INTENDENCIA DEPARTAMENTAL DE ROCHA

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS

LICITACIÓN ABREVIADA N°12/2022

“Pliego de Condiciones Particulares para la construcción de pluviales en el Barrio Hipódromo de la Ciudad de Rocha”

DÍA: 27-04-2022
HORA: 16:00

AÑO 2022

Contenido

Documentos que rigen esta contratación 5
Pliego de Condiciones Particulares 5
1. Disposiciones Generales 5
2. Glosario 5
3. Objeto de la Contratación. 6
4. Aclaraciones de los Pliegos 6
5. Solicitud de prórroga de apertura de ofertas 6
6. Presentación, confidencialidad y apertura de ofertas 6
6.1 Presentación 6
6.2 Confidencialidad 7
6.3 Apertura 8
7. Requisitos para la presentación de las Ofertas 8
7.1 Requisitos previos a la presentación de la oferta. 8
8. Oferentes Elegibles y prácticas prohibidas 8
8.1 Oferentes elegibles 8
8.2 Prácticas prohibidas 9
9. Documentos a presentar por los oferentes 9
9.1. Declaración de Inspección del lugar de obras (Anexo II) 9
9.2 Antecedentes del Oferente: 9
9.3 Límite máximo de subcontratos 10
10. Precio y Cotización 10
11. Monto imponible de mano de obra para leyes sociales 10
12. Discrepancias 11
13. Actualización de precios 11
14. Evaluación 12
15. Adjudicación 13
16. Garantía de fiel cumplimiento del contrato y refuerzo de garantía 14
16.1. Garantía de fiel cumplimiento 14
16.2. Refuerzo de garantía 14
17. Seguro de Obra 14
18. Control de calidad y normalización 16
19. Plan de trabajo 16
20. Equipos 17

21. Locomoción y Teléfono 17
22. Preventivo de Flujo de Fondos 17
23. Cómputo de plazos de obra 18
24. Acta de Inicio 18
25. Plazos de ejecución de la obra 18
26. Prorroga de plazo 18
27. Atrasos en los plazos de ejecución de las obras 18
28. Ordenes de Servicio 19
29. Obligación del contratista de presenciar las inspecciones 19
30. Presencia del contratista en el lugar de los trabajos 19
31. Modificación de obras, trabajos extraordinarios e imprevistos 20
32. Cesiones de contrato y crédito 20
32.1 Cesión de contrato 20
32.2 Cesión de crédito 20
33. Penalidades 21
34. Pagos 21
35. Recuperación ambiental 22
36. Recepción de las obras 22
37. Causales de Rescisión 23
38. Devolución de garantías 23
38.1 Garantía de Refuerzo de buena ejecución 23
38.2 Garantía de Cumplimiento de Contrato 24
39. Resolución de Controversias 24
Anexo I. Prácticas Prohibidas 25
Anexo II. Declaración de Inspección del Lugar de las Obras 28
Anexo III. Formularios de la Oferta 29
Anexo IV. Modelo de contrato 32
Anexo V. Especificaciones Técnicas Particulares 35
V.1 INTRODUCCIÓN 35
V.2 ANTECEDENTES TÉCNICOS Y EXPERIENCIA 35
V.3 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS 35
V.3.1 UBICACIÓN DE LA OBRA 35
V.3.2 ALCANCE 35
V.3.3 PLAN GENERAL DE LAS OBRAS 38
V.3.4 ENSAYOS 45
V.3.5 SEÑALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO 46

V.3.6 PROTECCIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD.....49

Documentos que rigen esta contratación

- Pliego único de bases y condiciones generales para los contratos de obra pública
- Presente pliego de condiciones particulares
- TOCAF
- Enmiendas y aclaraciones que se efectúen por la Intendencia Departamental de Rocha mediante aviso escrito durante el plazo de llamado a licitación.
- Leyes, decretos y resoluciones vigentes a la fecha de la apertura de la licitación
- Propuesta formulada por el oferente
- Anexos

Pliego de Condiciones Particulares

Disposiciones Generales

La contratación de las obras se realizará al amparo del artículo 45 del Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera.

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 exceptuando lo dispuesto en los artículos: 10.1b), 11.5, 14.4, 14.5, 14.6, 20.1, 20.2, 47 y 48.1.

Glosario

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

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 o Arquitecto) 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.

Especificaciones técnicas particulares: son las especificaciones de las Obras incluidas en el pliego de condiciones de la licitación en cuestión.

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

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.

Objeto de la Contratación.

La presente licitación tiene por objeto la ejecución de obras de infraestructura física (pluviales) en el Barrio Hipódromo de la Ciudad de Rocha.

Los trabajos a ejecutar comprenden la construcción del sistema pluvial en las calles al norte de la cañada: bocas de tormenta, colectores y pozos de bajada; así como la ampliación y/o reconstrucción de las alcantarillas sobre la cañada, en las calles G, M y L.

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

Aclaraciones de los Pliegos

Se podrán solicitar aclaraciones hasta el 18 de abril de 2022 .Las respuesta a las solicitudes de aclaraciones serán enviadas como fecha límite el 22 de abril de 2022

Las consultas y/o aclaraciones en forma escrita que tengan que ver con el presente pliego, serán dirigidas al correo electrónico licitacionesnotarial@rocha.gub.uy. Las respuestas serán publicadas para conocimiento de todos los oferentes.

5. Solicitud de prórroga de apertura de ofertas

Las solicitudes de prorroga serán recibidas hasta el 18 de abril de 2022.

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 1 (una) copia en papel, además de una copia en formato no editable en pendrive (soporte digital) 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 de 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 físico
- Todos los documentos y antecedentes mencionados en el Pliego de Condiciones de acuerdo al detalle especificado.

Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es:
Gral. Artigas 176 de la Ciudad de Rocha, Asesoría Notarial, Intendencia de Rocha indicada en el Llamado a Licitación Abreviada N°12-2022:

Atención: **Asesoría Notarial**;

Dirección: **Gral. Artigas 176**;

Número del Piso/ Oficina: **Asesoría Notarial**;

Ciudad y Código postal: **Rocha CP 27000**;

País: **Uruguay**

Valor del Pliego:$2500

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:

a) 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 Nº 18.381), y demás normas concordantes y complementarias.

b) 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 Nº 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 la Asesoría Notarial de la Intendencia de Rocha, Gral. Artigas 176, Rocha.

Fecha:**27 de abril de 2022** Hora: -**16:00**

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).
b) 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).

8. Oferentes Elegibles y prácticas prohibidas

8.1 Oferentes elegibles

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

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.

8.2 Prácticas prohibidas

Ver **Anexo I** Prácticas prohibidas.

9. Documentos a presentar por los oferentes

9.1. Declaración de Inspección del lugar de obras (Anexo II)

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. Debiendo presentar declaración de Inspección del sitio, ver Anexo II.

9.2 Antecedentes del Oferente:

- *Antecedentes técnicos*

<u>Los antecedentes técnicos requeridos se encuentran en el Anexo V. Especificaciones Técnicas Particulares.</u>

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.

- *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).

- *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 tres (3) años, en los cuales el

Oferente estuvo o está involucrado, las partes afectadas, los montos en controversia, y los resultados.

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.

9.3 Límite máximo de subcontratos

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

No serán computadas la experiencia de los subcontratos en la evaluación de la oferta.

Precio y Cotización

La cotización será por precio unitario.

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

Serán de cargo, cuenta y responsabilidad de la empresa oferente los gastos correspondientes a seguridad social del personal afectado a la misma, seguros y los que por cualquier otro concepto tengan que ver con el servicio licitado, así como los daños que se ocasionen a terceros durante el cumplimiento del mismo.

Las propuestas serán válidas y obligarán a los oferentes por el término de sesenta (60) días a contar del siguiente a la apertura de licitación, a menos que, antes de expirar dicho plazo, la IDR ya se hubiera expedido respecto a ellas.

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.

Por concepto de Leyes Sociales, el presupuesto de oficina son: $ 1.088.506 (pesos uruguayos un millón ochenta y ocho mil quinientos seis).

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.

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.

Actualización de precios

El Contrato está sujeto a ajuste de precios:

Se aplicará la siguiente fórmula paramétrica de actualización de costo, en donde los grupos de rubros se referirán a los del pliego de vialidad.

Cada rubro corresponde al grupo de rubro de vialidad de acuerdo a lo indicado en el Formulario de Oferta.

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:

Ka = coeficiente de actualización de los rubros que integran Po.

Po = liquidación a precios de licitación de la obra considerada.

El coeficiente Ka se calculará de acuerdo con la fórmula siguiente:

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

en la que:

Ka = 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 DNVal mes de ejecución de los trabajos.

JO = 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.

CV = 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.

CVo = 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.

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

qn = porcentaje de incidencia de cada material n en el total de materiales correspondiente al grupo de rubros.
Qo = 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.
Qno = 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.

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.

Evaluación

Las ofertas serán evaluadas de acuerdo a los siguientes factores:

1. Precio 80%

Precio oferta más bajo / Precio de la oferta evaluada x 80% = Porcentaje obtenido por precio

El precio que será utilizado en el proceso de evaluación y comparación de ofertas, será aquel precio que resulta de multiplicar las cantidades indicadas en el cuadro de metrajes por los precios unitarios incluido el IVA y las Leyes Sociales cotizados en el Anexo III. Formulario de Oferta.

2. Antecedentes en ejecución de pluviales (20%)

Se otorgará 20% (100% del factor correspondiente a antecedentes) a la oferta que presente 3.600 ml de tuberías de pluviales ejecutadas o más.
Se otorgará 10% (66,67% del factor correspondiente a antecedentes) a la oferta que presente 2.500 ml de tuberías de pluviales ejecutadas o más.
Se otorgará 5% (33,33% del factor correspondiente a antecedentes) a la oferta que presente 1.000 ml de tuberías de pluviales ejecutadas o más.
Se otorgará 0% (0% del factor correspondiente a antecedentes) a la oferta que presente menos de 1.000 de tuberías de pluviales ejecutadas.

Los antecedentes se considerarán siempre que se ajuste al formato solicitado en Anexo V. Especificaciones Técnicas Particulares.

Adjudicación

Se adjudicará a la oferta más conveniente en cuanto al puntaje total calculado según se indica en la cláusula anterior, siempre que cumpla con los requisitos solicitados en el Pliego y otros que figuren en los documentos de licitación.

En caso que la oferta de mayor puntaje no cumpla con los requisitos se deberá examinar los requisitos del oferente cuyo puntaje ocupe el segundo lugar 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 IV).

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.

Garantía de fiel cumplimiento del contrato y refuerzo de garantía

16.1. Garantía de fiel cumplimiento

Si el monto total adjudicado superara el 40% del tope de la licitación abreviada, el adjudicatario deberá constituir una garantía de fiel cumplimiento de contrato, equivalente al 5% del monto de la contratación, en forma previa a la firma del mismo. Dicha garantía deberá garantizarse mediante garantía bancaria extendida a primer requerimiento, depósito efectivo, bonos del tesoro o póliza de seguros.

16.2. 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 deberán sustituirse mediante:

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

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

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 Directorio 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:

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.

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.

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.

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 V** de Especificaciones Técnicas Particulares de la obra.

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 o notificación de resolución (tomando la fecha más tardía) 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 recisión del contrato unilateralmente con pérdida de la garantía de cumplimiento.

Equipos

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

Equipo	Al inicio de los trabajos en el rubro que se indica,
Retroexcavadora, camiones para acarreo de material, compactador pata-pata, hormigonera	Rubros de movimiento de suelo y pluviales.

Los equipos descritos anteriormente se consideran clave, y se exigirán para ejecutar la obra. En caso de que el oferente no acredite la disponibilidad física de los mismos el día de la apertura de las ofertas, la oferta se descarta.

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 exclusivo 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 y el combustible. 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. La demora en la entrega inicial o en sustitución, se penará con una multa de 10 UR (diez Unidades Reajustables) por día.

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.

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 cinco (5) días a partir de la suscripción del contrato o notificación de resolución (tomando la fecha más tardía) 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 recisión del contrato unilateralmente con pérdida de la garantía de cumplimiento

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.

Acta de Inicio

La fecha del Acta de Inicio no podrá exceder los 20 (veinte) días posteriores a la firma del Contrato o notificación de resolución (tomando la fecha más tardía de estas últimas).

Plazos de ejecución de la obra

El plazo previsto de terminación es: 3 meses desde la firma del Acta de Inicio.

Prorroga de plazo

Los siguientes eventos compensables no generarán variaciones de precio:

- 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.
- Cuando se realicen paros generales del SUNCA, se generará un corrimiento de plazos según el siguiente detalle:
    - Cuando se produzca un paro de más de 5 hs de duración, se aumentará el plazo de obra en 1 día.
    - Cuando se produzca un paro de 5 hs o menos de duración, se aumentará el plazo de obra en medio día.
- 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.
- Ocurrencia de desastres naturales, que se entiendan inimputables, imprevisibles e irresistibles por las partes del contrato.

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 del Contrato.

Ordenes de Servicio

Toda orden, comunicación o nota relativa a las obras quedara 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 considerará 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.

Obligación del contratista de presenciar las inspecciones

Aplica lo dispuesto en el Pliego General, funcionarios de la Administración 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

Presencia del contratista en el lugar de los trabajos

El Contratista deberá emplear el personal clave enumerado en la siguiente lista:

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.

Un Profesional Ingeniero Civil como Representante Técnico.
Demostrar que ha participado en al menos 4 obras de magnitud igual o superior a las obras motivo de esta licitación, y que tenga una experiencia en la profesión mayor a 7 años.
El Representante Técnico deberá presentarse en la obra, todas las veces que la Dirección o la Supervisión de obra lo requieran.

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.

Un Idóneo en Topografía:
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 la presencia en obra del Topógrafo todas las veces que la Dirección o la Supervisión de obra lo requieran.

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.

Modificación de obras, trabajos extraordinarios e imprevistos

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 la Obra, sin que tenga derecho a reclamar ninguna indemnización por los beneficios que deje de tener en la parte reducida o suprimida.

Cuando el Director de Obra solicite una modificación de obra o la ejecución de trabajos imprevistos; el Contratista deberá presentar una cotización para su ejecución. El Contratista deberá proporcionarla 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.

La Dirección de Obra realizará la evaluación técnica (metrajes, precios, solución) y definirá la aprobación o no de los trabajos.

En los casos en que estos trabajos impliquen la aprobación de rubros no presentes en el proyecto original, la cotización que realice el contratista de éstos, deberá contar además con la aprobación de la Intendencia Departamental.

Este proceso de aprobación debe ser realizado previo a la ejecución da cada uno de los trabajos con anterioridad suficiente para el correcto estudio, siendo que si se realizan sin que se complete el proceso serán a riesgo del contratista.

Cesiones de contrato y crédito

32.1 Cesión de contrato

Aplica lo dispuesto en el Pliego General y se requerirá la aprobación previa de la Intendencia Departamental de Rocha.

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.

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 23, 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.

Pagos

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 hábiles 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.

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 por rubro ejecutado.

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, en el lugar que indique la Intendencia, un ejemplar de la planilla de declaración al BPS, de los montos imponibles generados en el mes. No se procesarán certificados de obra sin la constancia de la presentación de dicha planilla, dicha nómina tendrá carácter de declaración jurada, siendo autorizada por la Dirección de la Obra.

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.

Recuperación ambiental

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

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.

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, se procederá a la recepción definitiva con las formalidades indicadas para las provisorias y si las obras se encontrasen en perfecto estado, se darán por recibidas labrándose el acta correspondiente.

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.

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.

(f) si el Contratista, a juicio del Contratante, ha incurrido en fraude o corrupción al competir por el Contrato o en su ejecución.

Devolución de garantías

38.1 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.

38.2 Garantía de Cumplimiento de Contrato

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

Resolución de Controversias

En caso de existir controversias se resolverán ante los Tribunales de Rocha.

Anexo I. Prácticas Prohibidas

Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas.

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

b- Si se determina que, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores u 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, se 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 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 tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que se 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, 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;

(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 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 de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.

e- Se 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 contratante 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. 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 en su investigación. 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 de cualquier otra forma obstaculiza la investigación, el contratante, 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.

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

(a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas 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 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 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 de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 3.1 (b).

Anexo II. 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 Dpto. De Rocha.....domicilio electrónico …….. (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 III. Formularios de la Oferta

1. Formulario de Oferta[1]

[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.Dpto. De Rocha ……..domicilio electrónico ……..(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 Abreviada Nº...../2022 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.

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.

GRUPO	RUBRO	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL	LLSS UNIT.	LLSS. TO-TALES
I	1	Cartel de Obra	global	1,0				
XIII	2	Boca de tormenta Tipo I	ud	3,0				
XIII	3	Boca de tormenta Tipo II	ud	3,0				
XIII	4	Boca de tormenta Tipo III	ud	8,0				
XIII	5	Conexión de bocas de tormenta Ø 50 mm. Suministro y colocación	ml	52,0				
D	6	Suministro y colocación de caños de PEAD d=40 cm	ml	315,0				
D	7	Suministro y colocación de caños de PEAD d=50 cm	ml	153,0				
D	8	Suministro y colocación de caños de PEAD d=60 cm	ml	4,0				
D	9	Suministro y colocación de caños de PEAD d=80 cm	ml	170,0				
X	10	Pozo de bajada de hormigón	ud	10,0				

[1] Nota al Oferente: **No se puede modificar el Formulario de Oferta.**

XIII	11	Cabezal de alcantarilla tipo Z diámetro 50 cm	un	1,0				
XIII	12	Cabezal de alcantarilla tipo Z diámetro 100 cm (2 bocas)	un	2,0				
XIII	13	Cabezal de alcantarilla tipo Z diámetro 100 cm (3 bocas)	un	3,0				
X	14	Suministro y colocación de caño de hormigón 100 cm	ml	34,0				

(*) Subtotal ($U)	
22% impuesto valor agregado ($U)	
(*) Aporte por leyes sociales ($U)	
Total precio contrato ($U)	
Total Precio de Contrato (indicar en letras el Precio de Contrato)	**$U**
(**) Monto Imponible de mano de obra para las leyes sociales	

(*) 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.

El oferente deberá cotizar por concepto de leyes sociales un monto igual o superior al 60% (sesenta por ciento) de las leyes sociales del precio de oficina.

(**) 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.

<u>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.</u>

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 IV. 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 la ciudad de ..... y **POR LA OTRA PARTE**: el señor....., C.I. ……. en nombre y representación de la empresa....., constituyendo domicilio en el Dpto de Rocha……., calle ..... **CONVIENEN** lo siguiente:

PRIMERO - ANTECEDENTES: I) La INTENDENCIA DEPARTAMENTAL DE ..... llamó a la Licitación Abreviada Nº... para la ejecución de la Obra.....del Departamento .....; II) Por Resolución de fecha .....se adjudicó la Obra de referencia a la Empresa ..... ------

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) Nº_____de fecha _____específico para contratar con la Intendencia Departamental de _____;b) el Certificado del BPS ATYR Nº _____de fecha_____de situación regular de pagos con dicho Organismo, previsto en la Ley Nº 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 Nº 18.244. e)Planilla del MTSS; con la inscripción de los obreros en el Dpto. De Rocha.

DECIMO TERCERO - RETENCION DE IMPORTES EN GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO: Sobre los importes a liquidarse mensualmente de obras realizadas (incluído el ajuste por mayores costos) se efectuará un descuento del 5% (cinco por ciento) por concepto de refuerzo de garantía. Dichas retenciones podrán ser sustituídas 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 ....., y de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, efectuarán la inspección de las obras y/o de los centros de producción todas las veces que lo estimen conveniente, obligándose el contratista 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 V. Especificaciones Técnicas Particulares

V.1 INTRODUCCIÓN

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

V.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 el siguiente cuadro (detallando una obra por fila), indicando:

Licitación	Comitente	Referencias del comitente (nombre, teléfono, correo electrónico)	Rubro	Unidad	Metraje	Período (años)	Fecha de recepción provisoria

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

V.3 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

V.3.1 UBICACIÓN DE LA OBRA

Los trabajos se ejecutarán en el Barrio Hipódromo de la Ciudad de Rocha, departamento de Rocha, de acuerdo a como se indica en los recaudos gráficos.

V.3.2 ALCANCE

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.

No se admitirá el pago por acopio de materiales.

La obra comprendida en la presente licitación es una primera etapa del proyecto, el cual es representado en las láminas.

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.

El Contratista deberá presentar un plan de trabajo, donde se indiquen las tareas y tiempos de cada una de las mismas.

El referido plan será analizado por la Administración, pudiendo la misma ordenar los cambios que entienda pertinente de manera tal de minimizar la afectación al tránsito local.

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.

Se deberá considerar incluido, prorrateado en los demás rubros, los correspondientes acondicionamientos de las cámaras y/o registros que se vean afectados por los cambios de cotas, debiéndose dejarlos, una vez terminados, al ras del pavimento.

<u>Excavaciones:</u>

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

El lugar para la descarga será determinado de mutuo a 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.

No se considerará diferencia de precio por el tipo de excavaciones que deba realizarse, sin importar el tipo de material; y sin que se reconozca variación alguna en los costos por la presencia de agua.

Al ejecutar excavaciones deberán hacerse los apuntalamientos necesarios, en forma tal que se evite posibles desmoronamientos del terreno y daño o molestia a las construcciones vecinas, etc. Esos apuntalamientos se ejecutarán siempre que la profundidad de las excavaciones y la naturaleza del terreno así lo exijan, de acuerdo con lo que disponga la Dirección de Obra y de acuerdo con lo que establece la normativa vigente. El material que se utilice en el relleno de las excavaciones deberá compactarse mecánicamente, tomando toda clase de precauciones a fin de evitar un asentamiento posterior al mismo. Se podrá utilizar material extraído de la propia excavación únicamente si no está contaminado, y siempre que Dirección de Obra lo apruebe.

En toda obra que se ejecute en la vía pública queda prohibido en todo momento depositar materiales que no se utilizarán en las mismas, los mismos deberán ser transportados al sitio de disposición final correspondiente. Será el contratista el encargado de tender y compactar el material en el sitio de deposición final, el cual será aprobado por DO.

Cuando al efectuar obras en la vía pública se extraigan materiales que deban ser utilizados en la construcción, éstos deberán depositarse en sitio que deberá aprobar la Dirección de Obra, con la señalización que corresponda. En caso de que sea necesaria la interrupción del tránsito por la vereda, deberán tomarse las medidas necesarias que permitan durante el transcurso de las obras, la cómoda circulación de los peatones y el acceso permanente a las fincas.

Está prohibido depositar materiales (de cualquier tipo) que impidan el correcto funcionamiento de las aguas pluviales, ya sean cunetas a cielo abierto o que obstruyan cañerías subterráneas, por parte de empresas o vecinos frentistas, sin la autorización por escrito de la oficina técnica correspondiente. Para las diferentes canalizaciones se tomarán en cuenta las siguientes consideraciones:

Profundidad de la canalización (m)	Ancho Mínimo (m)
1.20	0.40
1.80	0.80
2.40	1.20
Mayor a 2.40	Mínimo 1.60

Si se encuentra material inestable o por falta de apuntalamiento adecuado se produjeren desmoronamientos, la responsabilidad será exclusiva de la empresa autorizada a realizar la canalización.

En estos casos la empresa realizará a su costo el relleno total de la canalización quitando previamente todo el material suelto proveniente de los desmoronamientos.

V.3.3 PLAN GENERAL DE LAS OBRAS

Rubro 1: Cartel de Obra

La empresa contratista deberá suministrar y colocar un cartel de obra de 4.20 m (largo) x 2.97 m (alto). Los mismos deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

- Ploteo en lona o PVC a cuatro tintas
- Bastidor en tubular metálico con fondo anti óxido y pintado
- Marco en PNI empotrado en base de hormigón

El dimensionado de la estructura de sostén será de responsabilidad de la empresa contratista, en cada caso de acuerdo a las dimensiones del mismo. El diseño gráfico del cartel será suministrado oportunamente por la Dirección de Obras.

Rubros 2, 3, 4 y 5: Bocas de tormenta y Conexión boca de tormenta a colector
Los detalles se especifican en láminas de proyecto adjuntas. Se pondrá especial énfasis en la prolijidad de las terminaciones de la losa (a nivel de vereda) como así también de los cordones de acceso a las bocas de tormenta.

Las características del hormigón para las Bocas de Tormenta serán las de la clase III según el Pliego de la Dirección Nacional de Vialidad para la construcción de Puentes y Carreteras, Sección III, tabla A, por lo que deberá cumplir con las siguientes características:

- Resistencia Mínima característica admisible a la compresión a los 28 días en probetas cilíndricas de 15 x 30 cm: 275 kg/cm^2.
- Máxima relación agua /cemento: 0.55
- Límite de variación del asentamiento en cm: 5-10.
- Cantidad mínima de cemento en Kg por m^3 de hormigón: 325.

La Dirección de Obra exigirá muestras de hormigón, en cualquier momento y de cualquier canchada del día, a los efectos de realizar los ensayos pertinentes. Todos los días de hormigonado se extraerán por lo menos 5 probetas cilíndricas.

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 de las Bocas de Tormenta construidas con ese hormigón se reducirá en un 10% por cada 10 kg/cm^2 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.

Las conexiones de las bocas de tormenta a los colectores serán de PVC o PEAD Ø 500mm, debiendo cumplir las mismas condiciones exigidas para los rubros 7, 8, 9 y 10. Se procederá en primera instancia a realizar la conexión del colector hacia el vaso de la boca, para posteriormente construir el resto de la boca de tormenta.

Las conexiones de las bocas de tormenta a los colectores se harán preferentemente en un registro o cámara, o lo más cercano posible a los mismos, de manera que el encuentro de la tubería sea en el sentido del flujo. La pendiente de la conexión será preferentemente mayor o igual a 5%, y nunca menor de 2%.

Se pagará por boca de tormenta construida. Incluyen la tapa con marco y contramarco de fundición.

En la colocación del hormigón será obligatorio el uso de vibrador y el transporte y vertido se hará, previo acuerdo con la Dirección de Obra, de manera de evitar la disgregación durante el llenado. Los encofrados y juntas de llenado deberán estar limpios y húmedas, las armaduras limpias y libres de exfoliaciones de óxido antes de proceder al llenado.

Las barras de acero destinadas a las armaduras para el hormigón armado, deberán ser almacenadas sobre plataforma y protegidas a fin de evitar corrosiones superficiales causadas por la herrumbre. Todo el hierro a utilizar será de acero tratado torsionado en frío de acuerdo a la norma UNIT 34. El recubrimiento mínimo será de 3 cm.

Rubros 6, 7, 8 y 9 Pluvial de caños de PEAD
Los diámetros señalados son diámetros internos de los caños.

Se observará como regla general y de primordial importancia, que durante la carga, transporte, descarga, almacenamiento y colocación de la tubería ésta no se vea sometida a esfuerzos de tracción, choque, arrastres sobre el terreno o cualquier otra situación que conspire contra la conservación del material.

En caso de verificarse en obra que se ha suministrado un caño que no cumple con las especificaciones técnicas, será individualizado y marcado con pintura por parte de la Dirección de Obra y el contratista dispondrá de un plazo de 24 horas para retirar el mismo.

Se prevé la colocación de colectores pluviales de diámetros 80cm, 60cm, 50cm y 40cm. Todos los caños serán de PVC o PEAD y deberán cumplir: Las tuberías serán o bien de PVC de pared estructurada (con junta cementada), fabricados de acuerdo a las normas DIN 16961-1 y 16961-2, ó bien de PEAD estructurales de doble pared (junta con aro de goma), fabricados de acuerdo a las normas ASTM F2306 o AASHTO M294-03.
La colocación se realizará en concordancia con la norma ASTM D2321-00.

La rigidez estructural mínima será:

D 400mm……. 103,8 KN/m2
D 500mm……. 103,8 KN/m2
D 600mm……. 60,24 KN/m2
D 800mm…….109,30 KN/m2

El Contratista deberá presentar a la Inspección para su aprobación, con suficiente antelación, las correspondientes memorias de cálculo para cada diámetro con los correspondientes datos garantizados.
Deberá contener, como mínimo para cada diámetro, al menos los siguientes parámetros y verificaciones:
Características de la materia prima a utilizar, Rigidez, Espesores (dimensiones completas), y se presentará los cálculos que avalen: Verificación de la deflexión, al colapso (por carga externa) y cargas combinadas (estáticas y dinámicas) para el material y para las condiciones de instalación (material de relleno, paquete estructural, compactación, dimensiones de zanja, tapadas, etc.), y Pandeo o inestabilidad del equilibrio. Este listado de tareas no es exhaustivo, pudiéndose requerir otros parámetros y verificaciones, a criterio de la Inspección. El valor de la deflexión máxima de las tuberías instaladas a largo plazo no deberá superar el 5% o el valor indicado por el fabricante si es menor. La deflexión inicial no deberá superar el 3%.

Una vez definida la alineación del tramo a construir se procederá a ejecutar el zanjeado realizándose los apuntalamientos tal cual lo especifican las normas respectivas, así como también todo lo señalado en el rubro de excavación.

El relleno de la zanja se efectuará con una cama de 20 cm de arena suelta.
Se colocará la tubería en sitio, respetando las pendientes de diseño y se colocará el material de relleno (arena compactada o tosca según especificaciones) con una humedad que permita realizar una adecuada compactación. Se colocará por encima de esto material de la propia excavación en tongadas de 30cm, o material de préstamos (arena o tosca) si el material proveniente de la excavación no fuera apto a criterio de DO.
La compactación se efectuará con plancha vibratoria o vibro compactadores.

Se efectuará un ancho de zanja que permita que los caños puedan colocarse y unirse mediante el perfil de unión en forma adecuada, cumpliendo, además, con lo descrito en el rubro de excavación.

Por tanto se plantea la siguiente secuencia de operaciones:
1. Ejecución de la cama de los caños con arena suelta tal cual se indicó anteriormente.
2. Colocación de los caños con sus respectivas uniones.
3. Relleno y compactado hasta la parte superior del caño. En esta operación se pondrá especial cuidado de manera de lograr que el caño quede bien calzado debiéndose utilizar en la compactación lateral pisones manuales para así obtener igual compactación en los laterales del tubo.

4. Posteriormente el relleno se continuará por tongadas horizontales de 30 cm de espesor máximo, cada una de las cuales deberá ser compactada con vibrocompactadores antes de colocar las siguientes.
La compactación deberá ser como mínimo del 90% del Próctor Standard. Todos los rellenos y apisonados se harán cuidando de no dañar el caño ni desplazarlos de su correcta posición.

En las láminas que se adjuntan se puede observar el proyecto de desagües pluviales, donde se detallan los tramos de colector circular incluidos en este proyecto con sus respectivas dimensiones y cotas de zampeado.

La ejecución del colector deberá realizarse en seco. En aquella situación en que deba trabajarse por debajo de la napa freática el contratista deberá prever los medios para trabajar en esas condiciones sin desmedro alguno de la calidad de la obra y sus condiciones de seguridad así como minimizando los impactos sobre el entorno y su funcionamiento.

A modo de ejemplo y sin que sea exhaustivo, no serán admisibles procedimientos constructivos y de zanjado que afecten otras construcciones próximas o que permitan fugas del suelo adyacente o que menoscaben la capacidad portante del suelo. A tales efectos se deberá tener presente la cercanía de viviendas con relación a la obra.
Las zanjas se mantendrán abiertas el menor tiempo compatible con la buena ejecución de los trabajos, debiéndose rellenar tan pronto como sea posible. No se permitirá el avance de las excavaciones en forma desmedida, a criterio de DO, con relación a la ejecución del colector.

El material extraído así como el que se acopie para la ejecución de la obra deberá ser colocado suficientemente lejos de la excavación como para no comprometer su estabilidad. El material no utilizable deberá ser retirado inmediatamente de la obra.
De ser necesario, se deberá entibar las excavaciones, pudiendo ser imprescindible hacerlo en forma continua y en toda la profundidad de la zanja y con una calidad similar a la obtenible utilizando tablestacas metálicas, todo lo cual será de cargo del contratista. El contratista adoptará todas las medidas apropiadas para evitar accidentes por desmoronamientos del terreno o por sifonamientos del fondo de la zanja.

El Director de Obra podrá a su solo juicio, ordenar la utilización de la entibación anteriormente descripta, sin que ello pueda dar lugar a reclamación alguna por parte del Contratista, ni le genere un costo extra.

Toda vez que se deba trabajar por debajo del nivel de la napa freática, se deberá proceder a su depresión previamente a la excavación, utilizando medios apropiados como pozos filtrantes de pequeño diámetro con bombas sumergibles, tubos filtrantes tipo wellpoint u otro procedimiento que produzca resultados satisfactorios. El contratista será responsable de asegurarse a su costo, de la disponibilidad en forma continua de la energía necesaria para operar los sistemas de depresión de la napa freática que utilice en la obra, así como de los equipos necesarios.

Para la correcta ejecución del zanjado, se deberá aplicar todas las reglas del arte de la ingeniería y utilizar los recursos que modernamente se dispone, todo lo cual se considera incluido en el precio, no admitiéndose el reclamo de adicionales o costos extraordinarios por concepto alguno.

La excavación necesaria para la realización del colector circular, así como el resto de los trabajos referidos a la instalación del colector circular estipulados en el apartado de estas Especificaciones, se pagará por metro lineal de colector de acuerdo a los precios unitarios correspondientes al Rubro "Pluvial de caños de PEAD", del Cuadro de Rubros y Metrajes.

Rubro 10: Pozo de bajada de hormigón

En las Láminas adjuntas se puede observar el detalle de los pozos de bajada a construir, la ubicación y dimensiones de los mismos.

A criterio de la Dirección de Obra dicha ubicación podrá ser variada. La cota de la tapa proyectada para cada registro y/o pozo podrá variar en función del perfil de calle.

Las características del hormigón para los pozos de bajada serán las de la clase III según el Pliego de la Dirección Nacional de Vialidad para la construcción de Puentes y Carreteras, Sección III, tabla A, por lo que deberá cumplir con las siguientes características:

- Resistencia Mínima característica admisible a la compresión a los 28 días en probetas cilíndricas de 15 x 30 cm: 275 kg/cm^2.
- Máxima relación agua /cemento: 0.55
- Límite de variación del asentamiento en cm. 5-10.
- Cantidad mínima de cemento en Kg por m^3 de hormigón: 325.

La Dirección de Obra exigirá muestras de hormigón, en cualquier momento y de cualquier canchada del día, a los efectos de realizar los ensayos pertinentes. Todos los días de hormigonado se extraerán por lo menos 5 probetas cilíndricas.

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 de los Pozos de Bajada construidas con ese hormigón se reducirá en un 10% por cada 10 kg/cm^2 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.

Las tapas de los pozos de bajada tendrán marcos y contramarcos de fundición, serán de hormigón armado de acuerdo al detalle que figura en la Lámina N° 5D y el hormigón

a utilizar será el designado como clase III del Pliego de la Dirección Nacional de Vialidad para la construcción de Puentes y Carreteras.

Se pagará por pozo de bajada construido y terminado.

Rubro 11, 12 y 13: Cabezales de alcantarilla tipo Z

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^2: 225
•Máxima relación agua / cemento: 0,55
•Cantidad mínima de cemento en Kgs por m^3 de hormigón: 300

Las proporciones de agua, cemento, agregado fino y agregado grueso, necesarias para preparar el hormigón serán determinadas por el contratista mediante los ensayos correspondientes. Todas las propuestas de dosificación, características de los materiales a emplear y procedimientos constructivos, quedarán supeditadas a la aprobación por parte de la Dirección de Obra, quien podrá exigir al contratista modificación de cualquiera de ellas si lo considerara necesario

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 45º con respecto al plano de los cabezales.

-Las alas se apoyarán en viguetas de antisocavación 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 evitarla 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.

Rubro 14 _ Suministro y Colocación Tubería de Hormigón

El rubro incluye el suministro, colocación de caños de hormigón, sustituyendo los cuales se encuentren en malas condiciones. Se deberá incluir posibles excavaciones, retiro de caños rotos, construir la base cementada de asiento y realizar la junta entre caños con mortero.

También incluye la tapada de 60cm de tosca CBR 60, la cual será correctamente compactada.
Los caños cumplirán las especificaciones en la norma UNIT 16/1992 para caños de hormigón.

Siempre que se retire algún caño existente en condiciones a criterio de Dirección de Obra, deberá ser trasladado por el Contratista hasta la junta local.

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 una longitud 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^3 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.

<u>Base granular CBR>60%</u>

En el relleno de la zanja se debe tener en cuenta que los últimos 40cm de relleno deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

Se ejecutará un recargo de material granular de base, el cual deberá cumplir con lo establecido en las Especificaciones Técnicas Complementarias y/o Modificativas del Pliego de Condiciones para la Construcción de Puentes y Carreteras de la Dirección

Nacional de Vialidad vigente a agosto del 2003, el Capítulo A Sección IV del PV y las siguientes especificaciones sustitutivas.

El material granular será compactado al 98% del PUSM obtenido en el ensayo UY S 17 y cumplirá las siguientes especificaciones:

- CBR ≥ 60% para el 98% del PUSM.
- Expansión menor del 0,3%.
- El ensayo CBR y la expansión se realizarán con una sobrecarga de 4.500g.
- Límites de Atterberg y granulometría tales que verifiquen:

  X . IP < 180

  X . LL < 750

Siendo X el porcentaje que pasa el tamiz Nº 40, IP el índice plástico y LL el límite líquido respectivamente de dicha fracción.

- Equivalente de arena ≥ 35.
- Límite líquido < 25
- Índice plástico< 6

V.3.4 ENSAYOS

Ensayo de materiales granulares

Límites de Atterberg
Tendrán un límite líquido menor que 25 y un índice plástico menor que 6.

Poder Soporte California (C.B.R.)
Mayor o igual que 60% 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 20mm), 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 # ¾ “, se hará el ensayo Proctor.
3. Con la fracción retenida por el tamiz # ¾ “, se calculará el Peso Específico (PE) del material.

4. Se calculará la densidad ponderando estos dos resultados de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\frac{(\text{Valor del PUSSM}) * (\%\ \text{pasa}\ \#\ ¾´´) + (\text{Peso .específico}) * (\%\ \text{retenido}\ \#\ ¾´´)}{2}$$

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 8000kg.

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.

V.3.5 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 Uruguaya de Señalización de Obras, siendo responsable tanto de la colocación, reposición y del mantenimiento de los mismos en correcto funcionamiento. Es responsabilidad del Contratista señalizar correctamente según la normativa vigente, con carteles y balizas luminosas los lugares de trabajo, así como señalizar 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

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

9. 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 señalizar 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 señalizar correctamente con carteles, cintas de protección y balizas luminosas los lugares de trabajo, así como señalizar 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.

V.3.6 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 Nº 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 Nº 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 Contrastista 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 Publicas 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 ésas 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, banquinas, 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 banquinas), 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 provisorias para el tránsito vehicular y peatones, por ejemplo: veredas provisorias, canalizaciones de tránsito, etc.
- Implementación de señalización informativa y de canalización.
- Cambio de localización en forma provisoria de refugios del transporte público.
- Instalación o cambios de localización provisorios 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.

<u>Efluentes provenientes de la limpieza de vehículos y maquinarias</u>
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 ésos 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.