministrador, el comprador o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empaquetan y venden comercialmente como una sola unidad, el

bien se considera que proviene del país en donde este fue empacado y embarcado con destino al comprador.

Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, estos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea.

El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos

### **C) Origen de los Servicios**

El país de origen de los servicios es el mismo del individuo o firma que presta los servicios conforme a los criterios de nacionalidad arriba establecidos. Este criterio se aplica a los servicios conexos al suministro de bienes (tales como transporte, aseguramiento, montaje, ensamblaje, etc.), a los servicios de construcción y a los servicios de consultoría.

## Anexo II. Prácticas Prohibidas

El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco<sup>1</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

(a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:

(i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;

(ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;

(iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y

(v) Una práctica obstructiva consiste en:

a.a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o

b.b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo 3.1 (f) de abajo.

(b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores

---

<sup>1</sup> En el sitio virtual del Banco () se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción y el convenio que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:

- (i) no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
  - (ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;
  - (iii) declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
  - (iv) emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;
  - (v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;
  - (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
  - (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 3.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera Internacional (IFI) concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una

contravención del marco vigente de una Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

- (f) El Banco exige que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.
- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 3 relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

Los Oferentes, al presentar sus ofertas, declaran y garantizan:

- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;
- (b) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;

- (d) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;
- (e) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;
- (f) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco;
- (g) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 3.1 (b).



## **Anexo III Declaración de Inspección del Lugar de las Obras.**

*[fecha]*

Número de Identificación y Título del Contrato: *[indique el número de identificación y título del Contrato]*

### **Sr. Intendente Departamental de Rocha**

.....que suscribe, estableciendo a todos los efectos legales domicilio especial en el Dpto. De Rocha (domicilio, número de teléfono, fax, e-mail), declara conocer y haber inspeccionado los terrenos y el sitio donde se realizará la obra de la referencia.

## Anexo IV. Formularios de la Oferta

### 1. Formulario de Oferta<sup>2</sup>

[fecha]

Número de Identificación y Título del Contrato: [indique el número de identificación y título del Contrato]

#### Sr. Intendente Departamental de Rocha

.....que suscribe, estableciendo a todos los efectos legales domicilio especial en el Dpto. De Rocha ..... (domicilio, número de teléfono, fax, e-mail), se compromete, sometiéndose a las Leyes y Tribunales del país, con exclusión de todo otro recurso, a ejecutar la totalidad de la obra designada “.....”, que declara conocer y aceptar, así como las especificaciones técnicas y Pliegos, aclaraciones, circulares y demás documentación correspondientes de la Licitación “.....” que también declara conocer y aceptar totalmente, por el siguiente precio total del contrato en letras que se indica en el formulario de oferta.

Se adjuntan:

- a) Plan de Desarrollo de los Trabajos y Preventivo de Flujo de Fondos
- b) Leyes Sociales discriminados por rubros.

Rubro	Denominación	Unidad	Metraje	Precio Unitario	Precio Total	Leyes Sociales Unitarias	Leyes Sociales Total

En este formulario se deberá considerar la Lista de Cantidades, por lo que deberán coincidir con esta las columnas de rubro, denominación, unidad y metraje.

#### Oferta<sup>3</sup>

	(*) Subtotal (\$U)	
	22% impuesto valor agregado (\$U)	
	(*) Aporte por leyes sociales (\$U)	
	<b>Total precio de contrato (\$U)</b>	
	<b>Total Precio de Contrato (indicar en letras el Precio de Contrato)</b>	<b>\$U</b>

<sup>2</sup> Nota al Oferente: **No se puede modificar el Formulario de Oferta.**

<sup>3</sup> Nota al Oferente: **No se puede modificar el cuadro de la Oferta**

<b>(**) Monto Imponible de mano de obra para las leyes sociales</b>	
---	--

(\*) Tanto el Subtotal como los aportes por leyes sociales resultarán de realizar la sumatoria de los metrajes por los precios unitarios y las leyes sociales unitarias respectivamente. El oferente deberá calcular el monto de los aportes que el Contratante estará obligado a efectuar por concepto de cargas sociales emanadas de la obra, el oferente deberá indicar en forma expresa en su oferta el monto de los aportes por concepto de cargas sociales emanadas de las obras (de obras y subcontratos) del personal obrero y capataces (excluido sólo el personal de dirección). La diferencia por omisión o defecto en el cálculo del monto de los aportes por concepto de cargas sociales será de cargo del Contratista.

(\*\*) Los oferentes deberán identificar en sus propuestas los montos imponibles sobre los que se calcularán los aportes al Banco de Previsión Social por leyes sociales, aplicando el porcentaje vigente (72,76 %) del aporte unificado de la construcción (Decreto 108/2020 de 24/03/2020), siendo de su cargo las diferencias en más que se produzcan por este concepto.

*En ningún caso se admitirán descuentos por lo que se considera el cuadro anterior como precio final. Si el oferente incluye descuentos, los descuentos no serán considerados para la comparación de la oferta.*

Debidamente autorizado, y en nombre y representación de .....(nombre de la empresa o consorcio), le saludamos muy atte.

Firma del Representante Técnico

Firma del Contratista o Representante Legal

## **Anexo V – Modelo de nota de Institución Financiera**

**Préstamo BID N° 3791/OC-UR  
Intendencia de Rocha  
Llamado a Licitación N°:**

A: (Nombre y dirección del Contratante)

De nuestra mayor consideración:

De acuerdo a lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación de referencia, cumplimos en informar a Uds. que el BANCO (nombre de la institución que firma la carta) tiene concedida y abierta a favor de la empresa (nombre de la empresa oferente) una línea de crédito por el monto de \_\_\_\_\_ (poner monto de la línea de crédito en letras y números), la cual se halla totalmente libre y disponible por la citada empresa.

Sin otro particular, debidamente autorizados para firmar por y en nombre del BANCO (nombre del Banco), saludamos a Uds. muy atte.

Firma:

En calidad de:

## Anexo VI. Modelo de contrato

**CONTRATO:** En la ciudad de ....., el día .....: **POR UNA PARTE:** El Intendente Departamental de ....., en representación de la misma de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes con sede en el Dpto. Rocha y **POR LA OTRA PARTE:** el señor....., C.I. .... en nombre y representación de la empresa....., constituyendo domicilio en ....., calle ..... **CONVIENEN** lo siguiente:

**PRIMERO - ANTECEDENTES:** I) La INTENDENCIA DEPARTAMENTAL DE ..... llamó a la Licitación Pública Nacional N°... para la ejecución de la Obra.....del Departamento .....; II) Por Resolución de fecha .....se adjudicó la Obra de referencia a la Empresa .....Dicha obra forma parte del "Programa de Mejora de Caminos Rurales Productivos" a financiarse parcialmente con el Préstamo N° 3791/OC-UR que se gestionó con el B.I.D.-----**SEGUNDO - OBJETO:** La Empresa se obliga a ejecutar la Obra pre citada. Todo se regirá por: **a)** El Pliego Particular y todos los documentos de la licitación de referencia, y en particular las Especificaciones Técnicas Particulares para la construcción de la Obra; **b)** La propuesta presentada por la Empresa ..... para la ejecución de estos trabajos y c) Las Ordenes de Servicio que sean impartidas a la Empresa para la realización de la Obra. -----

**TERCERO-PRECIO:** El precio de la Obra objeto de este contrato es de \$U ..... (pesos uruguayos .....), que se desglosa: a) \$U..... (pesos uruguayos.....) por básico de obra; b) \$U ..... (pesos uruguayos .....) por concepto de IVA. Ambos montos indicados en los numerales a) y b) se ajustarán por la paramétrica establecida en el Pliego Particular y; c) \$U ..... (pesos uruguayos .....) por concepto de aportes al BPS. Dicho precio comprende la totalidad de los trabajos, suministros, impuestos, gravámenes y tributos de cualquier clase, aportes sociales y gastos originados por cualquier concepto requerido.-----

Los importes indicados serán modificados de pleno derecho concomitantemente con cualquier variación que pudiera surgir en el valor porcentual del IVA que indique el Poder Ejecutivo, lo cual aceptan ambas partes.-----

**CUARTO - APORTES LEYES SOCIALES:** El monto de aportes por Leyes Sociales que corresponde pagar a la Administración es la cantidad \$U.....(pesos uruguayos .....00/100). En caso de superarse el monto señalado, las aportaciones posteriores que la superen, serán de exclusiva cuenta y cargo del contratista.-----

**QUINTO - VARIACIONES DEL COSTO:** El precio del contrato se ajustará de acuerdo a las formulas paramétricas definidas en el Pliego Particular. -----

En particular el monto de aportes por Leyes Sociales sufrirá ajustes según las variaciones habidas en el valor de los jornales a partir del mes base, empleado para la aplicación de los ajustes paramétricos. Tales ajustes se procesarán, antes de cada certificado, sobre los saldos no incurridos de Leyes Sociales. -----

**SEXTO - PLAZO:** El plazo para la ejecución de la Obra es de ..... meses. Este plazo será contado a partir de la fecha de firma del acta de inicio de obra, instrumentado de acuerdo a lo establecido en el Pliego Particular. -----

**SEPTIMO - FORMA, MONEDA Y LUGAR DE PAGO:** El pago del precio se realizará mediante certificados mensuales y de acuerdo con la obra realizada, dentro de los 65 (sesenta y cinco) días calendario siguientes al mes de realización de los trabajos y en un todo de acuerdo con lo establecido en el Pliego Particular.Los certificados deberán ser aprobados por el Director de Obra del Contratante y por el supervisor de la Unidad Coordinadora del Programa. Los mismos se realizarán en la misma moneda utilizadas en la oferta, es decir pesos uruguayos, en la Intendencia Departamental de ..... -----

**OCTAVO - EQUIPAMIENTO:** La Empresa queda comprometida a traer el equipo necesario que la Intendencia Departamental de \_\_\_\_\_ considere imprescindible para el mejor cumplimiento de este contrato. El plazo será fijado por aquella Intendencia para cada caso y comenzará a contarse 48 horas después de haber sido notificado de la solicitud el Contratista. Toda modificación o sustitución de equipos requerirá el consentimiento previo de la Dirección de la Obra. -----

**NOVENO - RECARGO POR MORA:** Se estará a lo establecido en el Pliego Particular y a las modificaciones que por leyes y decretos.-----

**DECIMO - PLAN DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS:** De acuerdo a lo previsto en el Pliego de Condiciones, el Plan de Desarrollo de los Trabajos presentado por la firma contratista se anexa a este contrato. En relación con dicho Plan, el contratista deberá tener en cuenta que el No cumplimiento del monto mensual previsto durante dos meses consecutivos da derecho a la Administración a la rescisión del contrato en las condiciones establecidas en las Condiciones Generales del Contrato y de acuerdo a lo dispuesto en el Art 65 del Pliego de Condiciones para la Construcción de Obras Públicas. Los incumplimientos del contrato por parte del Contratista serán registrados en el Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas del M.T.O.P por parte del Contratante.-----

**DECIMO PRIMERO- GARANTIA:** La Empresa constituyó garantía de cumplimiento de contrato mediante -----

**DECIMO SEGUNDO - DOCUMENTACIÓN:**La Empresa \_\_\_\_\_ presentó: a) el Certificado expedido por el Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas del M.T.O.P (Certificado VECA) N° \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ específico para contratar con la Intendencia Departamental de \_\_\_\_\_; b) el Certificado del BPS ATYR N° \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ de situación regular de pagos con dicho Organismo, previsto en la Ley N° 16.170 Arts 663 y siguientes vigente y c) Certificado de vigencia anual de la Dirección General de Impositiva con vencimiento el \_\_\_\_\_, d) Certificado del Registro Nacional de Actos Personales -Sección Interdicciones- por sus Directores y Administradores, acreditando que no se encuentra registrada en dicho Registro, deuda alguna por concepto de Alimentos según lo establece el Art 3 de la Ley N° 18.244.-----, e) Planilla del MTSS incluido los operarios con domicilio en el Departamento de Rocha.

**DECIMO TERCERO - RETENCION DE IMPORTES EN GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:** Sobre los importes a liquidarse mensualmente de obras realizadas (incluido el ajuste por mayores costos) se efectuará un descuento del 5% (cinco por ciento) por concepto de refuerzo de garantía. Dichas retenciones podrán ser sustituidas según se establece en el Pliego de Especificaciones Particulares.-----

**DECIMO CUARTO:** Los contratistas quedan obligados a dar cumplimiento a todas las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia laboral y ambiental. Los contratistas de obra pública, deberán incluir en sus relaciones convencionales con los respectivos subcontratistas, la obligación de éstos de cumplir con todas las disposiciones vigentes de derecho laboral.-----

**DECIMO QUINTO - INSPECCION DE OBRAS:** Funcionarios de la Intendencia Departamental de \_\_\_\_\_, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y del Banco Interamericano de Desarrollo, efectuarán la inspección de las obras y/o de los centros de producción, hasta inclusive efectuar ensayos, los que serán vinculantes para el contratista, todas las veces que se estime conveniente, obligándose a otorgar las facilidades necesarias.-----

**DECIMO SEXTO – SOLUCION DE CONTROVERSIAS:** Queda establecido que las diferencias o controversias que puedan surgir entre las partes se resolverán de acuerdo a lo establecido a la cláusula 35-----

**DECIMO SEPTIMO - MORA:** Se caerá en mora de pleno derecho por el solo vencimiento de los plazos pactados o por la omisión o realización de cualquier acto o hecho que se traduzca en hacer o no hacer algo contrario a lo estipulado, sin necesidad de estipulación judicial o extrajudicial de alguna. -----

**DECIMO OCTAVO - DOMICILIOS ESPECIALES:** Las partes constituyen domicilios especiales para todos los efectos de este contrato en los establecidos como suyos en el encabezamiento.  
-----

**DECIMO NOVENO:** La Empresa acepta la competencia de los Tribunales del País a todos los efectos que pudiera dar lugar la ejecución de este contrato.-----

**PARA CONSTANCIA** y previa lectura, firman ambas partes dos ejemplares del mismo tenor en el lugar y fecha arriba indicados.-----

## Anexo VII. Especificaciones Técnicas Particulares

### 2.1 INTRODUCCIÓN

En esta Sección se efectúan aclaraciones, agregados o enmiendas al precitado Pliego de Condiciones Particulares, según corresponda a las características de las obras que se licitan.

### 2.2 ANTECEDENTES TÉCNICOS Y EXPERIENCIA

El oferente deberá presentar al momento de la apertura antecedentes técnicos de la empresa en obras similares.

Para ordenar la información solicitada, y con el fin de que las obras sean computables, se deberá armar un cuadro (detallando una obra por fila) indicado:

Licitación	Comitente	Referencia del Comitente (Nombre, tel.)	Rubro	Unidad	Metraje	Período (años)	Fecha Recepción Provisoria

Solo serán computadas aquellas obras que cuenten con la Recepción Provisoria o Carta de conformidad del cliente otorgada a la fecha de apertura de la licitación y/o certificado de cierre de obra, cuyas copias deberán ser presentadas en la oferta.

### 2.3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras consisten en la ejecución de capa de base granular, reciclado y estabilizado con cemento portland, tratamiento bituminoso doble, sellado con riego de niebla, señalización horizontal y vertical, adecuación de obras de drenaje transversal, en el Camino de Acceso a El Caracol.

A continuación se presenta el cuadro de metrajes considerado con sus grupos paramétricos.

GRUPO	RUBRO	DESCRIPCIÓN	UN..	CANT.
-------	-------	-------------	------	-------



LXXIX	1	Cartelería PCRP-BID	ud	2,0
LXXIX	2	Cartelería turística informativa (incluye postes)	m2	24,0
VII	3	Base granular CBR>80%	m3	6.080,0
VII	4	Bacheo con material granular	m3	862,0
VII	5	Ensanche de calzada con material granular	ml	7.233,0
VII	6	Limpieza de cunetas	ml	15.437,0
IV	7	Ejecución de reciclado	m2	86.145,00
IV	8	Suministro de Cemento portland con transporte	ton	1.637,00
XIII	9	Hormigón arm para cabezales y alas de alc. tipo "Z" 3 bocas diam 50cm	m3	3,00
XIII	10	Hormigón arm para cabezales y alas de alc. tipo "Z" 2 bocas diam 100cm	m3	34,00
X	11	Suministro y colocación de tubería de horm diam 500mm	ml	12,0
X	12	Suministro y colocación de tubería de horm diam 1000mm	ml	87,0
II	13	Limpieza de alcantarilla	ud	1,0
XIII	14	Entradas particulares de 50cm de diámetro	ud	46,0
VI	15	Ejecución de imprimación	m2	86.145,0
VI	16	Ejecución de tratamiento doble	m2	81.611,0
VI	17	Ejecución de riego de niebla	m2	81.611,0
IX	18	Agregados pétreos para tratamiento doble	m3	1.796,0
CXXXIV	19	Suministro, transporte y elaboración de diluídos o emulsión asfáltica	m3	299,0
XVIII	20	Señalización horizontal - Blanco aplicado en frío a=10cm	m2	3.826,0
XVIII	21	Señalización horizontal - Amarillo aplicado en frío a=10cm	m2	506,0
LXXIX	22	Señalización vertical	ud	39,0

Serán del cargo del contratista la totalidad de los suministros y la ejecución de todos los trabajos requeridos para la construcción de las obras.

Por consiguiente y sin limitar las tareas de modo taxativo, están comprendidos en la obra licitada los siguientes trabajos con los respectivos suministros:

- Implantación de la obra y replanteo de la misma.
- La obtención de permisos (si es que fuere del caso) ante otros organismos públicos.
- El retiro del material sobrante y excedente de tierra de excavaciones y la limpieza final de toda el área de trabajo.

Se deberá realizar la limpieza de faja en todo el tramo. Dicha limpieza no será motivo de pago alguno, debiéndose distribuir los costos en el resto de la obra.

No se admitirá el pago por acopio de materiales.

El Licitante es enteramente responsable por la estimación de metrajes presentados en ocasión de la licitación. En el caso que durante la ejecución del contrato se excedan estas cantidades estimadas, lo ejecutado en exceso será de cargo del Contratista, salvo que los aumentos provengan de trabajos adicionales específicamente ordenados por el Contratante. Por el contrario, si las cantidades medidas son inferiores a las estimadas, el pago se realizará por el volumen real ejecutado, a los precios unitarios indicados en la propuesta. Los costos de cualquier trabajo, para el cual no se hubieran establecido precios unitarios, serán considerados incluidos en los costos de otros rubros.

No se podrán modificar metrajes ni agregar rubros sin autorización del contratante.

La cantera que abastecerá de material granular deberá ser presentada, junto a los ensayos del material, por lo menos 15 días hábiles previos a su utilización para ser aprobada. No se podrá utilizar material de una cantera que no cuente con aprobación de Dirección de Obra.

En ningún caso podrá el contratista mantener interrumpido el tránsito por más de un día.

En el plan de las obras deberá contemplarse que, para garantizar la seguridad de la circulación vial, el Contratista estará obligado a colocar señales y a disponer el personal necesario para controlar el tránsito de acuerdo con las órdenes que le expida el Director de Obra.

#### Excavaciones:

Todo el material sobrante de las excavaciones deberá ser retirado inmediatamente después de ejecutado.

El lugar para la descarga será determinado de mutuo acuerdo junto a Dirección de Obra. El material a depósito será extendido y regularizada su superficie por el contratista sin que ello genere derechos adicionales de cobro.

En cualquier caso, el contratista no podrá disponer el material en ningún lugar sin la previa autorización expresa de la Dirección de Obra.

### 2.3.1. CARTELERÍA PCRP-BID

La Dirección de obras suministrará al Contratista el diseño de cartel que los mismos deberán colocar donde la dirección de obras indique, con las siguientes consideraciones:

-Dimensiones: 2.97 x 4.20m

-Características:

- Ploteo en lona plástica o PVC impreso a cuatro tintas.
- Bastidor en tubular metálico con fondo antióxido y pintado.
- Marco en PNI empotrado en base de hormigón.

### 2.3.2. BASE GRANULAR CBR>80%

Las características del material para aporte de paquete estructural deberán cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

- CBR >80%
- Expansión < 0,5% con sobrecarga de 10
- IP x Y < 180
- LL x Y < 750
- IP = índice plástico
- LL = límite líquido
- Y = porcentaje de fracción que pasa el tamiz N°4 0

Se deberá escarificar la base existente para luego realizar el tendido de la capa de material granular a compactar al 98% del PUSM, obtenido mediante el Ensayo Proctor Modificado.

La base granular se pagara por m3 colocado, compactado y ensayado.

### 2.3.3 BACHEO CON MATERIAL GRANULAR

Se ejecutarán estos trabajos cuando se constaten baches cuyo origen sean atribuibles a deficiencias estructurales de la base del pavimento. Generalmente estos problemas se evidencian por la presencia de hundimientos importantes en la superficie de rodadura.

Se ejecutará la excavación para remover y sustituir el material granular existente, procediéndose luego a la colocación de una nueva capa de material granular aprobado por la Dirección de Obra.

El material a utilizar para el bacheo debe de cumplir las mismas condiciones exigidas para la base granular.

Dichas tareas se realizarán únicamente con la aprobación de Dirección de Obra.

#### 2.3.4 ENSANCHE DE CALZADA CON MATERIAL GRANULAR

Se ejecutarán los ensanches de plataforma únicamente en los tramos necesarios, en un ancho tal que permita la obtención de una calzada útil de acuerdo a lo solicitado.

Dicha tarea deberá ser replanteada en sitio y en coordinación con la DO.

Las obras de ensanche de plataforma se ajustarán al plan de avance en tramos por media calzada, a menos que el tránsito se pueda desviar confortablemente por una vía sustitutiva lo que deberá ser aprobado por el DO, y comenzarán luego de terminados los trabajos de profundización de cunetas.

Formará parte del rubro la limpieza y conformación de las cunetas, las que tendrán una profundidad tal que la diferencia con el eje de calzada sea de 1 metro, como mínimo. La limpieza y conformación de cuneta será tal que permita el óptimo escurrimiento.

Antes de construir el ensanche de plataforma se deberá retirar la cubierta vegetal de taludes y faja de terreno afectada por la obra. Este material deberá usarse posteriormente como revestimiento de suelo pasto.

La ampliación se realizará recortando los taludes para formar escalones que aseguren la traba con el terraplén existente, utilizándose dicho material en el ensanche de plataforma. Los escalones deben de tener un ancho suficiente para que puedan operar los equipos.

El ensanche se ejecutará manteniendo como eje de calzada el eje proyectado, y en un ancho tal que una vez terminado se obtenga el perfil transversal proyectado.

Para el replanteo del eje proyectado, la DO suministrará los recaudos necesarios para la etapa de obra.

Una vez acondicionado el terreno de apoyo y con la aprobación previa del DO se construirá la ampliación tendiendo los suelos en capas de espesor tal que una vez compactadas no superen los 0,20 m de espesor. Se deberá alcanzar un peso unitario seco mayor al 95% del PUSM.

Los suelos a utilizar en la ampliación de plataforma, y que formarán parte de la subrasante tendrán un CBR mayor o igual al 40% al 95% del PUSM y una expansión menor al 3%. El ensayo CBR se realizará con una sobrecarga de 13.500 g.

El rubro ensanche comprende desde la subrasante, la sub-base CBR 60 y la base granular hasta la cota necesaria para generar el recargo correspondiente al tramo en cuestión.

Los trabajos y materiales necesarios para las obras de ensanche de plataforma se pagarán por metro lineal de ensanche ejecutado, sin discriminar los anchos del ensanche ni la profundidad.

### 2.3.5 LIMPIEZA Y CONFORMACIÓN DE CUNETAS

La limpieza y conformación de cunetas será tal que la diferencia con el eje de calzada sea de 1 metro, como mínimo. La limpieza y conformación de cuneta será tal que permita el óptimo escurrimiento.

### 2.3.6 RECICLADO DE PAVIMENTO

La obra de Reciclado de Pavimento será ejecutada a lo largo de toda la red vial. Dichos trabajos se dan luego del recargo de material granular y consisten en el reciclado en sitio con cemento portland del pavimento existente mediante "tren de estabilizado".

El Reciclado del pavimento existente se realizará en sitio en un espesor de 20 centímetros mediante un equipo pesado autopropulsado, que realice eficazmente las funciones de escarificar el espesor indicado de los materiales del pavimento existente y mezclar con el cemento portland y agua que se incorporen en la zona que trabaja el rotor del equipo. No se admitirá otro sistema.

El cemento puede ser suministrado en forma de polvo, que se distribuye previamente sobre la superficie del pavimento a reciclar con un equipo dosificador y se incorpora al equipo reciclador conjuntamente con el material del pavimento.

Se deberá utilizar un camión cisterna con un caudalímetro para suministrar el agua de mezclado simultáneamente con la operación de reciclado.

La cantidad exacta de cemento a incorporar será determinada en obra, así como la humedad óptima de la mezcla, en base a los ensayos Proctor, CBR y Compresión simple a los 7 días de probetas representativas de la mezcla obtenida.

De acuerdo a los ensayos previos realizados se establece en 4,5% el porcentaje en peso de cemento a incorporar.

La construcción se ejecutará por media calzada, incluyendo la conformación de la calzada, con el tráfico circulando por la media calzada adyacente pero completando el ancho total en la misma jornada buscando minimizar la aparición de una fisura longitudinal en correspondencia con el eje.

Los solapes que sean necesarios realizar para completar el ancho de media calzada deberán ser como mínimo de 0,15 m. Se pondrá especial cuidado en no sobredosificar el cemento Portland en los mencionados solapes.

Al inicio de cada jornada y de forma de dar continuidad al reciclado se realizará un solape de por lo menos 2m con lo ejecutado la jornada anterior.

El tipo de compactación a emplear así como la secuencia y número de pasadas para lograr el resultado especificado será establecido en la ejecución del tramo de prueba.

La base estabilizada debe ser compactada a una densidad mayor o igual al 98% del PUSM. Estas tareas deben quedar concluidas y cerradas al tránsito, en un plazo de 2,5 horas a partir de la incorporación del agua al cemento o en el tiempo que se determine mediante ensayo normalizado el inicio de fraguado con un margen de seguridad.

El perfilado de la superficie luego de terminada la compactación sólo consistirá en retiro de material, no podrá agregarse material adicional. En el caso de retiro de material deberá hacerse con la humedad que tenga el material en ese momento, no pudiéndose agregar más agua que la imprescindible para un correcto curado. Si en ese plazo no se ha conseguido la terminación de los trabajos en condiciones de aceptación se procederá a la reconstrucción del tramo.

Finalizado el perfilado se compacta con rodillo neumático pesado para sellar la superficie. A continuación se debe efectuar un riego de curado con material bituminoso, con una dotación del producto que permita la formación de una película continua del menor espesor posible. De lo contrario, se debe mantener la superficie humedecida mediante riegos de agua durante siete (7) días mínimo hasta la ejecución del Tratamiento Bituminoso Doble con sellado.

Todos los trabajos necesarios para la construcción de la capa se pagarán al precio ofertado en el rubro "Ejecución de reciclado", a excepción del suministro (y transporte) del portland, que se pagará por toneladas en el rubro "Cemento portland con transporte".

#### Material reciclado con cemento Portland

La determinación del porcentaje de cemento Portland estará basada en el análisis de los resultados obtenidos aplicando los ensayos AASHTO T-134 (o ASTM D558-96, Ensayo humedad - densidad para mezclas de suelo cemento).

El porcentaje de cemento a utilizar, no inferior el 4,5% en peso, que deberá ser aprobado por la Inspección, será determinado de modo de obtener:

Resistencia a la compresión inconfiada a los 7 días será mayor a 20 kg/cm<sup>2</sup>.

Las probetas para la determinación de la resistencia se compactaran en las siguientes condiciones:

- En molde cilíndricos de acero de 101,6 mm de diámetro y 116,6 mm de altura, en tres capas,
- de 25 golpes,
- con pisón de 4,5 kg,
- con la humedad óptima determinada según el ensayo AASHTO T-134 y
- procedimiento descrito en la norma VN-E 33-67 (de la Dirección de Vialidad de Buenos Aires, Argentina).

En ningún caso contenido mínimo de cemento será menor de 4,5% de la masa total en seco del material que se vaya a estabilizar (árido).

El cemento Portland será seleccionado y proporcionado por el Contratista. El cemento Portland debe cumplir lo especificado en el Capítulo D de la Sección III del Pliego General de Obras Públicas.

La cantidad de agua a agregar será la requerida para poder realizar la compactación con el contenido óptimo de humedad obtenido mediante el ensayo de compactación indicado en el Capítulo C de la Sección IV del Pliego General de Obras Públicas realizado con el material granular adicionado de la proporción de cemento establecida.

Tanto el equipo como el procedimiento de ejecución deben asegurar resultados satisfactorios. Se entenderá por tales cuando se logre un mezclado uniforme del cemento, sin la presencia de veteados.

No podrá realizarse el mezclado del cemento cuando la temperatura sea inferior a 5°C.

#### Tramo de Prueba

Antes de iniciarse la puesta en obra de la capa reciclada con la incorporación de cemento Portland será perceptiva la realización del correspondiente tramo de prueba, para comprobar la fórmula de obra, la forma de actuación del distribuidor de cemento, reciclador, compactadores utilizados para la construcción de la capa, la microfisuración y las demás tareas necesarias.

El tramo de prueba se realizará en el ancho de calzada y tendrá una longitud aproximada de 100 m.

La Dirección de Obra determinará si es aceptable su realización como parte de la obra en construcción, en caso contrario no será objeto de pago alguno.

No se podrá proceder a la producción sin que la Dirección de Obra haya autorizado el inicio, en las condiciones aceptadas después del tramo de prueba.

### 2.3.7 CABEZALES Y ALAS DE ALCANTARRILLA TIPO "Z" DIÁM. 500mm y 1000mm

El hormigón a utilizar en la construcción de los cabezales, alas y losas será el designado como clase VII del Pliego de la Dirección Nacional de Vialidad para la Construcción de Puentes y Carreteras, por lo que deberá cumplir con las siguientes características:

- Resistencia Mínima Admisible a la compresión a los 28 días en Kgs/cm<sup>2</sup>: 225
- Máxima relación agua / cemento: 0,55
- Cantidad mínima de cemento en Kgs por m<sup>3</sup> de hormigón: 300

Las proporciones de agua, cemento, agregado fino y agregado grueso, necesarias para preparar el hormigón serán determinadas en obra mediante los ensayos correspondientes.

El colado del hormigón se realizará utilizando vibrador de botella para su compactación.

#### Procedimiento

El procedimiento está definido en las láminas tipo de la DNV, sin embargo se indica a continuación un resumen del mismo.

- Se construirán los cabezales y alas con un espesor de 15 cm. y éstas se abrirán a 45° con respecto al plano de los cabezales.
- Las alas se apoyarán en viguetas de fundación de 20 cm. de altura.
- Los cabezales tendrán como terminación un murete de 60 cm. de altura como mínimo hasta llegar a la cota del pavimento y 15 cm. de espesor, de manera de asegurar el confinado del material del camino.
- De cada cabezal sobresaldrán 2 postes de hormigón armado de sección cuadrada (circular) de ancho (diámetro) igual a 15 cm. y 1 metro de altura, pintados de color blanco. Se armarán con 4 hierros longitudinales de 8 mm. de diámetro y estribos de hierro de 6 mm. de diámetro cada 25 cm.
- Las armaduras de los cabezales y las alas se colocarán dejando un recubrimiento de 3 cm.
- A la entrada o salida de la tubería se realizará una platea de hormigón armado de 20 cm. de espesor con un diente de 15 cm. de espesor y 40 cm. de altura en el borde exterior para evitar la socavación, esta platea será solidaria a las alas y a los cabezales.

Los cabezales y alas de las alcantarillas deberán cumplir con las especificaciones de las láminas tipo Nro. 251 y 197 de la DNV.

### 2.3.8 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS DE HORMIGÓN DIÁM. 500mm y 1000mm

Los caños cumplirán las especificaciones estipuladas en lámina tipo N° 251 de la DNV.

El rubro incluye:

A) Limpieza y excavación.

Se entiende por limpieza y excavación, la demolición de losas y cabezal de alcantarilla existente, la preparación del lugar de implantación de la obra de arte y el retiro de los materiales resultantes de la misma una vez finalizada.

Este rubro es necesario para llegar a la cota de zampeado o para el caso en que el poder soporte del terreno no sea el adecuado para el tipo de obra.

La limpieza es fundamental tanto antes como después de finalizada la obra.

#### Procedimiento

- Colocar señales y barreras en los frentes de trabajo indicando la presencia de maquinaria y gente en obra.

- Se limpiará el terreno y se realizará la excavación necesaria según las dimensiones establecidas en el proyecto. Para ello se tendrá en cuenta que por cada fila de caños se excavará un ancho aproximadamente igual a 1.6 veces el diámetro de cada fila de caños a colocar.

- Llevar el material de excavación a depósito.

#### B) Suelo cemento

Consiste en hacer una tosca con cemento que se utilizará como base para la colocación de caños o losas.

La tosca será mezclada con Cemento Pórtland y agua en la proporción de 100 kg de cemento por cada m<sup>3</sup> de tosca suelta.

#### Procedimiento

- Se realizará una base de 20 cm de espesor para apoyar los caños y las losas de zampeado. Dicha base se compactará en dos capas iguales con la plancha vibratoria agregando el agua necesaria para la compactación óptima y para el fraguado del cemento.

- Una vez colocados los caños se seguirá colocando tosca cementada hasta una altura igual a la mitad del diámetro del caño, compactándose igualmente en capas de 10 cm.

#### C) Suelo compactado sobre la alcantarilla

Consiste en la colocación y compactación de tosca para lograr una tapada mínima de 60 cm por encima de los caños de la alcantarilla en una extensión que abarque los 5 metros de largo y un ancho de 2,75 metros.

#### Procedimiento

- Colocación y tendido de la tosca.

- Compactar la tosca con plancha vibratoria o compactador, al 94% de la densidad máxima determinada en el Ensayo Proctor.

- La compactación se irá efectuando en capas de 10 cm de espesor

#### 2.3.9 LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS

Se deberán limpiar las tuberías de la alcantarilla existente N°3 a efectos de lograr un correcto escurrimiento de agua a través de la misma.

#### 2.3.10 ENTRADAS PARTICULARES DE 50CM DE DIÁMETRO

## **Limpieza y excavación**

Se entiende por limpieza y excavación la preparación del lugar de implantación de la obra de arte y el retiro de los materiales resultantes de la misma una vez finalizada.

La limpieza es fundamental tanto antes como después de finalizada la obra.

### Procedimiento

- Colocar señales y barreras en los frentes de trabajo indicando la presencia de maquinaria y gente en obra.
- Se limpiará el terreno y se realizará la excavación necesaria según las dimensiones establecidas en el proyecto. Para ello se tendrá en cuenta que por cada fila de caños se excavará una longitud aproximadamente igual a 1.6 veces el diámetro de cada fila de caños a colocar.
- Llevar el material de excavación a depósito.

## **Suelo cemento**

Consiste en hacer una tosca con cemento que se utilizará como base para la colocación de caños o losas.

La tosca será mezclada con Cemento Pórtland y agua en la proporción de 100 kg de cemento por cada m<sup>3</sup> de tosca suelta.

Se realizará una base de 20 cm de espesor para apoyar los caños y las losas de zampeado. Dicha base se compactará en dos capas iguales con la plancha vibratoria agregando el agua necesaria para la compactación óptima y para el fraguado del cemento.

## **Hormigón armado para cabezales, alas y losas de zampeado.**

El hormigón a utilizar en la construcción de los cabezales, alas y losas será el designado como clase VII del Pliego de la Dirección Nacional de Vialidad para la Construcción de Puentes y Carreteras, por lo que deberá cumplir con las siguientes características:

- Resistencia Mínima Admisible a la compresión a los 28 días en Kgs/cm<sup>2</sup>: 225
- Máxima relación agua / cemento: 0,55
- Cantidad mínima de cemento en Kgs por m<sup>3</sup> de hormigón: 300

Las proporciones de agua, cemento, agregado fino y agregado grueso, necesarias para preparar el hormigón serán las dispuestas por la Dirección de Obras mediante los ensayos correspondientes.

El curado del hormigón se realizará utilizando vibrador de botella para su compactación.

### Procedimiento

El procedimiento está definido en las láminas tipo de la DNV, sin embargo se indica a continuación un resumen del mismo.

- Se construirán los cabezales y alas con un espesor de 15 cm. y éstas se abrirán a 45° con respecto al plano de los cabezales.
- Las alas se apoyarán en viguetas de fundación de 20 cm. de altura.
- Los cabezales tendrán como terminación un murete de 60 cm. de altura como mínimo hasta llegar a la cota del pavimento y 15 cm. de espesor, de manera de asegurar el confinado del material del camino.



- De cada cabezal sobresaldrán 2 postes de hormigón armado de sección cuadrada (circular) de ancho (diámetro) igual a 15 cm. y 1 metro de altura, pintados de color blanco. Se armarán con 4 hierros longitudinales de 8 mm. de diámetro y estribos de hierro de 6 mm. de diámetro cada 25 cm.
- Las armaduras de los cabezales y las alas se colocarán dejando un recubrimiento de 3 cm.
- A cada lado de la tubería se realizará una platea de hormigón armado de 20 cm. de espesor con un diente de 15 cm. de espesor y 40 cm. de altura en el borde exterior para evitar la socavación, esta platea será solidaria a las alas y a los cabezales.

### **Caños de hormigón armado colocados**

Consiste en la colocación de caños de hormigón armado de resistencia normal de 50 cm. de diámetro en un ancho de 5 m., que cumplan con las especificaciones de la lámina tipo N° 251 de la DNV

#### Procedimiento

- Sobre la base de tosca cementada se apoyarán los caños. Una vez colocadas las filas, éstas se confinarán colocando tosca cementada a ambos lados, acuñando hasta la mitad del caño.
- La tosca cementada será compactada en capas de 10 cm de espesor.
- Los extremos de los caños serán de forma tal que den continuidad a la tubería asegurando una superficie interior continua, lisa y uniforme.
- Todas las juntas deberán limpiarse y sellarse con mortero de dosificación 1/3 (1 parte de cemento y 3 de agregado fino)
- Cada caño será cubierto con un mínimo de entre 20 y 30cm, quedando a criterio de Dirección de Obra.

### **Suelo compactado para acordamiento**

Comprende la formación de terraplenes con suelo compactado cuando es necesario un acordamiento entre el camino y la obra de arte. Se empleará tosca extraída de cantera.

#### Procedimiento

- Se compactará cada capa de suelo de modo de asegurar que todos los suelos sean compactados a un peso unitario seco igual o mayor que el 94% del P.U.S.M.
- Cada capa tendrá solamente el espesor de suelo que permita una compactación uniforme y suficiente, pero en ningún caso excederá los 15 cm de espesor compactado

El rubro incluye, además de lo detallado anteriormente, retiro de caños rotos, realizar la junta entre caños con mortero, y la tapada de 60cm de tosca CBR 60, la cual será correctamente compactada.

### **Limpieza de cuneta**

Consiste en eliminar el material depositado, vegetación o sedimentos en las cunetas adyacentes a las alcantarillas.

Se aplica cuando la alcantarilla presenta elementos de obstrucción que impide el normal funcionamiento de la misma.

#### Procedimiento

- Quitar basura, vegetación o sedimentos que impidan el buen funcionamiento de la obra de arte, tanto aguas arriba como aguas abajo.
- Se realizará en una superficie que asegure el buen escurrimiento de las aguas.

### 2.3.11 EJECUCIÓN DE RIEGO BITUMINOSO DE IMPRIMACIÓN

Estos trabajos se regirán por lo expresado en la Sección V del Pliego de Condiciones del año 1989 y en las Especificaciones Técnicas Complementarias de Agosto del Año 2003 de la Dirección Nacional de Vialidad.

La base debe estar completamente limpia y seca y se pasará la barredora sopladora inmediatamente antes del riego de asfalto. Sobre la base de material granular ya preparada se ejecutará un riego bituminoso de imprimación de acuerdo con lo indicado por la Dirección de Obras para su dosificación.

Rige el Pliego de Vialidad ya mencionado fundamentalmente a lo que refiere a la temperatura ambiente y los períodos de prohibición. Dentro de esos períodos la Dirección de Obra podrá autorizar la imprimación si las condiciones meteorológicas lo permiten.

El pago de esta tarea se efectuará por metro cuadrado en los anchos indicados anteriormente por la Dirección de Obra dentro del Rubro "Ejecución de riego de imprimación".

El material asfáltico utilizado se pagará por metro cúbico dentro del Rubro, "Suministro, Transporte y Elaboración de Material Asfáltico", de acuerdo con las dosificaciones indicadas por la Dirección de Obra.

En caso de no poder comenzar con la ejecución del tratamiento bituminoso doble, deberá protegerse la superficie esparciendo arena sobre la base imprimada para permitir el tránsito. Dicha tarea se incluirá dentro del mencionado rubro por lo que no habrá pago directo alguno.

### 2.3.12. EJECUCIÓN DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DOBLE

#### Materiales Bituminosos

Los diluidos asfálticos cumplirán con los tipos establecidos en la Sección V del PV, y las emulsiones con los tipos RS – 1 o RS – 2 de la norma ASTM – 977.

Una vez que haya curado el riego de imprimación y luego de transcurrido no menos de 48 horas de la aplicación del mismo, se procederá a la ejecución del tratamiento bituminoso doble.

El material asfáltico utilizado se pagará por metro cúbico dentro del Rubro, "Suministro, Transporte y Elaboración de material Asfáltico", de acuerdo con las dosificaciones indicadas por la Dirección de Obra.

Para la compactación del tratamiento bituminoso se debe utilizar necesariamente una aplanadora tándem de ruedas metálicas liviana y un rodillo neumático autopropulsado.

Para proceder a realizar los riegos de tratamiento debe estar completamente limpia la imprimación y el tratamiento "A" en cada caso. Se pasará la barredora sopladora inmediatamente antes del riego de asfalto. En caso de no lograr la superficie totalmente limpia se deberá utilizar otros métodos ya sea mediante el uso de compresor de aire o agua.

Se debe dejar transcurrir 48 horas entre capas de tratamiento y una vez ejecutada una capa, después de compactada, se liberará el tránsito a velocidad reducida, señalizando convenientemente el tramo.

La ejecución de cada uno de los tratamientos Bituminosos se pagará por metro cuadrado realizado dentro del Rubro correspondiente, teniendo 50% de influencia cada uno de los riegos.

### 2.3.13 EJECUCIÓN DE RIEGO DE NIEBLA

El tratamiento bituminoso de sellado se ejecutará al final de la obra.

El pago de esta tarea se efectuará por metro cuadrado realizado dentro del Rubro "Ejecución de riego de niebla".

El material asfáltico utilizado se pagará por metro cúbico dentro del Rubro, "Suministro, Transporte y Elaboración de Material Asfáltico", de acuerdo con las dosificaciones indicadas por la Dirección de Obra.

### 2.3.14 AGREGADOS PÉTREOS PARA TRATAMIENTO DOBLE

Los agregados no poseerán un porcentaje en peso de polvo impalpable superior a un 0,8% cuando se empleen diluidos asfálticos y 0,4% cuando se empleen emulsiones asfálticas.

Los agregados pétreos cumplirán con las especificaciones de la Sección V del Pliego de Condiciones de la D.N.V. Los agregados pétreos para los tratamientos bituminosos provendrán de rocas trituradas, con un desgaste "Los ángeles" menor de 30% para el caso de granitos y menor de 20% para los basaltos.

La granulometría será del Tipo 2 para el agregado grueso y Tipo 4 para el agregado mediano, de acuerdo con la Sección V del Pliego de Vialidad.

Los agregados a utilizar en la primera y segunda capa del tratamiento doble con emulsiones asfálticas cumplirán con las siguientes condiciones granulométricas:

*Tratamiento doble: primer y segundo riego*

<b>TAMIZ CIRCULAR</b>	<b>1er. RIEGO % en peso que pasa</b>	<b>2do. RIEGO % en peso que pasa</b>
5/8"	100	
1/2"	80 – 100	
3/8"	50 – 80	100
1/4"	0 – 10	75 – 100
1/8"	0 – 1	0 – 15
N° 40		0 - 2

La proporción de árido desprendido en el ensayo de placa Vialit según norma NLT 313/87 deberá ser inferior al 10%, es decir que el ensayo de placa Vialit deberá dar un 90% de adherencia.

Los agregados pétreos gruesos y medianos se medirán por metro cúbico y se pagarán dentro del Rubro, "Agregados pétreos para tratamiento doble".

### 2.3.15 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

Se prevé la pintura de línea de eje y borde de pavimento y línea de adelantamiento prohibido en la totalidad del tramo de 11.33km de longitud.

Línea divisoria de sentido de circulación

Estas líneas serán segmentadas de color blanco, constando de trazos pintados de 3,00 m de longitud y brechas de 9,00 m, y de 10 cm de anchura.

Líneas de borde

Las líneas de borde serán de color blanco, continuas, de anchura mínima 10 cm.

### Líneas de adelantamiento prohibido

Estas líneas serán continuas de color amarillo de 10 cm de anchura, dispuestas a la derecha de la línea central segmentada blanca, separada de ésta una distancia de entre 5 a 7,5 cm.

En caso que las líneas amarillas estén dispuestas una a cada lado de la línea central segmentada blanca la separación será una distancia comprendida entre 7,5 y 10 cm.

### Carteles:

Se colocarán:

- 20 carteles de adelantamiento prohibido al inicio de cada línea amarilla.
- 1 cartel de pare
- 10 carteles de velocidad máxima
- 4 carteles de curva a la derecha
- 4 carteles de curva a la izquierda

Tanto la señalización vertical como la cartelería turística informativa serán clase 2 de acuerdo a la norma de señalización vertical, e incluirán los postes correspondientes.

La construcción y colocación se realizará conforme a las Normas de señalización horizontal y vertical de la DNV.

La ubicación en planta de la señalización se puede visualizar en la Lámina N°3.

### **Protocolo de ensayos**

#### A) Ensayo de materiales granulares

Límites de Atterberg: Tendrán un límite líquido menor que 40 y un índice plástico menor que 15.

Poder Soporte California (C.B.R.): Mayor o igual que 80% al 100% del Peso Unitario Seco Máximo (P.U.S.M.).

Densidad en Sitio (Cono de Arena): Se exigirá que la capa de base sea uniformemente compactada de modo de asegurar un P.U.S.M. no menor al 98% de la Densidad Máxima Proctor Modificado

#### Ensayos alternativos

Cuando el método Proctor no sea aplicable debido a las características granulométricas del material (contenidos en más de un 20 % en peso de granos mayores de 20 mm), se realizará un ensayo alternativo de acuerdo a la siguiente metodología:

1. Realización del tamizado del material para la obtención de la Curva Granulométrica.
2. Con la fracción que pasa por el tamiz # 3/4", se hará el ensayo Proctor.
3. Con la fracción retenida por el tamiz # 3/4", se calculará el Peso Específico (PE) del material.
4. Se calculará la densidad ponderando estos dos resultados de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$(\text{Valor del PUSM}) * (\% \text{ pasa } \# \frac{3}{4}'' ) + (\text{Peso .específico}) * (\% \text{ retenido } \# \frac{3}{4}'' )$$

2

5. Si se puede hacer el ensayo de Densidad en Sitio, su valor se comparará con la densidad ponderada calculada con la fórmula del punto anterior.

Como alternativa al ensayo de Densidad en Sitio se podrá realizar una prueba de carga con un camión de eje simple cuyo P.B.T. sea mayor que 8000 kg.

#### B) Ensayo de hormigones

Los ensayos de resistencia del hormigón se efectuarán en un todo de acuerdo con las normas UNIT 25, UNIT 37, UNIT 40.

Si el promedio de la resistencia de las probetas de un mismo día fuera inferior a la resistencia mínima admisible, el precio del rubro se reducirá en un 10% por cada 10 kg/cm<sup>2</sup> o fracción que resulten en defecto.

Cuando el valor promedio del ensayo a compresión resulte inferior en un 20% a la resistencia mínima admisible, el hormigón colocado será rechazado.

Las probetas que difieran más de 20% por exceso o defecto con respecto a su promedio (promedio de todas las probetas correspondientes a un mismo día de hormigonado) serán descartadas.

#### Equipos de laboratorio

El Contratista deberá instalar (a partir de la iniciación de la Obra y hasta la recepción provisoria de la misma) los equipos de laboratorio y personal necesario para el control de todos los parámetros y especificaciones técnicas exigidas en el presente Pliego y las demás consideraciones que se imponen a través de la referencia al Pliego de Condiciones de la Dirección de Vialidad del MTOP.

Asimismo deberá contar con el equipo de Topografía adecuado a juicio de la Dirección de Obra y los elementos necesarios para la extracción de muestras y testigos.

### **2.4 SEÑALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO**

1. Cuando la ejecución de las obras interfiera con el tránsito existente, el Contratista deberá adoptar las precauciones necesarias para evitar interrupciones y/o perjuicios de clase alguna al mismo o a las obras. Se podrá restringir la circulación cuando sea estrictamente necesario, lo que deberá ser autorizado por la Dirección de Obras. Cuando esto suceda, el Contratista deberá instalar en la zona afectada la totalidad de los dispositivos de señalización de obras exigidos por la Norma Uruguay de Señalización de Obras, siendo responsable tanto de la colocación, reposición y del mantenimiento de los mismos en correcto funcionamiento. Es responsabilidad del Contratista señalar correctamente según la normativa vigente, con carteles y balizas luminosas los lugares de trabajo, así como señalar los posibles desvíos en caso de ser necesario, para evitar peligro y dificultades al tránsito y a los obreros que trabajan en la obra. Se deberá presentar a la Dirección de Obras, Plan de Señalización de Obra antes de la firma del Acta de Inicio de las obras.

1. Si los requerimientos del tránsito así lo determinan el Contratista estará obligado a dar tránsito en la vía en ejecución, en los tramos que resulte absolutamente imprescindible, sin que ello signifique recepción provisoria de la obra ni exención de responsabilidad por los vicios aparentes u ocultos que pudiera tener la obra.

1. En todos los casos, serán de cuenta del Contratista todas las obras y providencias que sea necesario efectuar y adoptar para que el tránsito desviado se realice a una velocidad razonable y sin riesgo ni molestias para los usuarios.

1. La carga transportada por los vehículos destinados a la construcción de la Obra, no podrá exceder ni la carga total, ni la carga por eje autorizadas por la Dirección Nacional de Transporte del MTOP cuando los mismos transiten sobre cualquier capa terminada. En caso de

incumplimiento, se aplicará una multa de valor igual al reglamentario por carga excedida. Los vehículos afectados a la obra por el contratista, deberán cumplir con la normativa nacional del MTOP, teniendo permiso de circulación vigente.

1. El Contratista colocará las barreras, los parapetos, las señales, los letreros, las luces u otros elementos en forma tal que el tránsito se realice en forma segura y se elimine la posibilidad de que sean afectadas las obras en ejecución, en un todo de acuerdo con las normas de señalización de obra, concordantes y complementarias, según Plan de Señalización de Obra.

1. El Contratista deberá ejecutar los trabajos procurando ocasionar la menor cantidad de molestias a las personas que transitan cerca de la obra. Las señales y elementos de seguridad a colocar deberán estar diseñados e instalados de manera de proteger en forma efectiva a los peatones, ciclistas o cualquier otro usuario del entorno de la zona de obra, de los peligros generados por la obra, impidiendo el pasaje de los mismos a la zona que se encuentra en peligro. El Contratista deberá disponer de desvíos claramente indicados y señalizados para los peatones que deban atravesar la zona de obras, evitando cortes, obstáculos peligrosos o etapas constructivas no terminadas, y permitiéndoles salvar el obstáculo en forma segura y confortable tanto durante el día como la noche. Serán de cargo del Contratista la adopción de todas las medidas a brindar a peatones y conductores de vehículos la seguridad necesaria en las calles donde se realicen los trabajos. Se exigirán balizas luminosas donde la inspección entienda que pueda existir un peligro potencial y no corresponderá reembolso alguno por este concepto. En cualquier caso, se deberán tomar las medidas necesarias de manera de permitir, de manera segura, el libre acceso a las viviendas y comercios de forma in-interrumpida.

1. El Contratista no tendrá derecho a reclamaciones ni indemnización alguna de parte de la Administración en concepto de daños y perjuicios, por concepto de daños generados por el tránsito público pasante por la obra.

1. El Contratista deberá informar a los vecinos de la zona de obra el inicio de los trabajos con una antelación de 24 horas.

1. Carteles indicadores y balizamiento

Las reparaciones deben ser efectuadas, en lo posible, sin cortar el tránsito. En caso de ser necesario cerrar una calle, el Contratista solicitará la correspondiente autorización de la Dirección de Obras. En caso de no poder cerrar la calle, deberá protegerse la base imprimada esparciendo arena sobre la misma para permitir el tránsito en los lugares que la Dirección de Obra indique ya sea entrada a comercios, cruce de calles, media calzada, etc.

El Contratista debe tomar las precauciones necesarias para señalar el corte, siendo responsable de que dicha señalización se mantenga tanto de día como de noche, para lo que deberá utilizar balizas intermitentes luminosas y cintas de protección, como así también impedir la circulación o todo tipo de daño sobre el corte recién reparado.

Los carteles y el balizamiento deberán ser suministrados por el Contratista de acuerdo al Plan de Señalización de Obra o a lo que indique la Dirección de Obras y no serán objeto de pago directo.

Se deberá planificar una señalización de obra de modo que no sólo brinde seguridad al tránsito, sino también al personal obrero.

Es responsabilidad del Contratista señalar correctamente con carteles, cintas de protección y balizas luminosas los lugares de trabajo, así como señalar los desvíos, para evitar peligro y dificultades al tránsito y a los obreros que trabajan en la obra.

Será de cargo del Contratista la adopción de todas las medidas a brindar a peatones y conductores de vehículos la seguridad necesaria en la zona donde se realicen los trabajos.

Se exigirán balizas luminosas donde la inspección entienda que pueda existir un peligro potencial y no corresponderá reembolso alguno por este concepto.

Las medidas a adoptar deberán ser coordinadas con la Dirección de Obras de la Intendencia de Rocha, debiendo el adjudicatario disponer de las señales pertinentes, a su colocación y extracción.

La Administración queda eximida de toda responsabilidad en caso de accidentes originados en deficiencias en los desvíos, señalización de la obra o de los propios desvíos, elementos de seguridad y protección.

Los accidentes que se produzcan como consecuencia del incumplimiento de lo precedentemente dispuesto, será de exclusiva responsabilidad del Contratista.

A tales efectos se detallan una serie de lineamientos a seguir: Para toda máquina o personal que se encuentre trabajando en el área, se delimitará una ZONA DE TRABAJO.

Todo personal que se encuentre en la calzada trabajando, además de los equipos de seguridad dispuestos por el Banco de Seguros y MTSS, vestirá una camisa o chaleco de reflectivo.

Para toda zona de trabajo que se deje cerrado el tránsito (de día y de noche) se instrumentará una señalización similar a la de ZONA DE TRABAJO. Esta deberá estar compuesta por balizas y cintas con la inscripción PARE o similar.

## **2.5 PROTECCIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD**

### **Generalidades**

El Contratista deberá elaborar y presentar un Plan de Gestión Ambiental de las obras que incluirá:

- Medidas preventivas, de mitigación o compensación de los impactos negativos generados por las obras, sobre los medios físico, biótico y antrópico (personal de la empresa, vecinos, transporte, etc.).
- Planes de contingencia ante accidentes, derrames de contaminantes, inundaciones, etc.
- Recopilación de la normativa ambiental vigente del País aplicable a las obras de referencia.
- Identificación de las actividades a desarrollar y valoración de los aspectos ambientales generados.

Dicho plan deberá abarcar, al menos, los temas que se listan a continuación, y deberá ser presentado a la Dirección de Obra previo al inicio de las obras:

- Gestión del obrador
- Medidas de seguridad
- Movimiento de suelos
- Explotación de canteras y préstamos
- Acopios transitorios, operación de maquinaria y plan de mantenimiento preventivo de la maquinaria afectada a la obra
- Plan de intervención en zona urbana
- Plan de tránsito
- Gestión de residuos
- Control de erosión y sedimentación
- Cuidado y mantenimiento de áreas verdes
- Ruidos, polvos y vibraciones

Si durante el transcurso de las obras se detectaran nuevos impactos diferentes de los considerados en el plan elaborado, el Contratista estará obligado a proponer y, una vez aprobadas por el Director de obra, adoptar de inmediato las medidas que permitan mitigarlos. El Plan de Gestión Ambiental y todas las tareas a realizar durante las obras, deberán ajustarse a las especificaciones ambientales que figuran en los siguientes puntos.

## **Normativas y reglamentaciones**

En todo momento el Contratista deberá ajustarse a las disposiciones, reglamentaciones, leyes y ordenanzas vigentes a nivel local, nacional o internacional, en particular:

### **Normativa Nacional:**

- Ley 16.466, Medio Ambiente, enero 1994.
- Ley N° 14.859/78, Código de Aguas, y su reglamentación (Decreto 253/79 y modificativos)
- Decreto 89/995, Seguridad e Higiene en la Construcción, febrero 1995.

Asimismo, el Contratista deberá incluir en sus sub-contratos la obligación de éstos de cumplir de igual forma dichos requerimientos.

## **Plan de gestión del obrador**

El Contratista, en forma previa a la implantación del obrador, elaborará un plan de gestión del mismo, que comprenderá la evacuación de pluviales, la gestión de residuos sólidos, la gestión de efluentes, la ocupación del suelo (implantación de acopios, estacionamiento de maquinaria, etc.), el manejo de acopios, almacenamientos, retiro del obrador y reacondicionamiento del predio, etc.

Deberá verificarse que bajo ninguna circunstancia se contaminen los cursos de agua ni los acuíferos. Se preservarán los patrones de drenaje superficial, mediante el empleo de medidas preventivas, de mitigación o de restauración según sea el caso.

En relación al consumo de agua, se verificará que las canillas no queden abiertas o tengan pérdidas y que se utilice el mínimo volumen de agua necesario para el lavado doméstico y sanitario. Si fuera necesario el riego de plantas y/o árboles, o bien la irrigación del suelo desnudo de los obradores o playas de materiales para evitar el levantamiento de polvo, se hará optimizando el método elegido, utilizando la menor cantidad de agua, cumpliendo con los requisitos mínimos de la tarea a efectuar. Si para algún caso se usara agua subterránea como suministro, se realizarán los correspondientes análisis para verificar su potabilidad.

La limpieza de los obradores será mantenida permanentemente en todas las instalaciones existentes incluyendo, entre otros, el correcto manejo de los residuos, la higiene en la totalidad de los ambientes de las edificaciones permanentes y temporarias y la disposición apropiada de los efluentes. Asimismo, la limpieza comprende el orden de todos los elementos de trabajo y de los efectos personales (ropa, elementos de aseo personal, etc.), facilitándose de esta manera, no sólo el trabajo diario, sino también la convivencia del personal. El cumplimiento de este procedimiento, también evitará la aparición de insectos y roedores (potenciales portadores de enfermedades tales como dengue y hantavirus).

Se controlará la circulación de maquinarias y vehículos dentro de los obradores, con el objeto de disminuir la producción de ruido molesto, la contaminación del aire y el riesgo de accidentes, ya que tanto las máquinas como los camiones usados en la obra son vehículos dotados de poca maniobrabilidad. Todas las disposiciones referentes a vehículos y maquinarias dentro de los obradores son aplicables en las inmediaciones de los mismos, en los frentes de obra y en el trayecto entre ambos.

Los ruidos producidos por el obrador no deberán exceder los estándares admisibles, por la ley vigente o legislación comparada aplicada en la Región.

En general, se colocarán señales a los efectos de atraer la atención sobre lugares, objetos o situaciones que pudieran provocar accidentes u originar riesgos para la salud humana o el medio ambiente, así como para indicar el emplazamiento de elementos y/o equipos que tengan importancia desde el punto de vista de la prevención y auxilio. Tanto en el interior de obradores como en sus alrededores se seguirán las indicaciones dadas por el Técnico Prevencionista de la obra.



Una vez finalizada la obra, se desmontarán los obradores, procurando restablecer el sitio, lo máximo posible, a su estado original. Se eliminarán las losas de hormigón que eventualmente hubieran sido construidas como soporte de infraestructura o como sitio de actividades.

### **Medidas de seguridad**

El Contratista mantendrá el sitio y todas las áreas de trabajo en condiciones sanitarias adecuadas, debiendo cumplir en todas las cuestiones de salud, sanidad y seguridad e higiene laboral, con los requerimientos de la autoridad competente.

Además, deberá bregar por la protección de toda persona y propiedad en forma permanente, debiendo tomar todas las medidas necesarias para prevenir accidentes (suministrar y mantener luces para la noche, empalizadas, guardianes, veredas, serenos, señales de peligro, mantenimiento permanente de la limpieza de la obra en especial de las calles, etc.). Dichas medidas serán sometidas a la aprobación del Director de obra, quien habilitará entonces la ejecución de los trabajos. El Contratista deberá cumplir con todos los reglamentos de seguridad en la construcción, en particular el Decreto N° 89/995, y cualquier otra medida exigida por el Director de Obra.

El Contratista será plenamente responsable por la adecuada estabilidad y seguridad de las obras y los métodos constructivos.

Si en cualquier momento, a solo juicio del Director de obra, los procedimientos empleados por el Contratista parecieran insuficientes para la seguridad de los trabajadores, podrá ordenar un aumento de la seguridad sin costos adicionales para el Propietario y la presencia en obra del Técnico Prevencionista del Contratista para atender los requerimientos solicitados.

En ningún caso estará el Contratista exonerado de su obligación de garantizar la seguridad en el trabajo, de acuerdo a las exigencias del Banco de Seguros del Estado. Será él, responsable por la seguridad en las obras y por cualquier daño que resulte de la falta de la misma. En casos de urgencia el Director de obra podrá disponer de las medidas necesarias para garantizar la seguridad y cargar los gastos al Contratista.

El Contratista deberá levantar, mantener y remover un sistema provisorio de cercos apropiados y aprobado por el Director de obra para circular por las áreas de trabajo. Cuando se coloquen al costado de calzada o sendas peatonales, se ajustarán a las normativas vigentes. Las excavaciones deberán ser adecuadamente protegidas para evitar lesiones a trabajadores y/o a terceros.

El Contratista dará detalle de las medidas de seguridad correspondientes a cada fase del avance de obra.

Cuando la naturaleza de las obras obligue al empleo de explosivos, el Contratista procederá con la previa autorización del Director de Obra y llevará a cabo tales tareas bajo la supervisión de personal debidamente calificado y con la anuencia de la autoridad que corresponda. El Contratista se mantendrá informado y cumplirá estrictamente las leyes y disposiciones vigentes que reglamenten el transporte almacenaje y uso de explosivos, siendo totalmente responsable por cualquier y todo daño resultante de su uso. En cada caso de uso, se deberá contar con la aprobación y supervisión del Servicio de Armamento del Ejército Nacional.

Las operaciones nocturnas en el sitio estarán sujetas a la aprobación del Director de obra. Tal aprobación no se efectivizará, a menos que el Contratista haya hecho los preparativos para proveer suficiente alumbrado. La autorización se solicitará con suficiente anterioridad para que el Director de obra pueda disponer representatividad en el lugar.

El personal desempeñará las tareas respetando las medidas de seguridad establecidas en el Decreto 89/995, Capítulo VII "Medios de Protección Personal". El Contratista deberá suministrar, a sus empleados, obreros y a todo el personal de la Dirección de obra, la cobertura por un sistema de emergencia móvil de primer nivel para el caso de accidentes en el sitio.

### **Movimientos de suelos**

Las operaciones necesarias para la apertura de zanjas, ejecución de terraplenes, etc., deberán llevarse a cabo de forma de no causar perturbaciones innecesarias o perjuicios a los servicios públicos o privados; siendo el Contratista único responsable respecto de reclamaciones, demandas, daños, costos y desembolsos de toda índole originados o correspondientes a dichas cuestiones.

Todos los materiales que resulten de las excavaciones y que no sean retirados de inmediato, serán depositados provisoriamente en las inmediaciones del lugar de trabajo de manera de no crear obstáculos a los desagües, al tránsito por acera o calzada, a los accesos domiciliarios, etc., en la medida que resulte totalmente imprescindible para la ejecución de las obras. El Director de Obra podrá exigir, si lo entiende necesario, el depósito en contenedores para evitar los inconvenientes causados.

Los materiales depositados en la vía pública deberán ser vigilados por el Contratista bajo su total responsabilidad. En el plan de gestión se deberá incluir las medidas que se adoptarán para la minimización de los residuos provenientes de las obras mediante su reutilización.

Los materiales sobrantes de las excavaciones deberán ser retirados dentro de las 48 horas de extraídos, en camiones cubiertos con lonas, dejando la vía pública libre de obstáculos o residuos. El lugar para la descarga será determinado en coordinación con la Intendencia Departamental de Rocha. Dentro de lo posible y en coordinación con los vecinos y según lo permita el avance de la obra, se rellenaran terrenos adyacentes a la obra. El material a depósito será extendido y regularizada su superficie por el contratista sin que ello genere derechos adicionales de cobro. En cualquier caso el contratista no podrá disponer el material en ningún lugar sin la previa autorización expresa de la Dirección de Obra.

El Contratista eliminará las aguas superficiales, aguas servidas, subterráneas o pluviales de una manera segura y satisfactoria por medio de bombeo, baldes o sistemas de conducción, y no permitirá que el agua se estanque en forma de perjudicar las tareas y la libre circulación de los pobladores de la zona.

Se controlará que el material propio de la excavación no se coloque obstruyendo drenajes naturales o artificiales.

Las obras existentes que se obstruyan debido a los trabajos del Contratista, deberán ser desobstruidas y reparadas a la brevedad sin costo para el Propietario.

### **Zanjas**

La apertura de la zanja requerirá de cuidados especiales. Se utilizará maquinaria de excavación apropiada para trabajar en áreas urbanas o suburbanas, según el caso. En tal sentido, se dará prioridad al uso de retroexcavadoras. Se tomarán medidas preventivas y de seguridad, para mitigar los impactos y evitar accidentes, en relación al tránsito de peatones y vehículos.

Si por las características del lugar, y para permitir que la excavación de la zanja y la instalación de tuberías se desarrollen con facilidad y en forma segura, fuera necesario deprimir la napa freática, se verificarán las propiedades del suelo, a los efectos de prevenir desmoronamientos. En los casos en que la inestabilidad de las paredes de la zanja sea evidente, se colocará un sistema de tablestacado continuo.

Tanto la utilización del sistema de tablestacas, como de los sistemas para deprimir la napa freática, si fueran necesario su utilización, no generarán un costo adicional al contratante, siendo estos a cargo del contratista.

### **Cruces de cuerpos de agua**

La apertura de la pista de trabajo (nivelación, desmalezado y desmonte) será lo más angosta posible, con el ancho mínimo indispensable para la ejecución de las obras. El tránsito de la maquinaria deberá limitarse a la pista de trabajo y las pasadas sobre el lecho fluvial se reducirán al mínimo posible.

Las obras de zanjeo se detendrán por lo menos a 10m antes de alcanzar las riberas del curso de agua, dejándose un tapón de suelo que impedirá la introducción de barro a la corriente. El tapón se quitará una vez que se haya hecho la trinchera en el cauce y la tubería se haya colocado en posición.

Los tiempos de trabajo se minimizarán, para que las alteraciones al medio hídrico provoquen un impacto bajo a nulo.

Los materiales excavados se dispondrán alejados de las márgenes, en un punto no alcanzable por crecientes ordinarias (siempre que no se trate de una planicie de inundación), a fin de prevenir cualquier arrastre de material, aumento de la turbiedad de las aguas y sedimentación aguas abajo.

Los restos de vegetación, tanto herbácea, arbustiva como arbórea, no podrán quedar dentro de los cursos de agua. Las riberas se restaurarán lo máximo posible a su forma original.

Se preverá que los vehículos no tengan pérdida alguna de combustible y lubricantes para prevenir cualquier posibilidad de derrame y contaminación de las aguas. Se prohibirá expresamente arrojar material excavado o basura a los cursos de agua.

Si fuera indispensable el uso de combustibles en las proximidades de un curso de agua, los recipientes contenedores se ubicarán a una distancia mínima de 100 m. de las márgenes.

El Contratista presentará para la aprobación de la Dirección de Obra el procedimiento de cruce previsto. El mismo promoverá la mínima resuspensión de sedimentos producida por el proceso de construcción y deberá mantener un caudal básico que asegure la vida aguas abajo del cruce, el cual dependerá de las características de cada curso.

### **Erosión y sedimentación**

El Contratista ejercerá toda precaución razonable, incluyendo la aplicación de medidas transitorias y permanentes durante la duración del proyecto, para controlar la erosión y minimizar la sedimentación de cursos de agua.

Las medidas de control de sedimentación y erosión permanente serán aplicadas al material erosionable expuesto a cualquier actividad asociada con las obras, incluyendo fuentes de material local, acopio de materiales, áreas de desechos y caminos de servicio.

Después de cada lluvia y por lo menos diariamente cuando llueva en forma prolongada, el Contratista inspeccionará para verificar posibles deficiencias, las que serán corregidas de inmediato. Asimismo el Director de Obra podrá notificar al Contratista sobre deficiencias constatadas, las que deberán ser solucionadas dentro de las 24 horas de apercibidas.

El Contratista deberá tomar medidas para proteger los cortes y terraplenes de la erosión, por ejemplo con la siembra de gramíneas o plantas rastreras en los taludes y rellenos. Serán seleccionadas especies adaptadas a las condiciones ecológicas locales, que germinen rápidamente y posean un sistema de raíces profundas, a fin de fijar los suelos.

## **Cuidado y mantenimiento de áreas verdes**

El Contratista deberá velar por los espacios naturales y áreas verdes que encuentre en el emplazamiento de las obras. Al realizar las obras, el Contratista pondrá especial cuidado en:

- evitar la destrucción de la cobertura vegetal y la excavación de la misma fuera de la faja de dominio
- preservar árboles de gran tamaño o de valor genético o paisajístico
- acumular los suelos vegetales removidos para su utilización en la recomposición de la cobertura vegetal

Será de su total responsabilidad la remoción de las especies que interfieran con los trazados. En caso de haber causado deterioros o degradaciones, el Contratista será responsable de su rehabilitación con el empleo de especies nativas.

Deberá tener especial cuidado en el acopio o almacenamiento de tierra y materiales, de manera de no afectar los espacios verdes, aceras, etc. En caso contrario deberá reponer el mismo tipo de vegetación existente en el sitio previo al inicio de las tareas.

Pondrá especial cuidado en evitar anchos excesivos de zanjas, tratando de que sean lo más estrechas posibles y que el material proveniente de la excavación se disponga lo más cerca posible de éstas.

## **Explotación de canteras y préstamos**

En caso que el Contratista emplee materiales directos de canteras, será de su responsabilidad comprobar que los dueños de las mismas posean los permisos o licencias correspondientes, y que los mismos estén vigentes. No se explotará una cantera de materiales rocosos sin previa autorización del Director de Obra, además de cumplir los requisitos indicados anteriormente. El Contratista no extraerá cantos rodados, arena u otros materiales de construcción de los lechos de los cursos de agua, salvo en casos excepcionales y con la previa autorización del Director de Obra.

## **Gestión de acopios transitorios**

El Contratista elaborará un plan de gestión de uso del suelo durante la construcción, en el cual se preverán los sitios físicos y la forma de acopio transitorio. Tal plan deberá evitar la lixiviación. En caso de que exista la posibilidad de generación de lixiviado de algún tipo, se deberán dimensionar las instalaciones para ocasionar un impacto nulo ya sea en el suelo o en los cursos de agua.

El plan de acopios deberá abarcar todos los aspectos de las fases de la gestión: acopio transitorio, transporte y disposición final, señalando que un correcto plan permitirá reducir la generación de residuos innecesarios.

## **Operación de maquinaria**

La señalización del obrador y frentes de obra será clara y bien expuesta y se deberán fijar zonas de estacionamiento de maquinaria en el obrador. El Contratista contará con procedimientos particulares para:

- realizar los abastecimientos y el mantenimiento de la maquinaria.
- el manejo de residuos sólidos provenientes de las tareas de mantenimiento (taller mecánico).
- cambios de combustibles y fluidos.

Será respetada toda normativa legal para la circulación de maquinarias y/o vehículos por rutas nacionales y/o departamentales, caminos municipales, vecinales y/o privados (se tendrá en cuenta el Decreto 326 del Ministerio de Transporte y Obras Públicas del Uruguay). El Contratista se

encargará de gestionar los trámites necesarios para obtener dichas autorizaciones o excepciones relacionadas a las disposiciones viales.

El Contratista deberá poner en práctica todos los medios razonables para limitar la circulación de maquinaria de construcción por la vía pública fuera del área de trabajo.

Se tomarán todos los recaudos para la seguridad pública en los momentos en que se realice la circulación por vías públicas y/o privadas. El tipo de maquinarias utilizadas posee, por lo general, una baja maniobrabilidad, lo cual implica que los operarios deberán tomar mayores precauciones en su manejo y operación. La circulación de las máquinas no debe dañar los cordones y la superficie de rodadura del pavimento.

El transporte de cargas pesadas deberá respetar los límites de altura y peso máximos. La carga deberá tener una correcta fijación que impida cualquier tipo de desplazamiento.

Durante la construcción, se evaluará si los caminos son adecuados con respecto al tipo y peso de los equipos que deben ser transportados a cada sitio.

Con relación a aquellas maquinarias y equipos que deban ingresar a rutas, caminos o calles pavimentadas luego de haber trabajado con abundante barro en la pista de trabajo durante jornadas lluviosas, se tomarán todas las precauciones necesarias para que no trasladen el barro a esas vías de circulación.

### **Materiales y sustancias peligrosas**

El Contratista deberá determinar los procedimientos a seguir en la manipulación, uso y almacenamiento de materiales y sustancias peligrosas. Dentro del Plan de contingencias, que formará parte del Plan de Gestión Ambiental, el Contratista indicará las medidas que deberán tomarse en caso de vertido, descarga o derrame de cualquier combustible o producto químico que llegue o tenga el potencial de llegar a corrientes de agua o a la napa freática. En estos casos el Contratista deberá notificar inmediatamente a todos los organismos jurisdiccionales competentes.

### **Intervenciones en la zona de la obra**

Se considerará que el Contratista ha inspeccionado y examinado el emplazamiento y sus alrededores. En todo momento, se deberán mantener informados adecuadamente a los vecinos de la zona afectada por los trabajos, para lo cual el Contratista estará obligado a suministrar al Director de Obra toda la información que éste juzgue conveniente y con la anticipación que éste estime necesaria.

El Contratista también deberá tomar las precauciones necesarias para evitar perjuicios o deterioros a personas, edificios, calles, carreteras, caminos, zanjas, represas, alcantarillas, cercos, árboles, postes, instalaciones de servicios y toda otra propiedad pública o privada, reparando los daños causados en forma inmediata o indemnizándolos si no pudiera repararlos.

### **Servicios públicos**

El Contratista deberá disponer de la información actualizada en cuanto a las redes de los distintos servicios en la zona: UTE, OSE, ANTEL, ANCAP, GASEBA, AFE, etc. En aquellos lugares donde no exista exactitud sobre la ubicación del servicio, se tomarán las precauciones que corresponda, realizando cateos previos para determinar la ubicación real de los servicios. En particular durante la ejecución de las obras se disminuirá el ritmo de excavación procediéndose con extremo cuidado.

El Contratista deberá ajustarse a las exigencias de los proveedores de servicios públicos en lo que hace a modalidades de ejecución de las obras en las proximidades de sus instalaciones, por ejemplo, la exigencia de UTE de la presencia de un supervisor cuando se trabaja en las

proximidades de los tendidos de alta tensión. A esos efectos, previo al inicio de las obras el Contratista deberá acordar con los prestatarios de los servicios la operativa frente a la necesidad de desvío de tuberías o cables, así como en caso de rotura o avería de los mismos, incluyendo sus conexiones domiciliarias.

Durante las obras, se deberán tomar todas las providencias del caso para evitar accidentes, perjuicios o deterioros en las instalaciones de servicios públicos. Si el Contratista daña o altera alguna de estas instalaciones, deberá comunicarlo inmediatamente a la empresa prestadora y su reparación se realizará según la modalidad acordada previamente. Este arreglo se hará en el menor tiempo posible y todos los gastos generados serán de costo del Contratista.

Se mantendrán permanentemente en servicio las líneas de energía subterráneas, los cables de telecomunicaciones, las cañerías maestras, las cañerías cloacales, los postes y las líneas aéreas de energía eléctrica, las entradas y caminos públicos y privados y todo otro servicio que pudiera ser afectado por la construcción. Cuando la ejecución de la obra requiera el movimiento o la re-localización permanente o temporaria de algún servicio, se coordinarán todos los trabajos con los prestadores de dichos servicios con la anticipación suficiente (por lo menos 10 días antes de la salida de servicio).

### **Calzadas y aceras**

Para la remoción de pavimentos el Contratista deberá disponer de la autorización municipal correspondiente para el corte transitorio y la rotura de calles y aceras.

Si se afectara la totalidad o parte de las sendas peatonales o veredas, se preparará una senda para los peatones, considerando todas las medidas de seguridad necesarias para proteger a los mismos. Las protecciones incluirán redes plásticas para separar la senda de la zanja. La senda peatonal tendrá, en lo posible, como mínimo 1,00m de ancho.

Los materiales de desecho (trozos de hormigón, asfalto, etc.) serán retirados de la vía pública. Aquellos elementos que puedan recuperarse serán acopiados ordenadamente a un costado de la zanja o en el obrador. Los escombros y el suelo sobrante serán dispuestos en un lugar apropiado, previo permiso de las autoridades si fuera en un lugar público, o de un particular, si se hiciese el volcado en un terreno privado.

Los objetivos de limpieza y restauración se alcanzarán de forma inmediata a la finalización de las obras. El Contratista está obligado a reponer todas las veredas que sean afectadas por la obra, con idénticos materiales a los existentes. Este trabajo no será objeto de pago directo y deberá prorratearse entre los demás costos.

### **Accesibilidad**

En todo momento, el Contratista deberá mantener acceso cómodo y seguro (con barandas) a las viviendas particulares, entradas vehiculares, etc., mediante accesos y cruces provisorios provistos y mantenidos en buen estado. En las bocacalles, frente a entradas vehiculares y en todos los casos que ordene el Director de Obra, se colocarán pasarelas o se tomarán disposiciones para no cortar el tránsito transversalmente a la excavación.

En ningún caso y por ninguna causa podrá quedar algún predio sin la posibilidad de acceso seguro hasta su frente, de vehículos de emergencia.

### **Tránsito**

Si la ejecución de las obras interfiriera con el tránsito, el Contratista deberá adoptar las precauciones del caso e indefectiblemente solicitar aprobación por escrito a la Dirección de Tránsito y Transporte de la IDR, en lo que refiere a cortes o desvíos.

Toda ejecución de obras en la vía pública deberá dar cumplimiento a la normativa existente al respecto, así como la implementación de aquellas medidas tendientes a garantizar la circulación y la accesibilidad con seguridad para peatones, conductores y pasajeros de vehículos.

Dentro del Plan de Gestión Ambiental se deberá realizar un Plan de Intervenciones en la Vía Pública, que comprenderá a todas las vías de circulación, esto es: calzadas, veredas pavimentadas o empastadas, banquetas, ciclovías, sendas peatonales, y cualquier otra infraestructura o espacio destinado a la circulación, así como a brindar servicios de transporte. Este Plan tendrá un cronograma compatible con el cronograma de ejecución de los trabajos de obra, salvaguardando que los tiempos de afectación de los elementos anteriormente mencionados sean mínimos. También se deberá cuidar que, finalizadas las obras, la restitución de las condiciones de uso normal de vías y otros elementos de transporte se realice lo más inmediato posible.

El Plan de Intervenciones detallará la vía que será afectada declarando a qué usuario se está afectando: peatón, usuario de automóvil, de transporte público o ciclista. También se deberá indicar si la afectación es total (impedimento de circulación) o parcial, describiendo el tipo de intervención que se realiza y que justifica el tipo de afectación adoptado.

La identificación de la vía afectada se realizará según su identificación en el nomenclátor, identificando los extremos según los cruces de calles o números de puerta (extremos incluidos en la zona afectada).

La vía afectada y todas las que la interceptan deberán ser calificadas de acuerdo a su importancia para el tránsito según sean vías arteriales, de uso intensivo por parte del transporte público, etc. Se deberá describir la vía de forma tal que la autoridad pueda identificar su condición de uso actual y su importancia para el tránsito. A su vez se deberá identificar la longitud y ancho de la vía afectada y de todos los cruces con otras vías.

En el caso de afectación de calzadas y veredas (o banquetas), esta descripción comprenderá a ambas infraestructuras. Esto también se realizará cuando una senda peatonal o ciclovía se encuentre próxima a una arteria de alto tránsito de automotores, o de una zona de circulación o de maniobras de vehículos pesados (ómnibus y camiones). La descripción deberá comprender también la localización de sendas para el cruce de peatones, semáforos y todo tipo de elemento de señalización preventivo o reglamentario que se considere pertinente (por ejemplo: placas indicadoras de cruce de peatones).

Cuando la intervención es total para al menos uno de los usuarios, el Plan de Intervenciones deberá comprender también un mapa esquemático de la red vial con cada una de sus vías correctamente identificadas, donde se indicará la zona afectada delimitando sus extremos y su recorrido (o su área si correspondiere). En la vía afectada y las de cruce próximo a su intersección con la primera, se indicará la localización de todos aquellos elementos de señalización que fueron mencionados durante la descripción de las características de la vía. Este mapa esquemático tendrá un grado de detalle tal que permita a la autoridad identificar claramente la zona y puntos intervenidos, así como todos los elementos afectados. La autoridad podrá solicitar la realización de mapas esquemáticos de mayor detalle.

El Plan de Intervenciones deberá presentar también las medidas que serán implementadas para canalizar el flujo de vehículos y peatones por otras vías en caso de afectación total o para permitir el tránsito por la misma vía con seguridad en caso de afectación parcial. Estas medidas deben comprender:

- Realización de desvíos de tránsito vehicular y/o peatonal.
- Construcción de infraestructuras provisionales para el tránsito vehicular y peatones, por ejemplo: veredas provisionales, canalizaciones de tránsito, etc.
- Implementación de señalización informativa y de canalización.
- Cambio de localización en forma provisional de refugios del transporte público.
- Instalación o cambios de localización provisionales de sendas peatonales.

- Colocación de iluminación.
- Gestión de tránsito por parte de funcionarios de la autoridad.
- Otras medidas que se consideren necesarias.

La elaboración de estas medidas deberá tener como foco que las distorsiones generadas por las obras sean las menores posibles, tanto para peatones como para vehículos, así como que existan amplias condiciones de seguridad para la circulación. Respecto de los desvíos de tránsito, aquí se mencionan algunos aspectos a considerar:

- Menor longitud de recorridos en desvíos y evitar desvíos por zonas congestionadas. De ser necesario se adecuará la señalización vertical, horizontal y luminosa de las vías comprendidas en el desvío.
- Evitar desvíos por frente a centros de atracción de viajes peatonales o lugares de recreación, tales como: escuelas, liceos, plazas, áreas de espectáculos, interior de parques, etc.
- Prever que los desvíos presenten condiciones de circulación confortables y que no existan otros caminos alternativos. Existe el riesgo de que los conductores no utilicen el recorrido de desvío programado, sino otro alternativo que sea más eficiente para ellos pero que configure un mayor riesgo para terceros, por ejemplo porque pase por frente a una escuela.
- Es importante que la programación de los desvíos afecte lo menos posible a los recorridos del transporte público y a la localización de las paradas. De ser posible se observará que la distancia de caminata desde la parada afectada hasta su localización provisoria sea inferior a los 200 m. Las paradas deberán ser correctamente señalizadas.
- Todos los desvíos deberán ser convenientemente señalizados, ya sea con cartelería vertical, pintura y señales luminosas, según corresponda. Se colocarán placas de advertencia e informativas.
- Queda terminantemente prohibido circular por dentro de predios privados sin el consentimiento escrito previo de los propietarios, copia del cual se remitirá al Director de Obra.

## **GESTIÓN DE RESIDUOS**

### **Efluentes líquidos**

#### Servicios higiénicos

Los obradores, algunos talleres y depósitos, y todos los frentes de obra, tanto en zonas rurales como en sitios urbanizados, deberán contar con servicios higiénicos según la normativa del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (Decreto 89/995).

En lugares donde sea materialmente imposible la instalación de servicios higiénicos conectados a la red cloacal o a sistemas individuales de evacuación de efluentes, se podrán utilizar baños químicos. El producto químico se cargará en los baños mediante camiones cisterna con equipo especial de bombeo.

Los residuos generados en los baños químicos serán evacuados mediante transportes especiales cuando su capacidad haya sido colmada. El Contratista archivará los recibos de recepción de los líquidos residuales emitidos por el proveedor, quien será responsable de su correcta disposición final.

Cuando se lleve adelante el transporte de los baños químicos desde una ubicación a otra, se comprobará que los recipientes contenedores estén perfectamente cerrados, a fin de no provocar ningún derrame accidental durante el recorrido.

Todos los habitáculos sanitarios, cualquiera sea su tipo, serán higienizados todos los días, a fin de prevenir la generación de probables focos de enfermedades infecciosas.

Disposición final de efluentes domésticos



En ningún caso se efectuará la disposición final de efluentes sanitarios y domésticos directamente sobre la superficie del suelo o en cursos de agua. Los mismos se evacuarán, tratarán y dispondrán de acuerdo a la normativa nacional y departamental.

En el caso de utilizar pozos impermeables, serán evacuados mediante camiones barométricos cuando su capacidad haya sido colmada. Los pozos serán monitoreados periódicamente a fin de evaluar su comportamiento. Estarán alejados de las viviendas y principalmente de los pozos de suministro de agua subterránea.

#### Hidrocarburos líquidos y semisólidos

Se procurará que los cambios de aceites y filtros se realicen en estaciones de servicio. En los casos que esto no fuese posible, se procederá en los talleres, obradores, depósitos y eventualmente en la propia pista de trabajo, de la siguiente forma:

- El hidrocarburo usado se recolectará en una batea o bandeja contenedora–protectora, metálica o plástica, de por lo menos 10cm de altura y tamaño suficiente como para recibir 2 (dos) veces el volumen total de hidrocarburos involucrados en la operación. El transporte de estos residuos líquidos desde la pista de trabajo al obrador, depósito o taller, se realizará en latas o tambores de cierre hermético, en un camión o camioneta tipo pick–up especialmente acondicionados especialmente para esta tarea. Estos contenedores deberán estar sujetos firmemente a la caja del vehículo, con sus tapas herméticamente cerradas, hacia arriba y en posición vertical. La velocidad de estos transportes nunca podrá superar los 15 km/hora en la pista de trabajo.
- En el lugar destinado para su almacenamiento, estos residuos se dispondrán en tambores metálicos de 200 litros, cerrados y con un tapón a rosca en su parte superior. Se ubicarán siempre con el tapón hacia arriba, sobre una superficie especial y serán llevados por una empresa autorizada para su tratamiento. Antes de proceder a su retiro, los tambores se encontrarán llenos en su totalidad. Se prohibirá expresamente encender fuego en ése sector y en sus inmediaciones. De la misma manera, los hidrocarburos sin usar, es decir el gasoil y los aceites para los vehículos, maquinarias y equipos, se ubicarán en el mismo lugar que los hidrocarburos usados o en otro de similares características. La base o piso del espacio que los reciba deberá considerar la posible pérdida de los tanques, lo que implica la previsión de la contención y la fácil limpieza en caso de pérdidas o derrames.
- El espacio dedicado al almacenamiento de hidrocarburos, sean éstos usados o sin usar, estará cercado mediante un alambrado perimetral, la entrada será sólo permitida a personal mecánico o de Seguridad e Higiene de la obra y en el sector de ingreso se colocará un cartel con la leyenda “Peligro Combustibles”.

El Contratista deberá elaborar un Plan de contingencia en caso de derrames.

Está explícitamente prohibido disponer los efluentes de este ítem conjuntamente con los provenientes de los servicios higiénicos.

#### Efluentes provenientes de la limpieza de vehículos y maquinarias

Se tratará de hacer la limpieza completa de vehículos y maquinarias en estaciones de servicio o lavaderos habilitados. Si ello, excepcionalmente, no fuese posible se deberán respetar las siguientes consideraciones.

El lavado de vehículos se realizará en un sitio destinado a tal fin, con piso de hormigón y canaleta perimetral con rejilla metálica para contener los líquidos. Estos líquidos serán dirigidos a una cámara separadora de agua–aceite, evitando la contaminación del suelo y/o de la napa freática. Los hidrocarburos sobrenadantes o “producto libre” serán bombeados a recipientes debidamente identificados. Los recipientes que hayan sido llenados serán llevados por empresas autorizadas para su tratamiento o reciclado según lo dispuesto en el ítem anterior. El efluente líquido final, luego de la cámara separadora, podrá ser dispuesto junto con los provenientes de los servicios higiénicos en cuanto cumpla la normativa vigente.

## **Residuos sólidos**

En la elaboración de su Plan de gestión de residuos sólidos, el Contratista deberá considerar los siguientes documentos:

- Propuesta técnica para la reglamentación: Gestión integral de residuos sólidos industriales, agroindustriales y de servicios de la DI.NA.M.A.
- Decreto 373/2003: Reglamento de baterías de plomo y ácido, usadas o a ser desechadas.
- Decreto 135/1999: Reglamentación de la gestión de los residuos sólidos hospitalarios.

A partir de dicho plan, el Contratista deberá adoptar las precauciones y los equipamientos adecuados para la recolección, almacenamiento y disposición rutinaria de los residuos sólidos y semisólidos. Éstos incluyen, entre otros, residuos domésticos, residuos generados durante el desmonte y limpieza de la pista de trabajo, chatarra, neumáticos, residuos peligrosos (hidrocarburos, baterías, etc.) y residuos hospitalarios.

Se deberán ubicar en lugares apropiados contenedores identificados para almacenar los distintos materiales de desecho. Se procederá a una separación selectiva de residuos, de acuerdo a sus características, en contenedores que se identificarán de acuerdo al residuo contenido, mediante un color característico o con una leyenda claramente visible. La disposición final de estos residuos deberá coordinarse con la Intendencia de Rocha.

Se deberán implementar exigencias y conductas que eviten derrames, pérdidas y generación innecesaria de residuos.

### **Residuos domésticos**

Los restos de comida se colocarán en bolsas de polietileno dentro de contenedores cerrados con tapa (en todo momento) para evitar el acceso de roedores y otros animales. Por otra parte, aquellos elementos que puedan ser arrastrados por el viento serán recogidos en forma diaria. Estará absolutamente prohibido el enterramiento de residuos, debiendo el Contratista coordinar su retiro con la IDR o en su defecto con las empresas concesionarias o autorizadas para la realización de este servicio.

### **Materiales contaminados con hidrocarburos y similares**

Los elementos contaminados usados, tales como filtros de aceites, y los materiales contaminados con hidrocarburos o con elementos de similar naturaleza, tales como guantes, trapos, estopas, almohadas absorbentes, serán acumulados en un sector destinado a tal fin.

Serán almacenados en un contenedor hermético tanto en sus laterales como en la parte inferior para evitar contaminación del medio circundante.

En el caso que los contenedores de hidrocarburos y pinturas no pudieran limpiarse y conserven residuos en su interior, se almacenarán en el depósito de hidrocarburos y se les dará igual disposición final.

### **Suelos contaminados**

Los suelos contaminados con hidrocarburos provenientes de derrames accidentales se colocarán en bolsas de polietileno de espesor suficiente para que no se rompan y se almacenarán en el depósito de hidrocarburos. Para facilitar su movilización, las bolsas llenas nunca podrán pesar más de 50 kilos.

### **Chatarra y otros elementos metálicos**

Para la chatarra (elementos metálicos descartables), existirá un lugar apropiado en los obradores, talleres o depósitos. Preferentemente se elegirá un esquinero del predio en el que colocará un cartel indicativo. En él se dispondrán materiales tales como: hierro galvanizado, alambres y hierros de construcción, cables de acero, cables eléctricos, recortes de caños de acero, caños galvanizados, chapas, electrodos para soldaduras (dentro de tambores metálicos), flejes, juntas

metálicas, cuñas, llaves, piezas metálicas de motores, latas libres de aceites, grasas y pinturas, escorias, zunchos, abrazaderas, discos abrasivos, cepillos de acero, etc.

En el caso específico de las latas de aceites, grasas y pinturas, el responsable de la limpieza del obrador deberá cerciorarse que dichos recipientes estén totalmente limpios, sin restos de hidrocarburos o pintura. Si tuviesen algún resto, serán limpiados con material absorbente, que al entrar en contacto con esos productos pasarán a formar parte de los residuos identificados como materiales contaminados.

En caso que no fuera posible su limpieza, serán depositados en el depósito de hidrocarburos. La disposición final de estos elementos deberá realizarse en forma periódica de forma que los depósitos sean mínimos.

#### Baterías

Las baterías deberán gestionarse de acuerdo al Decreto 373/2003. Si por algún motivo de fuerza mayor, las baterías tuvieran que permanecer almacenadas en un obrador, depósito, taller o en algún sitio de la obra, éstas se ubicarán siempre bajo techo cuidando que no derramen su contenido interno. Su manipulación se llevará a cabo siempre con guantes que resistan el ataque de ácidos.

#### Neumáticos, cámaras y correas

Referente a los neumáticos, cámaras y correas de transmisión usados, los mismos se ubicarán en un sitio techado. Si por algún motivo de fuerza mayor, las cubiertas usadas debieran permanecer en un obrador, taller, depósito o en algún sitio de la obra, las mismas no podrán acumularse a la intemperie, ya que luego de una lluvia podrían contener agua y convertirse así en un sitio ideal para el desarrollo de agentes infecciosos, tales como el dengue.

#### Control de ruidos, polvos y vibraciones

El Contratista conducirá sus operaciones y actividades de manera que se reduzca al mínimo la producción de polvo o barro.

Las tareas de vuelco y traslado a destino de tierra, piedras y escombros se realizarán cuidando provocar la menor cantidad de polvo que sea posible. Como medida preventiva, los camiones que transportan éstos materiales se taparán con una lona u otra cobertura que no permita la dispersión de material particulado por el viento o por el volcado accidental.

Las emisiones de polvo producidas por el paso de vehículos en vías no pavimentadas están directamente relacionadas con el volumen de tránsito y su velocidad. Por lo tanto, el número de vehículos y la velocidad de tránsito por caminos no pavimentados serán reducidos al mínimo indispensable.

Otra medida accesoria tendiente a evitar el levantamiento de polvo por la circulación de maquinarias, es el riego de los suelos desnudos existentes en talleres, depósitos, playas de materiales y predios para instalaciones complementarias. A fin de evitar el derroche innecesario de agua, dicha disposición deberá ser controlada, para que el volumen irrigado sea el mínimo indispensable.

Todos los equipos utilizados se monitorearán y revisarán frecuentemente a los efectos de asegurar una eliminación de gases adecuada.

En caso que se conceda la autorización de trabajos en horario nocturno, el Contratista extremará las precauciones para reducir el nivel de ruido de manera de minimizar las molestias a los vecinos, no superando los límites establecidos en las ordenanzas vigentes.

El Contratista tendrá especial cuidado cuando realice tareas en zonas donde se desarrollen actividades sensibles al ruido. Se define como tal cualquier actividad para la cual los niveles bajos

de ruido son esenciales e incluyen, sin estar limitadas, a aquellas asociadas con residencias, hospitales, asilos de ancianos, escuelas y bibliotecas.

Las tareas de mantenimiento prevendrán asimismo emisiones sonoras superiores a los límites establecidos en la normativa vigente.

Dado que la maquinaria vial en operación genera emisiones sonoras importantes, como medida preventiva los vehículos y equipos motorizados (como por ejemplo, grupos electrógenos) tendrán silenciadores incorporados en su salida de escape.

Los vehículos, equipos o maquinarias que expelan notoriamente humo por su escape, o mantengan emisiones sonoras importantes, deberán ser retirados de circulación o uso, hasta que se hayan adoptado las acciones correctivas correspondientes.

Las operaciones del Contratista se realizarán de forma que los niveles de vibración generados no superen los límites establecidos en la normativa vigente.

El Contratista tendrá especial cuidado cuando realice tareas en zonas donde haya construcciones y/o se desarrollen actividades sensibles a las vibraciones. Se define como tal cualquier actividad para la cual los niveles bajos de vibración son esenciales.

El Director de obra podrá vigilar el nivel de vibraciones vinculado a las obras como lo estime conveniente. En el caso que los niveles superen los admisibles el Contratista tomará las medidas necesarias para adecuarlos antes de proceder con los trabajos, siendo responsable de todos los costos que esta adecuación importe así como los costos por los daños que los niveles de vibración superiores a los permitidos provoquen.

Tanto los niveles de ruidos, como los de polvo y de vibraciones deberán ser aprobados por la IDR.

## Anexo VIII. Formulario de Personal Clave

En la ciudad de (especificar ciudad), el (día) de (mes) de (año)

Por la presente la empresa: ..... (nombre fiscal de la empresa oferente)

Con domicilio legal en: .....(Dirección fiscal de la empresa oferente) con domicilio  
constituído en el Depto. De Rocha .....

Teléfono: .....

Fax: .....

Domicilio electrónico: .....

Todas las direcciones son válidas para recibir notificaciones referentes a la Licitación Pública  
N.º .....

Nombre y Apellido	Posición / Especialización	Profesión	Años de experiencia en Posición / Especialización
	Representante Legal		
	Representante Técnico		
	Técnico Jefe de Obra		
	Técnico Residente de Obra		
	Capataz de Obra		
	Topógrafo		
	Prevencionista		

Por: ..... (especificar nombre del oferente)

Firma del representante legal autorizado

Aclaración de firma