



### **3. Régimen de Infracciones**

El incumplimiento de las condiciones y reglamentaciones, mencionadas en este documento, será penalizado por el Contratante. El importe de dicha sanción será determinado por el inspector y el RAP, cuyo valor no podrá exceder del 0.25 % diario del monto del contrato ni ser menor del 0,1 %

No obstante la aplicación de la multa, el Contratista deberá proceder al empleo de las técnicas de remediación pertinentes, a efectos de corregir el daño ambiental provocado; todo esto a su costo y cargo. De no cumplirse lo establecido precedentemente, el Inspector de Obra, quedará facultado para corregir el defecto a través de otras vías y con cargo al Contratista.

### **4. MECANISMOS DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL DE OBRA.**

La Inspección Ambiental será asumida por la Inspección de Obra que designe el Comitente contando a los efectos para todas estas actividades con la asistencia, asesoramiento y conformidad del Responsable Ambiental (RAP) de la Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo. Tendrá a su cargo la verificación del cumplimiento de las ETAg y ETAp PGA y recepción de los Informes Ambientales de Seguimiento que tendrán una periodicidad mensual y la recepción del Informe Ambiental Final, con la recepción provisoria y definitiva de la obra,

Es función del Responsable Ambiental, supervisar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los Documentos de Licitación, para el Subproyecto a ejecutar, como así también dar cumplimiento a lo establecido en la legislación Nacional, Provincial, Municipal y las políticas operacionales del Banco.

Deberá también asesorar, informar, sugerir y evacuar consultas que realicen los Contratistas, sobre cualquier aspecto o acción de la obra referente a temas vinculados al medio ambiente.

Las observaciones que realice el RAP se confeccionarán mediante actas administrativas las cuales serán canalizadas a través de la Inspección de Obra, que deberá incluirlas en las órdenes de servicio que habitualmente realiza, llegando de esta manera a conocimiento de los Contratistas.

### **5. Responsabilidades Ambientales Del Contratista**

#### **5.1 Designación de un Responsable Ambiental por la contratista**

El Contratista deberá designar un profesional Responsable de la Gestión Ambiental de las Obras, quien tendrá a su cargo el cumplimiento de los requerimientos ambientales durante la totalidad de las mismas. Deberá ser un profesional con título universitario de grado en ingeniería o ciencias ambientales y experiencia mínima de 5 años en trabajos ambientales de obras. Tendrá a su cargo el cumplimiento de los requerimientos ambientales y será el responsable directo de la implementación de las medidas y especificaciones establecidas en las Especificaciones Ambientales Generales y Particulares y el Plan de Manejo Ambiental y de efectuar las presentaciones, ante las Autoridades competentes y organismos de Control, según corresponda, durante el desarrollo de las obras. El Representante Ambiental del Contratista elevará un Informe Ambiental Mensual con cada certificado de obra y un Informe Ambiental Final de Obra, a la inspección y el RAP designados por el Comitente.



EL oferente deberá presentar su currículum, y constancias de habilitaciones profesionales (Registro Provincial de Prestadores de Servicios Ambientales, Matricula profesional CPAN), con la presentación de la oferta.

Será el representante de El Contratista en todos los aspectos ambientales, en relación con la Inspección. Su función será la de coordinar todas las actividades específicas, así como la supervisión, monitoreo, seguimiento de los eventuales desvíos e implementación de las medidas correctivas que corresponda aplicar.

Será su responsabilidad:

- cumplir con todas las normativas y reglamentaciones ambientales aplicables a las actividades y a los lugares de trabajo.
- Implementar y controlar las presentes especificaciones y PGA para la etapa de construcción.
- Programar e implementar la difusión de las actividades ambientales al personal y a la comunidad interesada.
- Informar y capacitar al personal sobre los comportamientos a desarrollar ante la problemática ambiental
- Efectuar las presentaciones, ante las autoridades nacionales, provinciales y/o municipales y Organismos de Control, según corresponda y será el responsable de su cumplimiento durante todo el desarrollo de la obra.
- Elaborar los informes de avance mensuales respecto del cumplimiento de las presentes especificaciones y del Plan de Gestión Ambiental Especifico, así como suministrar toda aquella información ambiental que requiera el COMITENTE.
- verificar, adaptar y optimizar todos los programas del PGA y efectuar una propuesta que contemple un listado de los chequeos de verificación. Dentro de los diez días de notificada la orden de inicio de las obras El Contratista deberá presentar a la Inspección los programas: de Información y Comunicación a la Comunidad, de Higiene Y Seguridad, de Contingencia y de Seguimiento para su aprobación, así como las modificaciones que introduzca en el Plan de Gestión Ambiental – Etapa Construcción.

El cumplimiento del PGA será condición necesaria para la certificación mensual de la obra. La Inspección designada por EL COMITENTE y el RAP verificarán el cumplimiento de los programas y la entrega de los informes correspondientes.

## **5.2 Designación de un responsable en higiene y seguridad por la contratista**

El Contratista asumirá la responsabilidad total de los requerimientos de Higiene y Seguridad del Trabajo, conforme con lo que establecen las leyes y disposiciones vigentes que resulten de aplicación al contrato, debiendo contar, dentro de su personal, con un profesional responsable de la Higiene y Seguridad de la Obra, con título universitario de grado Licenciado o Ingeniero en higiene y seguridad o equivalente con probados antecedentes en la materia y con una experiencia mínima de 5 años en obras. El profesional deberá estar inscripto en los registros profesionales pertinentes, acorde con los requerimientos de la legislación vigente en las diferentes jurisdicciones. El Responsable de Higiene y Seguridad será el representante del Contratista, sobre los temas de su competencia, en relación con la Inspección de Obra. Sólo se comunicará con el RAP a través del Inspector de Obras. Deberá realizar capacitaciones

periódicas y progresivas en base a los riesgos identificados, actualizar los procedimientos operativos cuando se estime conveniente, realizar el control sobre la entrega de EPP básicos y específicos, realizar la auditoría del estado de los elementos de seguridad personal y de resguardo de maquinarias y equipos, controlar la correcta disposición en almacenes de materiales y sustancias químicas, mantener los procedimientos de trabajo seguro actualizados y en uso, siendo las tareas nombradas no exhaustivas de las que deba desempeñar en su cargo y a su criterio profesional. Deberá presentar el Programa de Higiene y Seguridad de acuerdo con la Ley Nacional N° 19.587 de Higiene y Seguridad Laboral, Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo y del Decreto Nacional N° 911/96 (Capítulos 2 y 3) de Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción y con las normas sobre

señalamiento que regula el Sistema de Señalización Vial Uniforme (Ley N° 24.449 – Decreto Regulatorio 779/95– Anexo L). Cumplir con los requerimientos de señalización de frentes de obra, rutas de acceso y movimiento de vehículos, cercado de sitios de obra, información a la comunidad, capacitación de operarios, uso de elementos de protección personal y riesgos inherentes a los puestos de trabajo.

Deberá desarrollar un Plan de Actuación ante Contingencias, capacitar al personal ante contingencias de acuerdo al plan, y realizar los simulacros necesarios para asegurar su eficacia en caso de emergencia. El responsable de Higiene y seguridad deberá presentar a la inspección el Plan de Seguridad e Higiene aprobado por las autoridades competentes, de acuerdo a la normativa vigente y deberá presentar el contrato de servicios con una ART a los 15 días de firmado el contrato.

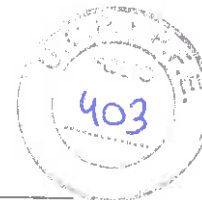
### **5.3 Permisos Ambientales**

El Contratista obtendrá los permisos ambientales y los permisos de utilización, aprovechamiento o afectación de los recursos correspondientes. Está facultado para contactar las autoridades ambientales para obtener los permisos ambientales o en la eventualidad de ser necesaria una modificación a cualquiera de los permisos o autorizaciones requeridos para la ejecución de proyecto

El Contratista deberá presentar a la Inspección un programa detallado de todos los permisos y licencias requeridos para la obra que no le sean suministrados y que se requieran para ejecutar las obras.

Los permisos que debe obtener el Contratista incluyen (pero no estarán limitado a) los permisos operacionales tales como:

- Certificado de calidad ambiental o declaración de impacto ambiental de las canteras a utilizar en la zona de influencia.
- Disposición de materiales de desbosque y de excavaciones
- Localización de campamentos y obradores
- Disposición de residuos sólidos
- Disposición de efluentes.
- Permisos de transporte: incluyendo de materiales y de residuos peligrosos (combustibles, , lubricantes)



- Permisos para reparación de vías, de cierre temporal de accesos a propiedades privadas, o construcción de vías de acceso
- autorizaciones de cruce de Servicios Públicos
- Extracción de árboles.
- De captación y uso de agua

El Contratista debe acatar todas las estipulaciones y debe cumplir con todos los requisitos para cada permiso procesado, sujetando la ejecución de las obras a las resoluciones y dictámenes que emitan las autoridades provinciales o municipales competentes.

### **Plan de Gestión Ambiental (PGA)**

Los programas ambientales serán implementados por el **Responsable Ambiental** del contratista y serán fiscalizados regularmente por la Inspección del comitente, Coordinación Ambiental de la UPEFE, Subsecretaría de Ambiente dependiente del Ministerio de Seguridad, Trabajo y Ambiente y la Municipalidad de Neuquén.

Los Programas y Subprogramas, deberán contemplar las medidas indicadas en fichas componentes del PGA.

Los Programas que integran el PGA son:

***P – 1 Programa de Seguimiento de las Medidas de Mitigación***

***P – 2 Programa de Manejo de Residuos, Emisiones y Efluentes***

***P – 3 Programa de Seguridad e Higiene***

***P – 4 Programa de Control Ambiental de la Obra***

***P – 5 Programa de Monitoreo Ambiental***

***P – 6 Programa de Prevención de Emergencias y Plan de Contingencias***

***P – 7 Programa de Información a la Comunidad***

#### ***P – 1. Programa de Seguimiento de las Medidas de Mitigación***

##### **Descripción:**

El programa de seguimiento de las Medidas de Mitigación será instrumentado por el Responsable Ambiental del CONTRATISTA

Se confeccionarán a tal efecto listas de chequeo elaboradas a partir de las medidas de mitigación propuestas en las ETAs generales y particulares.

La inspección y el RAP inspeccionarán la obra regularmente para verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación. El Responsable Ambiental del CONTRATISTA deberá evaluar la eficacia de las medidas propuestas para mitigar los impactos negativos y proponer al COMITENTE para su aprobación los cambios necesarios cuando lo considere oportuno. El objetivo será en todo momento minimizar



efectos no deseados vinculados a la obra.

El Responsable Ambiental deberá manifestar disposición al diálogo y al intercambio de ideas con el objeto de incorporar opiniones de terceros que pudieran enriquecer y mejorar las metas a lograr. En particular de los superficiarios directamente involucrados y de las autoridades.

El Responsable Ambiental controlará quincenalmente el grado de cumplimiento de las Medidas de Mitigación aplicando listas de chequeo y emitirá un Informe Ambiental mensual. En el informe se indicarán las acciones pertinentes para efectuar los ajustes necesarios. El Responsable Ambiental presentará su Informe Ambiental Mensual al COMITENTE destacando la situación, las mejoras obtenidas, los ajustes pendientes de realización y las metas logradas.

Finalizada la obra, el Responsable Ambiental emitirá un INFORME AMBIENTAL DE FINAL DE OBRA donde consten las metas alcanzadas.

El cumplimiento de las Medidas de Mitigación por parte del CONTRATISTA será condición necesaria para la aprobación de los certificados de obra. Debe ser puesto en evidencia en los informes y debe notificarse a la inspección y RAP

## ***P – 2. Programa de Manejo de Residuos, Emisiones y Efluentes***

### **Descripción:**

La generación de residuos comprenderá básicamente desperdicios de tipo sólido o líquidos remanentes de alguna de las actividades durante la etapa de construcción. Durante la etapa de operación de los tramos a ejecutar, los principales residuos devienen del mantenimiento del préstamo de la misma y desechos provenientes de las personas que circulan por la vía. Como norma general, los residuos producidos serán de cuatro tipos:

*El Contratista deberá presentar la documentación que acredite la gestión de los residuos. Asimismo la citada documentación deberá estar disponible en las instalaciones del obrador.*

*Los residuos no se enterrarán, quemarán o acumularán y no se utilizarán para alimentar animales silvestres o domésticos. Deberán ser recolectados y dispuestos en las áreas en las que el municipio realice la disposición de residuos similares.*

### **Tipo 1: Domiciliarios, Papeles, Cartones, Maderas, Guantes, Plásticos, etc.**

El procedimiento indicado es acopiar adecuadamente los residuos y trasladarlos al sitio de disposición final de la Municipalidad de Neuquén en caso que el servicio no se preste en el sector de obrador, caso contrario, se instalará un contenedor tipo domiciliario, de dimensiones adecuadas al volumen generado, en el sitio correspondiente para la recolección. La contratista deberá tramitar las autorizaciones y solicitudes pertinentes del caso e incorporar en el PGA la metodología que adoptará.

Se instalarán en el obrador contenedores debidamente rotulados para el acopio de los residuos generados por los trabajos. Los contenedores deberán tener tapa adecuada para evitar la dispersión de residuos en el campo por acción del viento.

El Responsable Ambiental verificará que los contenedores cuenten con volumen



suficiente antes de iniciar los trabajos. En caso contrario organizará de forma inmediata el reemplazo del contenedor por otro vacío. El objetivo será evitar el acopio de residuos fuera del contenedor por falta de volumen disponible.

El Responsable Ambiental verificará el estado del contenedor, organizando de forma inmediata su reemplazo por otro vacío cuando estime que el volumen disponible resulta insuficiente para las labores del día siguiente. El Responsable Ambiental no autorizará bajo ningún concepto en acopio de residuos fuera del contenedor.

**Tipo 2: Alambres, Varillas, Soportes, Cadenas, Restos metálicos.**

Este tipo de residuos debe ser almacenado en un recinto de chatarras transitorio, clasificando los elementos de acuerdo a sus características de manera tal de facilitar su reutilización, posterior, venta como chatarra o disposición final una vez concluida la obra.

Para su acopio en obra se dispondrá de un contenedor específico o sector de acopio debidamente cercado y señalizado.

El objetivo es concentrar en un solo punto este tipo de desperdicios y organizar su traslado regular al recinto de chatarras.

**Tipo 3: Aceites, Grasas, Trapos y Estopas con Restos de Hidrocarburos y otros residuos especiales o peligrosos que se identifiquen**

Todos los residuos de estas características que pudieran generarse durante la construcción de la obra deberán acopiarse debidamente para evitar toda contaminación eventual de suelos y agua.

Se dispondrá en obra de tambores plásticos debidamente rotulados para almacenar trapos y estopas con hidrocarburos, para los cuales rigen los mismos procedimientos establecidos para los residuos de tipo 1.

Se dispondrá de tambores plásticos resistentes, debidamente rotulados y con tapa hermética para almacenar aceites y grasas no reutilizables.

El contratista y sus subcontratistas deberán disponer sus residuos peligrosos de acuerdo a lo establecido en la norma provincial de Residuos Peligrosos.

El Contratista deberá contar con un contrato de transporte y disposición final de sus residuos peligrosos, con empresas habilitadas por la autoridad ambiental provincial o nacional.

Las empresas encargadas de las operaciones deberán tener sus certificados de habilitación vigentes.

Los manifiestos correspondientes a cada categoría de desecho, como los correspondientes certificados de tratamiento y disposición final, deberán estar disponibles en obra para su verificación.

Se deberá minimizar la generación de estos residuos en obra, para lo cual resulta conveniente que los cambios de aceites y filtros se realicen en estaciones de servicio o lubricentros.

El Contratista será responsable de la recolección y almacenamiento temporario de los

mismos.

Estos residuos no deberán mezclarse entre sí ni con residuos comunes.

Se deberá mantener el lugar de acopio temporario de estos residuos en perfecto estado de orden, higiene y seguridad para evitar accidentes.

El acopio transitorio de estos residuos se realizará en tambores de material adecuado, en perfecto estado de conservación, sin abolladuras, sectores oxidados o agujeros, con tapas herméticas y con una leyenda clara en sus costados que indique: "RESIDUOS LIQUIDOS PELIGROSOS".

Se dispondrá de un sitio especial para el acopio temporario de los tambores de residuos líquidos en el obrador.

El lugar de acopio temporario de tambores deberá contar con piso de hormigón conformando una batea impermeabilizada que abarque toda la superficie del piso, con capacidad receptora de al menos 120% del volumen almacenado. Tendrá también un plano superior que lo proteja de las precipitaciones en un área 50% mayor a la batea y cerco perimetral

El lugar de acopio transitorio de los tambores no deberá localizarse próximo a cursos de agua, zonas de trabajos de personal y/o máquinas, áreas de alimentación e higiene, áreas de circulación de vehículos, fuentes potenciales de ignición espontánea, puntos calientes, áreas con pendientes superiores al 5%.

En la zona de almacenaje de estos residuos se deberá contar con bolsas de material absorbente biodegradable (por ejemplo, arena volcánica, tierra de diatomeas, etc.) a fin de contener posibles derrames y con extintores manuales tipo ABC.

#### **Tipo 4: Suelos Afectados por Derrame Accidental de Combustible o Rotura de Vehículos.**

La acción inmediata en estos casos es atender rápidamente el accidente para minimizar el vuelco de hidrocarburos. En este sentido la acción prioritaria será interrumpir el vuelco evitando su propagación y eventual afectación de suelos o cursos de agua.

Si por cuestiones de pendiente local existiera el riesgo de arrastre de hidrocarburos a algún curso de agua, deberán implementarse barreras de contención de escurrimientos que funcionen como "trampas de fluidos".

Aplicar sobre los líquidos derramados material absorbente especial para hidrocarburos (hidrófugo). Este tipo de materiales deben estar almacenados en lugar seguro en el Obrador durante el desarrollo de las tareas. Se seguirán los siguientes procedimientos, de acuerdo a la magnitud del incidente: el suelo afectado debe ser delimitado (cercado) y señalizado como sitio en "recuperación ambiental" y aplicar en él técnicas de laboreo y tecnologías de biorremediación. El sitio debe ser monitoreado bimensualmente, mediante extracción de muestras para verificar el decaimiento en la concentración de hidrocarburos. Una vez saneado definitivamente puede liberarse el sitio a sus usos originales, o en su defecto los suelos contaminados con hidrocarburos serán retirados inmediatamente y se colocarán en bolsas de polietileno de espesor suficiente para que no se rompan y se almacenarán en el mismo sector de los materiales peligrosos y serán tratados del mismo modo.

**Otros residuos (Escombros, restos de hormigón y cemento)**

Estos residuos deberán ser retirados diariamente de los frentes de obra y dispuestos en sitios, fuera del área de obra, acordados previamente con la Municipalidad y la Inspección de obra. En ningún caso se podrá depositarlos en cursos de agua o sus márgenes, humedales o sectores de bañados y lagunas, interrumpiendo el escurrimiento pluvial o formando rellenos en lotes particulares.

***P – 3. Programa de Seguridad e Higiene***

El Contratista será el único responsable frente a las autoridades pertinentes y a terceros, del cumplimiento de sus obligaciones, acorde con las leyes y reglamentaciones en materia de Higiene y Seguridad vigentes, con la ley sobre Riesgos de Trabajo y de la transferencia de responsabilidades a sus subcontratistas y proveedores.

El Contratista, para la consideración y aprobación del Comitente y dentro de los diez días de notificada la orden de inicio de las obras, deberá presentar documentación suficiente que acredite la organización y propuesta del Programa.

Dicha documentación deberá contar con especificaciones referidas a los aspectos de su organización y funcionamiento, al cumplimiento de las previsiones y contenidos que establece la legislación vigente y a los planes que hayan elaborado para la integración y operación de sus programas en el contexto de las políticas globales definidas para la atención de estas materias en todo el ámbito del Proyecto.

Todo trabajador que ingrese a la Obra deberá disponer de capacitación sobre las medidas de Higiene y Seguridad, de Riesgos del Trabajo y del Programa de Contingencias, implementadas para la ejecución del Proyecto. Para el cumplimiento de este requerimiento, el responsable de Higiene y Seguridad del Contratista preparará cursos simplificados a dictarse previo a la incorporación de los trabajadores y en forma sistemática durante todo el desarrollo de la obra.

Todo trabajador que ingrese a la Obra deberá disponer de vestimenta adecuada y de medios de seguridad acorde con cada puesto y ambiente de trabajo, y recibirá capacitación previa al inicio de sus tareas, sobre el correcto uso y mantenimiento de los elementos de seguridad provisto por el contratista, para cada tipología de trabajo y características particulares del terreno en el que se realice la tarea. Para el cumplimiento de este requerimiento, el responsable de Higiene y Seguridad del Contratista preparará cursos simplificados.

Cuando la Inspección detecte a personal de la Contratista sin cumplir con el uso de vestimenta o equipamiento adecuado, exigirá el retiro del mismo y si el hecho es general se clausurará provisoriamente el frente de trabajo.

El diseño y mantenimiento de los obradores y de existir, de los campamentos, la planificación de las tareas en los distintos frentes de obras, las prevenciones adoptadas para cada puesto de trabajo y los planes de contingencia deberán tener especialmente en cuenta las características de cada zona de desarrollo de la obra, condiciones climáticas e hidrológicas particulares y existencia de enfermedades endémicas y/o infecciosas del lugar.

En caso de modificarse la planificación de las tareas por la introducción de nueva maquinaria, modificación de la existente o la incorporación de nueva tecnología, el Contratista entregará los planes especiales de seguridad aplicables al caso, para su



aprobación por El Comitente. El Contratista, haciendo uso de la tecnología más moderna en materia de higiene y seguridad, en cada área o etapa de la obra, adoptará todas las medidas necesarias para evitar que los trabajadores y terceros, se encuentren expuestos a accidentes o enfermedades.

Será responsabilidad ineludible del Contratista eliminar o reducir los riesgos que puedan amenazar la seguridad y salud de los trabajadores y de terceros, como consecuencia de la obra, como también disminuir los efectos y consecuencias de dichos riesgos.

Se deberán enfatizar las acciones preventivas, tomándose los recaudos necesarios para la inmediata y efectiva atención en los casos en que se produzcan accidentes o daños. En particular deberá realizar en forma permanente, sistemática y periódica programas de formación del personal, por los que se capacite al mismo en lo referido a los riesgos de las actividades a cumplir, como también respecto de los medios disponibles para evitarlos y de las medidas de prevención y protección que se deberán tomar en cada caso.

El Contratista deberá prever sistemas preventivos para eliminar potenciales riesgos, que puedan amenazar la seguridad de los trabajadores por acciones delictivas, dentro de los sectores afectados por las obras.

#### **Descripción:**

El Programa General de Seguridad e Higiene que presente el CONTRATISTA, para todas las actividades que desarrolla vinculadas a la obra, se deberá adaptar a estas especificaciones.

Con respecto a la construcción del proyecto, las acciones a desarrollar por el CONTRATISTA para mantener una baja incidencia de accidentes personales y alto grado de seguridad en las instalaciones y procedimientos operativos se sintetizan en:

- Capacitación periódica a empleados y SUBCONTRATISTAS.
- Control médico de salud.
- Emisión y control de Permisos de Trabajo.
- Inspección de Seguridad de los Equipos.
- Auditoria Regular de Seguridad de Equipos y Procedimientos.
- Programa de Reuniones Mensuales de Seguridad.
- Informes e Investigación de Accidentes y difusión de los mismos.
- Revisión Anual del Plan de Contingencias de Obra.
- Curso de inducción a la seguridad para nuevos empleados.
- Curso de inducción a la seguridad para nuevos SUBCONTRATISTAS.
- Actualización de procedimientos operativos.
- Mantenimiento de Estadísticas de Seguridad propias y de SUBCONTRATISTAS.

#### **Seguimiento del Programa de Seguridad e Higiene**

El Responsable de Higiene y Seguridad del CONTRATISTA controlará periódicamente a todo el personal propio y de los SUBCONTRATISTAS afectados a las tareas aplicando listas de chequeo y emitirá un informe de situación. En el informe se



indicarán las acciones pertinentes para efectuar los ajustes necesarios.

El Responsable de Higiene y Seguridad del CONTRATISTA presentará mensualmente un informe técnico destacando la situación, las mejoras obtenidas, los ajustes pendientes de realización y las estadísticas asociadas a la obra.

Finalizada la obra, el Responsable Ambiental incluirá en el informe ambiental final de la obra las estadísticas de Higiene y Seguridad.

El cumplimiento de las condiciones exigibles de Higiene y Seguridad por parte del CONTRATISTA será condición necesaria para la aprobación de los certificados de obra. Debe ser puesta en evidencia en los informes y debe notificarse a la ART correspondiente.

#### ***P – 4. Programa de Control Ambiental de la Obra***

##### **Descripción:**

El programa de Control Ambiental de la Obra será instrumentado por el responsable de medio ambiente del CONTRATISTA. Durante la etapa de construcción, este programa estará muy ligado al de verificación de cumplimiento de las Medidas de Mitigación contenidas en las ETAs. Sin embargo su espectro de acción debe ser más amplio para detectar eventuales impactos ambientales y aplicar las medidas correctivas pertinentes.

Se confeccionarán listas de chequeo a partir de las ETAs, con posibilidad de incluir elementos ambientales nuevos.

El Responsable Ambiental inspeccionará la obra regularmente para verificar la situación ambiental del proyecto. Deberá evaluar la eficacia de las medidas propuestas para mitigar los impactos negativos y proponer los cambios necesarios cuando lo considere necesario. El objetivo será en todo momento minimizar efectos no deseados vinculados a la obra.

El Responsable Ambiental deberá manifestar disposición al diálogo y al intercambio de ideas con el objeto de incorporar opiniones de terceros que pudieran enriquecer y mejorar las metas a lograr. En particular de las autoridades y pobladores locales.

El Responsable Ambiental controlará quincenalmente la situación ambiental de la obra aplicando listas de chequeo y emitirá un informe ambiental quincenal de situación.

En el informe se indicarán las acciones pertinentes para efectuar los ajustes necesarios. El Responsable Ambiental incluirá en su Informe Ambiental mensual todos los resultados del Monitoreo Ambiental, destacando resultados y proponiendo al COMITENTE para su aprobación, los ajustes que crea oportuno realizar.

Finalizada la obra, el Responsable Ambiental incluirá en el informe ambiental final de la obra los resultados obtenidos en el Programa de Control Ambiental de la Obra y las metas logradas.

#### ***P –5. Programa de Monitoreo Ambiental***

##### **Descripción :**

Durante la construcción de la obra el CONTRATISTA desarrollará e implementará un programa de Monitoreo Ambiental, que contendrá como mínimo el Monitoreo de la calidad de Aire, cuyos resultados serán presentados regularmente al COMITENTE en

los Informes Ambientales Mensuales.

El Contratista, previo al inicio de las tareas de instalación de campamentos y obradores, de desmonte y de movimiento de suelos dentro de la franja de servidumbre, accesos y sectores directamente afectados por las obras, deberá revisar sus equipos móviles o fijos, para garantizar que los ruidos se ubiquen dentro de los requerimientos de la normativa vigente, según el ámbito físico en el que se desarrollen las obras. Las tareas que produzcan altos niveles de ruidos, como el movimiento de camiones de transporte de asfalto, hormigón elaborado, suelos de excavaciones, partes de puentes, canal y alcantarillas, materiales, insumos y equipos; y los ruidos producidos por la máquina de excavaciones (retroexcavadora), motoniveladora, pala mecánica y la máquina compactadora en la zona de obra, ya sea por la elevada emisión de la fuente o suma de efectos de diversas fuentes, deberán estar planeadas adecuadamente para mitigar la emisión total lo máximo posible, de acuerdo al cronograma de la obra.

Con la finalidad de brindar seguridad a los vehículos que circulan y de proteger el hábitat en general, se deberá impedir la generación de nubes de polvo durante la etapa de construcción. Estas tareas deberán ser evitadas en días muy ventosos.

Para ello el Contratista realizará el riego con agua con el caudal y la frecuencia que sean necesarias para evitar el polvo en suspensión, en los lugares donde haya receptores sensibles y dónde indique la Inspección.

Durante la fase de construcción, el Contratista controlará las emisiones de polvo procedentes de las operaciones de carga y descarga de camiones y otras instalaciones de obra. Las tolvas de carga de materiales deberán estar protegidas con pantallas contra el polvo y los camiones que circulen con materiales áridos o pulverulentos, deberán llevar su carga tapada con un plástico o lonas para evitar fugas de los mismos. Asimismo controlará el correcto estado de la maquinaria para evitar emisiones contaminantes superiores a las permitidas.

#### **Monitoreo de la Calidad de Aire**

En la zona de proyecto el CONTRATISTA deberá monitorear la calidad de aire, midiendo los niveles de ruido y material particulado, producto de las emisiones de las máquinas y herramientas (martillo neumático, sierra, etc.) y de los vehículos y maquinarias pesadas (retroexcavadora, pala mecánica, motoniveladora, máquina compactadora, camiones, etc.).

Los parámetros mínimos a considerar son: Ruido audible en dBA (Min., Máx., L10, L50 y L90) y Material Particulado en suspensión (PM 10, CO, SO<sub>2</sub> y COVs).

Ámbito de aplicación: La aplicación de esta medida será a lo largo de toda la obra, especialmente en las proximidades de los sectores urbanos y obradores o sector donde se concentre mayor cantidad de personal.

Momento / Frecuencia: El muestreo tendrá una frecuencia mensual durante toda la obra.

#### **Monitoreo de calidad de los Sedimentos**

La calidad de los sedimentos extraídos del cauce del Arroyo Duran será evaluada a fin de determinar su utilización para disposición final o recuperación de sitios degradados.



#### ***P-6. Programa de Prevención de Emergencias y Plan de Contingencias***

El Contratista deberá diseñar un Programa de Contingencias comprendiendo planes particulares de Contingencias, según distintos riesgos, para la Etapa de Construcción de la Obra, el que formará parte de las Obligaciones a cumplimentar bajo su directa responsabilidad, en la zona de obras y de afectación directa, incorporando los costos del Programa dentro del Costo del Contrato. El Programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la Legislación vigente.

El Contratista deberá elaborar un Programa detallado y ajustado de prevención y de actuación frente a Contingencias, en función de los lineamientos de la obra. El programa debe ser elevado para su aprobación por la Inspección, previo al inicio de las obras. Una vez autorizado El Contratista deberá ejecutarlo, siendo su responsabilidad mantenerlo en funcionamiento hasta el retiro total de la Obra al finalizar la construcción de la misma y ser recibida en conformidad por el Comitente. El Contratista deberá elaborar un Programa para la Etapa de Operación, comprendiendo los diferentes planes específicos, programa que deberá formar parte del Manual de Operación de la Obra a entregar como parte del proceso de Recepción de la Obra.

El Objetivo de dichos Programas es el de dar respuestas a Contingencias para cada una de dichas Etapas.

Los Programas y sus Planes particulares se sustentarán en el análisis previo de los distintos factores de riesgos que existan, tanto sean físicos, químicos o biológicos. También se considerará la magnitud en que se presenten dichos riesgos.

El Contratista está obligado a denunciar, inmediatamente de conocido, todo accidente de trabajo o enfermedad profesional que sufran sus dependientes. La denuncia deberá contener como mínimo los datos que a tal fin requiera la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

#### ***P-7- Programa de Información a la Comunidad***

El Contratista deberá informar oportuna y convenientemente, con un lenguaje accesible y claro, a la comunidad local según los frentes de obra, acerca del alcance, duración y objetivo de la obra a emprender.

A tal efecto y antes de iniciar la obra deberá presentar a la Inspección de Obra un "Programa de Comunicación Social" que contemple todos los aspectos relativos a las interacciones entre la obra y las comunidades locales.

Se deberá difundir a toda la población, a través de los diversos medios de comunicación social de nivel local, sobre los alcances de la obra y su interacción con el medio ambiente.

Los aspectos esenciales de la difusión deberán resaltar la consideración que se dará a la protección de los procesos naturales en la zona de intervención, los riesgos asociados a la obra y los cuidados, prevenciones y controles que se efectuarán durante la construcción y operación de la obra.

Se implementará un programa de concientización e información técnica destinado al personal de la obra.

Los trabajadores de la Empresa deberán respetar las pautas culturales de los asentamientos humanos de la zona.

El Programa de Comunicación Social incluirá como mínimo:

Antes de la instalación de los obradores y del inicio de los trabajos que se Informe de manera clara, veraz y oportuna a las autoridades, a las entidades civiles involucradas y a la comunidad sobre los alcances y métodos constructivos y operativos y sobre la gestión ambiental de la obra. La información deberá comprender: las características de la obra, cronograma de actividades, modificaciones de accesos y circulación vehiculares, a las viviendas o locales, alternativas de paso, recomendaciones a los peatones y automovilistas, desvíos de tránsito, cortes de calles, períodos de trabajos normales y extraordinarios, medidas de precaución para la comunidad, el tiempo estimado de las intervenciones, y los datos de los medios de información al público disponibles y la forma de canalización de denuncias y/o sugerencias.

<b>CODIGO</b>	<b>MEDIDAS DE MITIGACION</b>
---------------	------------------------------

- Que El CONTRATISTA disponga un lugar accesible a toda la población para la recepción de reclamos y quejas. Las mismas serán debidamente notificadas y su tratamiento será conjunto entre el la Inspección, el RAP y los Responsables Ambiental y de Seguridad e Higiene, en caso de corresponder.
- Que se difundan adecuadamente los medios de información y reclamos (los números de teléfono, fax, correo electrónico y/o página web) donde el público interesado pueda realizar todo tipo de consultas y manifestar las inquietudes con los que cuentan los vecinos para mantener comunicación con el Representante Ambiental del Contratista y la Inspección Técnica y Ambiental de la Obra.
- Que se realice una campaña de información mediante volantes, cuya entrega será periódica y gratuita por personal del Contratista según la modalidad "casa por casa" a lo largo de la traza de la obra a los propietarios afectados directamente por las obras, y de las calles adyacentes. De considerarlo necesario, las comunicaciones también se harán a través de medios de difusión locales
- Que se comunique a las autoridades, vecinos, empresas u organismos que posean instalaciones próximas a la obra o se vean directamente afectados, con la suficiente anticipación a las obras que se ejecutarán en los días subsiguientes.
- Durante la ejecución del contrato, se debe mantener registros documentados y actualizados de la totalidad las comunicaciones realizadas.

### **Medidas de Mitigación**

A continuación, se presenta un conjunto de Medidas de Mitigación que deberán ser respetadas para lograr una correcta gestión ambiental vinculada a la obra. El PGA así como las Medidas de Mitigación recomendadas pueden ser ajustados a medida que los trabajos se desarrollan y en virtud de las modificaciones que se presenten. El objetivo prioritario será arbitrar los medios necesarios para lograr la minimización de los eventuales conflictos ambientales y sociales vinculados a la obra.



MIT – 1	Control de Vehículos, Equipos y Maquinaria Pesada
MIT – 2	Control de Emisiones Gaseosas, Material Particulado y Ruidos y Vibraciones
MIT – 3	Control de la Correcta Gestión de los Residuos Tipo Sólido Urbano y Peligrosos
MIT – 4	Control de la Correcta Gestión de Efluentes Líquidos
MIT – 5	Control de Excavaciones, Remoción del Suelo y Cobertura Vegetal
MIT – 6	Control del Acopio y Utilización de Materiales e Insumos
MIT – 7	Seguridad, señalización y control del tránsito
MIT – 8	- Extracción de Agua – Contaminación

### **Medida MIT – 1. - Control de Vehículos, Equipos y Maquinaria Pesada**

El CONTRATISTA deberá controlar el correcto estado de manutención y funcionamiento del parque automotor, camiones, equipos y maquinarias pesadas, tanto PROPIO como de los SUBCONTRATISTAS, así como verificar el estricto cumplimiento de las normas de tránsito vigentes, en particular la velocidad de desplazamiento de los vehículos.

Todo vehículo, equipo y maquinaria pesada a utilizar para la realización de la obra contará con la Revisión Técnica Obligatoria (R.T.O) vigente. Ley Nacional N° 24.449 Tránsito y Seguridad Vial, Ley Provincia del Neuquén N° 2.178/96 Adhesión a la Ley Nacional de Tránsito y Decreto Provincial N° 2.804/96.

El contratista deberá controlar la operación segura de los diferentes equipos y máquinas que se utilicen en labores de excavación y el operador estará obligado a utilizarlos y manejarse en forma segura y correcta.

Los equipos pesados para el cargue y descargue deberán contar con alarmas acústicas y ópticas, para operaciones de retroceso. En las cabinas de los equipos no deberán viajar ni permanecer personas diferentes al operador, salvo que lo autorice el encargado de seguridad.

Se deberá prestar especial atención a los horarios de trabajo de la máquina compactadora (rodillo liso vibratorio o rodillo pata de cabra), en el período de compactación del terreno, en las inmediaciones de obradores, campamentos y en las áreas pobladas intentando alterar lo menos posible la calidad de vida de los habitantes del Municipio.



El contratista deberá tener en cuenta el incremento del flujo vehicular asociado el período de cosecha de la producción frutícola y la temporada de verano, tratando de afectar mínimamente tanto estas actividades como cualquier otra que se encuentre cerca de la zona de proyecto.

Esta medida tiene por finalidad prevenir accidentes hacia las personas que transitan por las calles del sector y operarios de los equipos y maquinarias pesadas, especialmente en la zona de obra o cerca de los accesos a las zonas más pobladas y minimizar al máximo la probabilidad de ocurrencia de incidentes. El PGA debe atender por ejemplo la afectación de las Calles Esquel y Futaleufu durante la ejecución del tramo por conducto, ya que constituyen la principal vía de ingreso a los barrios del sector y los sitios de producción (B° Verde Limay y Balneario Valentina Sur de la Ciudad de Neuquén, B° Balsa Las Perlas de la Provincia de Río Negro).

Ámbito de aplicación: Esta medida debe aplicarse en todo el frente de obra.

Momento / Frecuencia: La medida se implementa mediante controles sorpresivos que realiza el Responsable Ambiental, durante toda la construcción con una frecuencia mensual.

### **Medida MIT – 2. - Control de Emisiones Gaseosas, Material Particulado y Ruidos y Vibraciones**

Material Particulado y/o Polvo: Se deberán organizar las excavaciones y movimiento de suelos de modo de minimizar la voladura de polvo. Una premisa será disminuir a lo estrictamente necesario las tareas de excavación y movimiento de tierra.

Estas tareas deberían ser evitadas en días muy ventosos, especialmente cuando la obra se desarrolle cerca de establecimientos religiosos, sanitarios o educativos, poblaciones rurales dispersas y áreas urbanizadas.

La preservación de la vegetación en toda la zona de obra, minimizando los raleos a lo estrictamente necesario, contribuye a reducir la dispersión de material particulado.

Siempre y cuando el uso de agua no produzca barro en las calles, veredas o caminos, se deberá regar periódicamente, solo con AGUA, los caminos de acceso y las playas de maniobras de las máquinas pesadas en obradores, depósito de excavaciones y campamento, y además en las proximidades de escuelas, zonas urbanizadas y poblaciones rurales dispersas, reduciendo de esta manera el polvo en la zona de obra.

La medida antes descripta se complementará con.

- a. la adopción de banderilleros en estas áreas que tendrán la función, además de señalar los desvíos y maniobras de la obra, hacer respetar la velocidad máxima de 20 km/h con el objetivo de minimizar al máximo la voladura de polvo y disminuir el riesgo de accidentes en este renovado tramo a ejecutar.
- b. Reducir las emisiones de los equipos de construcción, apagando todo equipo que no esté siendo efectivamente utilizado,
- c. Reducir las congestiones de tránsito relacionadas con la construcción,
- d. mantener adecuadamente los equipos de construcción.
- e. emplear combustibles con bajo contenido de azufre y nitrógeno para los equipos de construcción, si hubiera disponibles.



- f. Programar las operaciones que deban realizarse en lugares de tránsito vehicular fuera del horario pico.

Ruidos y Vibraciones:

Las vibraciones de los equipos y maquinarias pesadas y la contaminación sonora por el ruido de los mismos, durante su operación, pueden producir molestias a los operarios y pobladores locales, como por ejemplo durante la compactación de la subrasante y/o durante la construcción y montaje del paquete estructural y alcantarillas u obras complementarias. El Contratista dará cumplimiento a los requisitos más estrictos que dispongan las ordenanzas vigentes para prevenir la contaminación sonora.

Se deberá minimizar al máximo la generación de ruidos y vibraciones de estos equipos, y las producidas por las tareas de construcción, haciendo efectivas las siguientes recomendaciones:

Controlar los motores y el estado de los silenciadores de las maquinarias y vehículos

- g. Utilización de equipos de construcción de baja generación de ruido.
- h. Empleo de sordinas y equipos auxiliares para amortiguar el ruido.
- i. Programación de las actividades que producen más ruido para los períodos menos sensibles.
- j. Programar las rutas del tránsito de camiones relacionado con la construcción por lugares alejados de las áreas sensibles al ruido.
- k. Reducción de velocidad de vehículos afectados a la construcción.
- l. La velocidad máxima de circulación interna es de 20 km por hora. El contratista deberá garantizar que los equipos que utilice cuenten con sistemas de control de sonido no menos efectivos que los provistos por sus fabricantes. Asimismo se deberán efectuar controles periódicos de verificación.
- m. En áreas residenciales y sensibles el CONTRATISTA deberá programar las actividades de forma tal de efectuar las mismas en horario laboral normal. En las mismas y próximo a viviendas deberá cumplir la norma IRAM N° 4062 Ruidos molestos al vecindario o las normativas municipales, siendo de aplicación la más exigente en la materia.
- n. Se exigirá el cumplimiento de La Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19.587 y su Decreto Reglamentario 351/79, que establece los límites de exposición para los trabajadores.
- o. La Inspección se reserva el derecho de vigilar el ruido vinculado a la construcción. Si la Inspección lo considera conveniente, EL CONTRATISTA deberá realizar la medición del nivel sonoro y de vibraciones de todas sus maquinarias y vehículos de transporte, a los efectos de la evaluación y constatación del cumplimiento de las normas pertinentes.
- p. . Si fuera necesario, las instalaciones fijas serán aisladas acústicamente. La Supervisión se reserva el derecho a prohibir o restringir en ciertas porciones del proyecto, cualquier trabajo que produzca un ruido objetable en horas normales de sueño de acuerdo a las ordenanzas locales. Para aquellos trabajos que deban ejecutarse en horarios distintos de los establecidos en los reglamentos, se deberá solicitar permiso al municipio local durante el tiempo de duración de la actividad generadora de ruido.



- q. Las tareas que produzcan altos niveles de ruidos, como el movimiento de camiones de transporte de asfalto, hormigón elaborado, suelos de excavaciones, parte de puentes, canal y alcantarillas, materiales, insumos y equipos; y los ruidos producidos por la máquina de excavaciones (retroexcavadora), motoniveladora, pala mecánica y la máquina compactadora en la zona de obra, ya sea por la elevada emisión de la fuente o suma de efectos de diversas fuentes, deberán estar planeadas adecuadamente para mitigar la emisión total lo máximo posible, de acuerdo al cronograma de la obra.
- r. La CONTRATISTA evitará el uso de máquinas que producen niveles altos de ruidos (martillo neumático, retroexcavadora, motoniveladora y máquina compactadora) simultáneamente con la carga y transporte de camiones de los suelos extraídos, debiéndose alternar dichas tareas dentro del área de trabajo.
- s. No podrán ponerse en circulación simultáneamente más de tres camiones para el transporte de suelos de excavación hacia el sitio de depósito y la máquina que distribuirá y asentará los suelos en este sitio deberá trabajar en forma alternada con los camiones.

Emisiones Gaseosas: Se deberá verificar el correcto funcionamiento de los motores a explosión para evitar desajustes en la combustión que pudieran producir emisiones de gases fuera de norma.

Ámbito de aplicación: Esta medida debe aplicarse en todo el frente de obra.

Momento / Frecuencia: Durante toda la construcción con una frecuencia mensual.

### ***Medida MIT – 3. - Control de la Correcta Gestión de los Residuos Tipo Sólido Urbano y Peligrosos***

El CONTRATISTA deberá disponer los medios necesarios para lograr una correcta gestión de residuos durante todo el desarrollo de la obra, aplicando el Programa de Manejo de Residuos, Emisiones y Efluentes.

En caso de verificar desvíos a los procedimientos estipulados, el Responsable Ambiental deberá documentar la situación dando un tiempo acotado para la solución de las no conformidades.

El CONTRATISTA deberá evitar la degradación del paisaje por la incorporación de residuos y su posible dispersión por el viento.

Recoger los sobrantes diarios, hormigón, maderas y plásticos de manera de hacer un desarrollo y finalización de obra prolijo.

Los residuos y sobrantes de material que se producirán en obradores y campamento y durante la construcción del paquete estructural, y obras complementarias deberán ser controlados y determinarse su disposición final de acuerdo con lo estipulado en el Programa de Manejo de Residuos de la obra.

Se deberá contar con recipientes adecuados y en cantidad suficiente para el almacenamiento seguro de los residuos producidos.

El CONTRATISTA dispondrá de personal o terceros contratados a tal fin para retirar y disponer los residuos generados de acuerdo a las normas vigentes.

El CONTRATISTA será responsable de capacitar adecuadamente al personal para la correcta



gestión de los residuos de la obra.

Al finalizar la obra, el contratista hará limpiar y reacondicionar por su cuenta los lugares donde se ejecutaron los trabajos y sus alrededores, retirando todas las construcciones auxiliares y estructuras del obrador, la maquinaria, resto de materiales, piedras, escombros, tierra, maderas, o cualquier otro tipo de elemento resultando de dichos trabajos, debiendo cumplir las órdenes que en tal sentido le imparta la inspección de obras. Sin este requisito no se considerará terminada la obra y no se procederá a la recepción provisoria. Igual criterio se seguirá respecto de la recepción definitiva si, durante el período de garantía, se hubiesen desarrollado trabajos.

Ámbito de aplicación: Esta medida debe aplicarse en todo el frente de obra.

Momento / Frecuencia: Durante toda la construcción con una frecuencia diaria

#### **Medida MIT – 4. - Control de la Correcta Gestión de Efluentes Líquidos**

El CONTRATISTA deberá disponer los medios necesarios para lograr una correcta gestión de los efluentes líquidos durante todo el desarrollo de la obra, aplicando el Programa de Manejo de Residuos, Emisiones y Efluentes.

En caso de verificar desvíos a los procedimientos estipulados, el Responsable Ambiental deberá documentar la situación dando un tiempo acotado para la solución de las no conformidades.

El CONTRATISTA deberá evitar la degradación del paisaje por la generación de efluentes líquidos durante la etapa de Montaje y Funcionamiento de los Obradores y Campamento.

Los efluentes que se pudieran generar durante las distintas etapas de la obra como ser montaje y funcionamiento de obradores y campamento, deberán ser controlados de acuerdo con lo estipulado en el Programa de Manejo de Residuos, Emisiones y Efluentes.

Se deberá contar con recipientes adecuados y en cantidad suficiente para el almacenamiento seguro de los efluentes líquidos generados.

El CONTRATISTA dispondrá de personal o terceros contratados a tal fin para retirar y disponer los efluentes líquidos de acuerdo a las normas vigentes.

El CONTRATISTA será responsable de capacitar adecuadamente al personal para la correcta gestión de los efluentes líquidos de la obra.

No se permitirá el lavado o enjuague de maquinarias y equipos que puedan producir escurrimientos y/o derrames de contaminantes cerca de canales o acequias. Este requerimiento se deberá cumplir en todo el frente de obra y especialmente en obradores, campamento, sectores cercanos a escuelas, establecimientos sanitarios y a las zonas pobladas. Estas tareas deberán realizarse en talleres habilitados para tal fin

Está prohibido evacuar en la red cloacal, pluvial o canales de riego cualquier efluente líquido o residuo sólido

Ámbito de aplicación: Esta medida debe aplicarse en todo el frente de obra.

Momento / Frecuencia: Durante toda la construcción una frecuencia mensual.

### **Medida MIT – 5. - Control de Excavaciones, Remoción del Suelo y Cobertura Vegetal**

El CONTRATISTA deberá controlar que las excavaciones, remoción de suelo, cobertura vegetal y árboles que se realicen, en toda la zona de obra, principalmente en los sectores tales como paquete estructural, alcantarillas y obras complementarias, en las intersecciones con los tramos existentes, y en las áreas cercanas a frentistas a la obra, además de los obradores y campamento, sean las estrictamente necesarias para la instalación, montaje y correcto funcionamiento de los mismos.

Deberán evitarse excavaciones y remociones de suelo innecesarias, ya que las mismas producen daños al hábitat, perjudicando a la flora y fauna silvestre, e incrementan procesos erosivos, inestabilidad y escurrimiento superficial del suelo. Asimismo se afecta al paisaje local en forma negativa.

En los casos que la secuencia y necesidad de los trabajos lo permitan se optará por realizar, en forma manual, las tareas menores de excavaciones, remoción de suelo y cobertura vegetal, siempre y cuando no impliquen mayor riesgo para los trabajadores.

Se PROHIBE el control químico de la vegetación

Ámbito de aplicación: Esta medida debe aplicarse en todo el frente de obra

Momento / Frecuencia: Durante toda la construcción con una frecuencia mensual.

### **Medida MIT – 6. - Control del Acopio y Utilización de Materiales e Insumos**

Durante todo el desarrollo de la obra el CONTRATISTA deberá controlar los sitios de acopio y las maniobras de manipuleo y utilización de materiales e insumos como productos químicos, pinturas y lubricantes, en los obradores y campamento, a los efectos de reducir los riesgos de contaminación ambiental. Este control debe incluir la capacitación del personal responsable de estos productos en el frente de obra.

El CONTRATISTA deberá controlar que tanto los materiales de obra como los insumos anteriormente mencionados sean almacenados correctamente. Además los últimos se acopien en recintos protegidos del sol y cercados (con restricciones de acceso) y piso impermeable (o recipientes colocados sobre bateas).

Todo producto químico utilizado en la obra debe contar con su hoja de seguridad en un lugar accesible donde conste claramente la peligrosidad del producto, las medidas de prevención de riesgos para las personas y el ambiente y las acciones a desarrollar en caso de accidente a las personas o al medio ambiente.

Ámbito de aplicación: Esta medida debe aplicarse en todo el frente de obra.

Momento / Frecuencia: Durante toda la construcción con una frecuencia mensual.

### **Medida MIT –7 – Seguridad – Señalización – Control del tránsito**

El Contratista deberá instalar señales reglamentarias durante el día, a las que se agregarán por la noche luces de peligro y otros medios idóneos, en todo obstáculo en la zona de la obra



donde exista peligro y/o indique la Inspección. Deberá asegurar la continuidad del encendido de dichas luces durante toda la noche.

Además tomará las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de la obra donde puedan producirse accidentes, conforme las normas sobre seguridad e higiene.

El Contratista será el único responsable de los accidentes que se produzcan y se compruebe hayan ocurrido por causa de señalamiento o precauciones deficientes. Todas las disposiciones contenidas en este artículo son de carácter permanente hasta la Recepción Definitiva de la obra o mientras existan tareas en ejecución por parte del Contratista, aún después de dicha recepción.

La responsabilidad del Contratista será la del locador de obra en los términos del Código Civil y la misma alcanzará también los hechos y actos de los Subcontratistas y del personal de ambos.

Con una anticipación mínima de 15 días a la iniciación de los trabajos, el Contratista presentará al Inspector un plan de desvíos para el tránsito. El Contratista no iniciará ninguna tarea relacionada con los desvíos hasta que no cuente con la aprobación del Inspector.

El plan de PGA se debe aplicar por ejemplo la afectación de las Calles Esquel y Futaleufu durante la ejecución del tramo por conducto, ya que constituyen la principal vía de ingreso a los barrios del sector y los sitios de producción (B° Verde Limay y Balneario Valentina Sur de la Ciudad de Neuquén, B° Balsa Las Perlas de la Provincia de Río Negro).

Durante el desarrollo de las tareas existirá la señalización correspondiente, como así también se observarán las normas sobre señalamiento transitorio que regula el Sistema de Señalización Vial Uniforme (Ley N°24449 – Decreto Regulatorio 779/95 – Anexo L – Capítulo VIII), relacionados con las obras y trabajos que afecten la vía pública, sus adyacencias y el tránsito que circula por ella.

El contratista deberá garantizar en todo momento, el ingreso a los comercios, a las viviendas frentistas a las obras y a los garajes de las mismas para los vehículos.

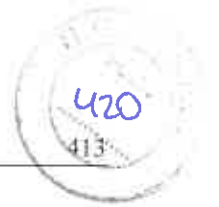
### **MIT 8- Extracción de Agua – Contaminación**

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista presentará a la Inspección los permisos de la Autoridad Provincial competente, con la ubicación de los lugares de donde se extraerá el agua necesaria para la construcción y provisión de los campamentos. La extracción de agua para la construcción de ninguna manera podrá afectar las fuentes de alimentación de consumo de agua de las poblaciones o asentamientos de la zona de influencia de la obra. Se prohíbe la extracción y restitución (descarga) de agua, en lugares donde no estén expresamente autorizados por la Supervisión.

La empresa contratista tomará todas las precauciones que sean razonables durante la construcción de la obra para impedir la contaminación de canales, ríos, arroyos o lagunas existentes. Los contaminantes como productos químicos, combustibles, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas, pinturas, y otros desechos nocivos, no serán descargados en los cursos de agua, siendo la empresa contratista el responsable de su eliminación final, en condiciones ambientalmente adecuadas.

Toda la descarga de agua de la construcción será tratada adecuadamente para eliminar materiales nocivos antes de que sea descargada en los cursos de agua con el propósito de no degradar aguas existentes o alterar o inhibir a especies acuáticas de esas aguas.

En el caso de que la empresa contratista en forma accidental vierta, descargue o derrame cualquier combustible o productos químicos (que llegue o tenga el potencial de llegar a la vía



acuática), notificará inmediatamente a la Supervisión, a todos los organismos jurisdiccionales correspondientes y tomará medidas para contener y eliminar el combustible o los productos químicos.

Los materiales de excavación de caminos, canalizaciones, y otras estructuras serán depositados en zonas aprobadas por la Supervisión que estén a cotas superiores a nivel medio de aguas que se muestra en los planos del proyecto, de tal manera, que se impida el retorno de materiales sólidos o en suspensión a las vías acuáticas. En el caso de que esa marca no se muestre en los planos, el nivel medio de aguas será considerado como la cota de máxima creciente de los cursos de agua.

La empresa contratista tomará las medidas necesarias para garantizar, en relación con la ejecución de alcantarillas, que cemento, limos, arcillas o concreto fresco no tengan como receptor lechos o cursos de agua. La empresa contratista evitará el vertido de aguas de lavado o de enjuague de hormigones a los cursos de agua, como también de cualquier otro residuo proveniente de las operaciones de mezclado de los hormigones.



## Sección VIII. Planos

VOLUMEN	DOCUMENTO	DESCRIPCION
	<b>GENERALES</b>	
VOLUMEN I	SAD-G-PL-001	RESySAD. Planta General - Situación actual
	SAD-G-PL-002	RESySAD. Planta General - Nuevas Obras
	SAD-G-PL-003	RESySAD. Planimetría General - Obras de Prog.9350 - 6590
	SAD-G-PL-004	RESySAD. Planimetría General - Obras de Prog.6590 - 2980
	SAD-G-PL-005	RESySAD. Planimetría General - Obras de Prog.2980 - 1550
	SAD-G-PL-006	RESySAD. Planimetría General - Obras de Prog.1550 - 0,00
	SAD-G-PL-007	RESySAD. - Zona de Exp. y Ret. Etapa I - Planta Gral.
	SAD-G-PL-008	RESySAD. - Zona de Exp. y Ret. Etapa I - Cortes y Detalles
	SAD-G-PL-009 Hoja 1 a 3	RESySAD. - Zona de Exp. y Ret. Etapa I - Perfiles
	SAD-G-PL-010	RESySAD. - Prog. 9350 - 8960
	SAD-G-PL-011	RESySAD. - Prog. 8960 - 8580
	SAD-G-PL-012	RESySAD. - Prog. 8580 - 8170
VOLUMEN II	SAD-G-PL-013	RESySAD. - Prog. 8170 - 7790
	SAD-G-PL-014	RESySAD. - Prog. 7790 - 7390
	SAD-G-PL-015	RESySAD. - Prog. 7390 - 7020
	SAD-G-PL-016	RESySAD. - Prog. 7020 - 6640
	SAD-G-PL-017	RESySAD. - Prog. 6640 - 6230
	SAD-G-PL-018	RESySAD. - Prog. 6230 - 5815
	SAD-G-PL-031	RESySAD. - Prog. 1160 - 760
	SAD-G-PL-032	RESySAD. - Prog. 760 - 360
	SAD-G-PL-033	RESySAD. - Prog. 360 - 0
	SAD-G-PL-037	RESySAD. Muros de Cajero - Plantas, Cortes y Vistas
	SAD-G-PL-038	RESySAD. Transiciones - Plantas y Cortes
	SAD-G-PL-040	RESySAD. Puente calle Río Negro - Planta y Cortes
	SAD-G-PL-043	RESySAD. Puente calle I. Rivas - Planta y Cortes
	SAD-G-PL-050	RESySAD. Obra de Toma - Plantas y Cortes
VOLUMEN III	SAD-G-PL-051	RESySAD. Obra de Toma - Cortes
	SAD-G-PL-053	RESySAD. Obra de Descarga - Planta y Cortes
	SAD-G-PL-060	RESySAD. Pasarelas Peatonales - Plantas y Cortes
	SAD-G-PL-062	RESySAD. Compuertas - Planas y Automáticas
	SAD-G-PL-090	RESySAD. Secciones Transversales - Movimiento de Suelo
	SAD-G-PL-094	RESySAD. Secciones Transversales - Movimiento de Suelo
	SAD-G-PL-095	RESySAD. Secciones Transversales - Movimiento de Suelo
	<b>ENCOFRADO</b>	
	SAD-H-PL-001 Hoja 1 a 2	RESySAD. Puente calle Río Negro - Hoja 1 y 2
	SAD-H-PL-004	RESySAD. Puente calle I. Rivas - Encofrado

VOLUMEN	DOCUMENTO	DESCRIPCION
	SAD-H-PL-020	RESySAD. Obra de Toma - Encofrado
	SAD-H-PL-021	RESySAD. Obra de Toma - Encofrado
VOLUMEN III	SAD-H-PL-022	RESySAD. Obra de Descarga - Encofrado
	SAD-H-PL-023	RESySAD. Obra de Descarga - Encofrado
	SAD-H-PL-025	RESySAD. Muros del cajero - Encofrado y Armadura
VOLUMEN IV	<b>ARMADURA</b>	
	SAD-A-PL-001	RESySAD. Puente calle Río Negro - Armaduras
	SAD-A-PL-004	RESySAD. Puente calle I. Rivas - Armaduras
	SAD-A-PL-020	RESySAD. Obra de Toma - Armaduras
	SAD-A-PL-021	RESySAD. Obra de Toma - Armaduras
	SAD-A-PL-022	RESySAD. Obra de Descarga - Armaduras
	SAD-A-PL-023	RESySAD. Obra de Descarga - Armaduras
	<b>INTERFERENCIAS</b>	
	SAD-I-PL-001	RESySAD. Interferencias. Detalles
	<b>EQUIPAMIENTO EV (ARBOLADO, EQUIPAMIENTO, ILUMINACION, ETC)</b>	
	SAD-RP-PL-046	RESySAD.- Parquización y Equipamiento - Etapa I - Prog.960 - 820
	SAD-RP-PL-047	RESySAD.- Parquización y Equipamiento - Etapa I - Prog.820 - 670
	SAD-RP-PL-051	RESySAD. Parquización y Equipamiento - Etapa I - Prog.400 - 240
	SAD-RP-PL-052	RESySAD.- Parquización y Equipamiento - Etapa I - Prog.240 - 100
	SAD-RP-PL-053	RESySAD.- Parquización y Equipamiento - Etapa I - Prog.100 - 0
	SAD-RP-PL-054	RESySAD. Parquización y Equipamiento - Detalles
	SAD-RP-PL-055	RESySAD. Parquización y Equipamiento - Planilla Gral. de Especies Arbóreas

## Sección IX. Lista de Cantidades

PRESUPUESTO OFICIAL								
Item	Descripcion de las tareas	Unid	Cant	Incid %	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL x ITEM	TOTAL x RUBRO	Incid %
<b>I</b>	<b>MOVILIZACION GENERAL DE OBRA</b>							
I.1	Movilización, Obradores, Oficinas, Campamento, talleres, Limpieza de Obra, Comodidades p/ la Inspección, Proyecto Ejecutivo (Topografía, Geotecnia, Ingeniería de Detalle, PGA e Ingeniería de Detalle y Planos Conforme a Obra). <b>Aplica ítem 1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</b>	gl	1					
<b>II</b>	<b>ZONA DE EXPANSION Y RETENCION (ETAPA I)</b>							
II.1	LIMPIEZA Y NIVELACION DEL TERRENO: Nivelación y Limpieza del Area. <b>Aplica ítem 3,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</b>	Ha	6,5					
II.2	LIMPIEZA DE RESIDUOS Y SEDIMENTOS DEL CANAL: Limpieza del Canal - Transporte de Residuos y Sedimentos DMT= 18km. <b>Aplica ítem 3,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</b>	m³	34					
II.3	EXCAVACION DEL ZONA DE RETENCION Y LAMINACION: Excavación p/ conformar fondo de Zona de Expansión y Retención. <b>Aplica ítem 3,5,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</b>	m³	4739 6					
II.4	RELLENOS O TERRAPLENES DEL PERFIL DEL ARROYO EN AREAS DESPEJADAS O LIBRES: Rellenos y Terraplenes para Zona de Expansión y Retención. <b>Aplica ítem 4,1,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</b>	m³	1662 1					
<b>III</b>	<b>OBRAS DE ARTE EN ZONA DE LAMINACION Y RETENCION (ETAPA I)</b>							
III.1	EXCAVACIÓN DE OBRAS DE ARTE EN GENERAL: Excavación sobre el arroyo para colocación de Obra de Control (Pedraplen), excavación del canal de guardia perimetral, excavaciones para muros laterales del vertedero y Obra de Descarga. <b>Aplica ítem 3,7 de las Especificaciones Técnicas Particulares</b>	m³	309					
III.2	HORMIGON ARMADO PARA ESTRUCTURAS: Tabiques de Hº Aº para Muro Lateral del Vertedero lateral. <b>Aplica ítem 5,1 de las Especificaciones Técnicas</b>	m³	4,6					



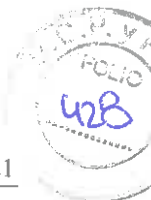
<b>Particulares</b>							
III.3	FONDO DE GRAVA Y CAÑERÍA PVC Ø 500mm PARA DESCARGA DE LA ZONA DE EXPANSIÓN Y RETENCIÓN: <i>Incluye el Fondo de Grava y cañería PVC Ø500mm y bloques de anclaje p/ obra de Descarga de Zona de Expansión y Retención. Aplica ítem 4,5 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	gl	1				
III.4	PEDRAPLEN PARA ESCOTADURA OBRA DE CONTROL: <i>Incluye la provisión y colocación del material para Escotadura conformado por Pedraplén. Aplica ítem 4,6 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	gl	1				
IV	<b>OBRA de TOMA sí RIO LIMAY</b>						
IV.1	EXCAVACION PARA OBRA DE TOMA Y OBRA DE DESCARGA: <i>Excavación para Obra de Toma incluido la colocación y retiro de Atagüa sobre río Limay. Aplica ítem 3,6 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	gl	1				
IV.2	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS H°A° Y OBRAS DE ARTE: <i>Rellenos de la Estructura de la Obra de Toma. Aplica ítem 4,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	861				
IV.3	HORMIGON ARMADO PARA ESTRUCTURAS: <i>Estruct. H° A° para Obras de Toma sobre río Limay (Cuantía 90 kg/m³; Encof 2,7 m³/m³). Aplica ítem 5,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	84				
IV.4	PEDRAPLEN / ENROCADO PARA OBRAS DE PROTECCION Y CONTROL: <i>Incluye la provisión y colocación del material para Enrocado de protección en Obra de toma. Aplica ítem 4,6 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	gl	1				
IV.5	CERCO OLIMPICO DE CIERRE: <i>Alambrado Olimpico perimetral en la Obra de toma sobre el río Limay. Aplica ítem 9,9 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	60				
IV.6	<b>Equipamiento Hidromecánico.</b>						
IV.6.1	COMPUERTA AUTOMATICA DE REGULACION DE NIVEL CONSTANTE AGUAS ABAJO: <i>Compuerta Automatica "Narbio" 28/450 nivel cte Ag. Ab. Para Obra de Toma. Aplica ítem 20,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	Unid	1				
IV.6.2	COMPUERTAS PLANAS Y REJAS: <i>Incluye la compuerta planas de regulación y compuerta de guardia en la Obra de Toma. Aplica ítem 20,3 de las Especificaciones Técnicas</i>	m²	3,3				



	Particulares							
IV.6.3	ELEMENTOS METALICOS VARIOS - HERRERIAS: <i>Incluye Reja de ingreso, escalera gato, barandas, reja superior, pasarelas e Insertos embebidos a instalar en la estructura de la Obra de Toma.</i> <b>Aplica ítem 9,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</b>	kg	1710					
V	CAÑERIA DE HºAº Ø 1,50m ENTRE OBRA DE TOMA Y PROG. 8500							
V.1	EXCAVACION DE TUBERIAS (ZANJEO): <i>Excavación para Zanqueo de Cañería de HºAº Ø 1.50m. Aplica ítem 3,8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	1353 7					
V.2	RELLENO DE ZANJA CON CAÑERIAS: <i>Relleno de Zanjas para cañería de HºAº Ø 1.50m. Aplica ítem 4,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	1053 7					
V.3	PERFILADO Y ENRIPIADO DE CALZADAS LATERALES: <i>Perfilado y Enripiado Final de Calzadas en calle S/N (entre Obra de Toma y prog. 8500) y calle Catan Lil. Aplica ítem 9,7 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m²	7845					
V.4	CAÑOS DE HORMIGON ARMADO: <i>Conducto de Hº Aº Ø 1,50m. Aplica ítem 7 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	850					
V.5	HORMIGON ARMADO PARA ESTRUCTURAS: <i>Estructuras de Hº Aº (Cuantía 40 kg/m³; Encof 1,8 m³/m³) para Obra de descarga caño hormigon ø 1,50m en arroyo Duran. Aplica ítem 5,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	11					
V.6	CAMARAS DE ENLACE, BOCAS DE REGISTRO Y SUMIDEROS: <i>Boca de registro completa h~3,50m a lo largo de la cañería Ø1.50m. Aplica ítem 9,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	Unid	9					
VI	READECUACION DE LA SECCION DEL ARROYO							
VI.1	TRAMO ENTRE PROG. 8500 - 5770 (entre descarga caño Ø1,50m y alcantarilla Catan Lil)							
VI.1.1	LIMPIEZA Y NIVELACION DEL TERRENO: <i>Nivelación y Limpieza de la Traza del Canal.</i> <b>Aplica ítem 3,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</b>	Ha	4,2					
VI.1.2	LIMPIEZA DE RESIDUOS Y SEDIMENTOS DEL CANAL: <i>Limpieza del Canal - Transporte de Residuos y Sedimentos DMT= 18km.</i> <b>Aplica ítem 3,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</b>	m³	62					

VI.1.3	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO: <i>Se incluye la demoliciones de alcantarilla bajo calle Catan Lil y estructuras existentes a lo largo de la traza del arroyo. Aplica ítem 8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	5					
VI.1.4	EXCAVACION DE CANAL EN AREAS DESPEJADAS O LIBRES: <i>Excavación de la seccion del arroyo entre alcantarilla Catan Lil y descarga caño Ø1.50m. Aplica ítem 3,5,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	9034					
VI.1.5	<b>ALCANTARILLA CATAN LIL</b>							
VI-1.5.1	EXCAVACIÓN DE OBRAS DE ARTE EN GENERAL: <i>Excavacion sobre el arroyo para colocacion de Obra de Control (Pedraplen), excavacion del canal de guardia perimetral, excavaciones para muros laterales del vertedero y Obra de Descarga. Aplica ítem 3,7 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	119					
VI-1.5.2	CAÑOS DE HORMIGON ARMADO: <i>Conducto de Hº Aº Ø 1,50m. Aplica ítem 7 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	20					
VI-1.5.3	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS HºAº Y OBRAS DE ARTE: <i>Reellenos para construcción de la Estructura de Hº Aº de la Obra de Toma. Aplica ítem 4,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	58					
VI-1.5.4	PERFILADO Y ENRIPIADO DE CALZADAS LATERALES: <i>Perfilado y Enrripiado Final de Calzadas Laterales. Aplica ítem 9,7 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m²	96					
VI.2	<b>TRAMO ENTRE PROG. 941-710 (entre calle Pampa y Av. Olascoaga)</b>							
VI.2.1	LIMPIEZA Y NIVELACION DEL TERRENO: <i>Nivelación y Limpieza de la Traza del Canal. Aplica ítem 3,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	Ha	1,1					
VI.2.2	RETIRO DE ARBOLES Y DESTRONQUE: <i>Retiro de Árboles y Destronque. Aplica ítem 3,4 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	Unid	16					
VI.2.3	LIMPIEZA DE RESIDUOS Y SEDIMENTOS DEL CANAL: <i>Limpieza del Canal - Transporte de Residuos y Sedimentos DMT= 18km. Aplica ítem 3,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	21					
VI.2.4	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO: <i>Demolicion del puente/alcantarilla peatonal Tennis Club y demas obras y estructuras en este tramo. Aplica ítem 8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	32					
VI.2.5	EXCAVACION DEL PERFIL DEL CAUCE EN AREAS URBANAS CON TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL POR SUS CALLES Y VEREDEAS: <i>Excavación de Canal en Areas Urbanas c/Interferencias. Aplica</i>	m³	2383					

	<b>ítem 3,5,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</b>							
VI.2.6	RELLENOS O TERRAPLENES DEL PERFIL DEL ARROYO EN AREAS URBANAS CON TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL POR SUS CALLES Y VEREDAS: <i>Rellenos y Terraplenes en Areas Urbanas c/Interferencias. Aplica ítem 4,1,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	1612					
VI.2.7	MATERIALES GRANULARES PARA FONDO DE CANAL: <i>Relleno de Material Granular en Solera del Canal. Aplica ítem 4,4 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	539					
VI.2.8	HORMIGON ARMADO - SOLERA PARA MUROS DEL CAJERO - PREMOLDEADOS: <i>Solera para Muros del cajero - Premoldeados - Incluye Montaje. Aplica ítem 5,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	126					
VI.2.9	HORMIGON DE CAJERO DE CANAL: <i>Tabiques de Hº Aº Muros Laterales del cajero y puntales. Aplica ítem 5,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	205					
VI.2.10	BARANDAS TIPO 1 (MIXTAS): <i>Barandas tipo 1. Aplica ítem 9,1,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	460					
VI.2.11	VEREDAS PUENTES: <i>Veredas de Hº 0,10m terminación peinada. Aplica ítem 6,8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	512					
VI.2.12	SENDA PEATONAL ADOQUÍN DE Hº INTERTRABADO - COLOR: <i>Senda Peatonal Bloques Hº intertrabado color. Aplica ítem 9,8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	720					
VI.3	<b>TRAMO ENTRE PROG. 358 - 89 (entre calle Río Negro y Obra de Descarga al bzo Norte Isla 132)</b>							
VI.3.1	LIMPIEZA Y NIVELACION DEL TERRENO: <i>Nivelación y Limpieza de la Traza del Canal entre prog. 358 a prog. 0. Aplica ítem 3,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	Ha	0,32					
VI.3.2	RETIRO DE ARBOLES Y DESTRONQUE: <i>Retiro de Árboles y Destronque entre prog. 358 a prog. 0. Aplica ítem 3,4 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	Unid	84					
VI.3.3	LIMPIEZA DE RESIDUOS Y SEDIMENTOS DEL CANAL: <i>Limpieza del Canal - Transporte de Residuos y Sedimentos DMT= 18km entre prog. 358 a prog. 0. Aplica ítem 3,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	5,4					
VI.3.4	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO: <i>Demoliciones de estructuras existentes entre prog. 358 a prog. 0, incluyendo pasarelas club bigua y demoliciones necesarias en Obra de descarga existente para vincular a nueva descarga. Aplica ítem 8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	9					



VI.3.5	EXCAVACION DEL PERFIL DEL CAUCE EN AREAS URBANAS CON TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL POR SUS CALLES Y VEREDEAS: <i>Excavación de Canal en Areas Urbanas c/Interferencias entre prog. 358 a prog. 89 ( Pte calle Rio Negro a aguas arriba Obra de descarga). Aplica ítem 3,5,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	3738					
VI.3.6	RELLENOS O TERRAPLENES DEL PERFIL DEL ARROYO EN AREAS URBANAS CON TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL POR SUS CALLES Y VEREDAS: <i>Rellenos y Terraplenes en Areas Urbanas c/Interferencias entre prog. 358 a prog. 89 ( Pte calle Rio Negro a aguas arriba Obra de descarga). Aplica ítem 4,1,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	1745					
VI.3.7	MATERIALES GRANULARES PARA FONDO DE CANAL: <i>Relleno de Material Granular en Solera del Canal entre prog. 358 a prog. 89 ( Pte calle Rio Negro a aguas arriba Obra de descarga). Aplica ítem 4,4 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	595					
VI.3.8	HORMIGON ARMADO - SOLERA PARA MUROS DEL CAJERO - PREMOLDEADOS: <i>Solera para Muros del cajero - Premoldeados - Incluye Montaje entre prog. 358 a prog. 89 ( Pte calle Rio Negro a aguas arriba Obra de descarga). Aplica ítem 5,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	154					
VI.3.9	HORMIGON DE CAJERO DE CANAL: <i>Tabiques de Hº Aº Muros Laterales del cajero entre prog. 358 a prog. 89 ( Pte calle Rio Negro a aguas arriba Obra de descarga). Aplica ítem 5,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	250					
VI.3.10	BARANDAS TIPO 1 (MIXTAS): <i>Barandas tipo 1 entre prog. 358 a prog. 89 ( Pte calle Rio Negro a aguas arriba Obra de descarga). Aplica ítem 9,1,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	548					
VI.3.11	VEREDAS PUENTES: <i>Veredas de Hº 0,10m terminación peinada entre prog. 358 a prog. 89 ( Pte calle Rio Negro a aguas arriba Obra de descarga). Aplica ítem 6,8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m²	548					
VII	<b>PUENTES</b>							
VII.1	<b>PUENTE CALLE IGNACIO RIVAS</b>							
VII.1.1	PILOTES PERFORADOS Y HORMIGONADOS Ø 400/Ø 500mm: <i>Pilotes Perforado y Encamisado Ø 400mm. Aplica ítem 6,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	105					



VII.1. 2	EXCAVACION PARA ESTRIBOS DE PUENTE: <i>Excavación para Estribos de Puente. Aplica ítem 6,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	163					
VII.1. 3	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS H°A° - ESTRIBOS DE PUENTE: <i>Rellenos para Estructuras, zona de estribos, etc. Aplica ítem 6,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	272					
VII.1. 4	LOSAS PREMOLDEADAS TABLERO PUENTE: <i>Losas Premoldeadas Tablero Puente. Aplica ítem 6,4 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	36					
VII.1. 5	ESTRUCTURAS VARIAS H°A° - PUENTES: <i>Incluye cabezales, pantalla lateral, y transiciones 2.5 m aguas arriba y 2.5 m aguas debajo de manera de empalmar con el arroyo actual, etc. Aplica ítem 6,5 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	48					
VII.1. 6	LOSA TABLERO PUENTE: <i>Losa Tablero sobre losas premoldeadas. Aplica ítem 6,6 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	45					
VII.1. 7	LOSAS DE APROXIMACION: <i>Losas de Aproximación. Aplica ítem 6,7 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	164					
VII.1. 8	VEREDAS PUENTE: <i>Veredas Puente. Aplica ítem 6,8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	155					
VII.1. 9	BARANDAS PUENTE (TIPO 2): <i>Barandas Puente (tipo 2). Aplica ítem 6,9 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	43,8					
VII.2	<b>PUENTE CALLE RIO NEGRO</b>							
VII.2. 1	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO: <i>Demoliciones de estructuras existentes, incluyendo estructura del puente/alcantarilla calle Rio Negro, pavimentos, veredas. Aplica ítem 8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	324					
VII.2. 2	PILOTES PERFORADOS Y HORMIGONADOS Ø 400/Ø 500mm: <i>Pilotes Perforado y Encamisado Ø 500mm. Aplica ítem 6,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	84					
VII.2. 3	EXCAVACION PARA ESTRIBOS DE PUENTE: <i>Excavación para Estribos de Puente. Aplica ítem 6,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	331					
VII.2. 4	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS H°A° - ESTRIBOS DE PUENTE: <i>Rellenos para Estructuras, zona de estribos, etc. Aplica ítem 6,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	275					
VII.2. 5	ESTRUCTURAS VARIAS H°A° - PUENTES: <i>Incluye cabezales, pantalla lateral, losa fondo, muros laterales y transiciones aguas arriba de manera de empalmar con arroyo actual, etc.</i>	m <sup>3</sup>	108					



	<b>Aplica ítem 6,5 de las Especificaciones Técnicas Particulares</b>							
VII.2.6	LOSA TABLERO PUENTE: <i>Losa Tablero Puente esp. 0.30m. Aplica ítem 6,6 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	70					
VII.2.7	VEREDAS PUENTE: <i>Veredas Puente. Aplica ítem 6,8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	263					
VII.2.8	BARANDAS PUENTE (TIPO 2): <i>Barandas Puente (tipo 2). Aplica ítem 6,9 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	20					
VIII	<b>OBRA DE DESCARGA AL BRAZO NORTE ISLA 132 (entre prog. 89 y 0)</b>							
VIII.1	EXCAVACION PARA OBRA DE TOMA Y OBRA DE DESCARGA: <i>Excavaciones y Obras Temporarias p/ Obra de Descarga. Aplica ítem 3,6 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	gl	1					
VIII.2	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS H°A° Y OBRAS DE ARTE: <i>Rellenos para Estructuras H° A° y Obras de Arte. Aplica ítem 4,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	1680					
VIII.3	HORMIGON ARMADO PARA ESTRUCTURAS: <i>H° A° -Solera para Obra de Descarga. Aplica ítem 5,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	247					
VIII.4	HORMIGON DE CAJERO DE CANAL: <i>Tabiques de H° A° Muros Laterales de Obra de Descarga. Aplica ítem 5,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	200					
VIII.5	BARANDAS TIPO 1 (MIXTAS): <i>Barandas tipo 1. Aplica ítem 9,1,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	180					
VIII.6	VEREDAS PUENTES: <i>Veredas de H° 0,10m terminación peinada. Aplica ítem 6,8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	180					
VIII.7	<b>Equipamiento Hidromecánico</b>							
VIII.7.1	COMPUERTA AUTOMATICA DE REGULACION DE NIVEL CONSTANTE AGUAS ARRIBA: <i>Compuerta Automatica "Narmil" 230/70 en Obra de Descarga con nivel cte Ag. Arr. Aplica ítem 20,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	Unid	1					
VIII.7.2	COMPUERTAS PLANAS Y REJAS: <i>Incluye las Compuertas de guardia en zona de compuerta automatica y compuerta Planas de derivación en la zona del sifon. Aplica ítem 20,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	14					



VIII.7, 3	ELEMENTOS METALICOS VARIOS - HERRERIAS: <i>Incluye pasarelas, barandas en pasarelas, e Insertos embebidos a instalar en la estructura de la Obra de descarga. Aplica ítem 9,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	kg	1300					
IX	INTERFERENCIAS Y OBRAS MENORES VARIAS							
IX.1	TRAMO ENTRE PROG. 9352 - 5770 (entre descarga caño Ø1,50m y alcantarilla Catan LII)							
IX.1.1	EXCAVACION DE TUBERIAS (ZANJEO): <i>Excavación para Zanqueo de Cañerías. Aplica ítem 3,8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	50					
IX.1.2	RELLENO DE ZANJAS CON CAÑERIAS: <i>Relleno de Zanjas para cañerías. Aplica ítem 4,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	48					
IX.1.3	CAMARAS DE ENLACE, BOCAS DE REGISTRO Y SUMIDEROS: <i>Cámara de Inspección 0,60x0,60x1,20m c/tapa metálica. Aplica ítem 9,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	Unid	1					
IX.1.4	RESOLUCIÓN DE INTERFERENCIAS CON REDES DE AGUA POTABLE: <i>Cañería de Impulsión Agua PEAD DN450 Cl6. Aplica ítem 10,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	gl	1					
IX.1.5	RESOLUCION DE INTERFERENCIAS CON CAÑERIAS DE GAS NATURAL: <i>Cañerías A° C° Red de Gas Ø 125mm. Aplica ítem 10,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	18					
IX.2	SECTOR PUENTE CALLE IGNACIO RIVAS							
IX.2.1	EXCAVACION DE TUBERIAS (ZANJEO): <i>Excavación para Zanqueo de Cañerías. Aplica ítem 3,8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	90					
IX.2.2	RELLENO DE ZANJAS CON CAÑERIAS: <i>Relleno de Zanjas para cañerías. Aplica ítem 4,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m³	90					
IX.2.3	RESOLUCION DE INTERFERENCIAS CON REDES DE AGUA POTABLE: <i>Cañerías de Red de Agua PVC DN160 Cl6 - Soterrada. Aplica ítem 10,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	20					
IX.2.4	RESOLUCION DE INTERFERENCIAS CON CAÑERIAS DE GAS NATURAL: <i>Cañerías A° C° Red de Gas Ø76mm ( soterrada). Aplica ítem 10,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	20					
IX.2.5	CAMARAS DE ENLACE, BOCAS DE REGISTRO Y SUMIDEROS: <i>Sumidero c/Boca de Tormenta F° F° completo. Aplica ítem 9,3 de las Especificaciones Técnicas</i>	Unid	2					



	<b>Particulares</b>							
IX.2.6	PERFILADO Y ENRIPIADO DE CALZADAS LATERALES: <i>Perfilado y Enrripado Final de Calzadas Laterales. Aplica ítem 9,7 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	173					
IX.3	TRAMO ENTRE PROG. 941-710 (entre calle Pampa y Av. Olascoaga)							
IX.3.1	ELEMENTOS METALICOS VARIOS: <i>Fabricacion y montaje de pasarela metalica en Tenis Club. Aplica ítem 9,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	kg	968					
IX.4	SECTOR PUENTE CALLE RIO NEGRO							
IX.4.1	EXCAVACION DE TUBERIAS (ZANJEO): <i>Excavación para Zanqueo de Cañerías. Aplica ítem 3,8 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	120					
IX.4.2	RELLENO DE ZANJAS CON CAÑERIAS: <i>Relleno de Zanjas para cañerías. Aplica ítem 4,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>3</sup>	112					
IX.4.3	RESOLUCION DE INTERFERECNIAS CON REDES DE AGUA POTABLE: <i>Cañerla de Impulsión de Agua PVC DN400 Cl6 en sector Puente calle Rio Negro. Aplica ítem 10,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	21					
IX.4.4	RESOLUCION DE INTERFERECNIAS CON REDES DE AGUA POTABLE: <i>Cañería red de agua PVC DN75 en sector Puente calle Rio Negro. Aplica ítem 10,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	21					
IX.4.5	CAMARAS DE ENLACE, BOCAS DE REGISTRO Y SUMIDEROS: <i>Camara de Inspección 0,60x0,60m c/ Valv. de Aire. Aplica ítem 9,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	Unid	2					
IX.4.6	CAMARAS DE ENLACE, BOCAS DE REGISTRO Y SUMIDEROS: <i>Sumidero c/Boca de Tormenta F° F° completo, incluida la cañeria de descarga al arroyo Duran. Aplica ítem 9,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	Unid	3					
IX.4.7	RECONSTRUCCIÓN DE VEREDAS, CORDONES CUNETA Y BADENES DE HORMIGON: <i>Reparación de veredas, cordones o badenes. Aplica ítem 9,4 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	265					
IX.4.8	RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS DE HORMIGON: <i>Reparación de Pavimentos de Hormigón 0,20m. Aplica ítem 9,5 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	391					
IX.5	TRAMO ENTRE PROG. 358 - 0 (entre calle Rio Negro y brazo Norte Isla 132)							



IX.5.1	ELEMENTOS METALICOS VARIOS: <i>Fabricacion y montaje de pasarela metalica en Club Bigua. Aplica ítem 9,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	kg	968						
X	<b>REFORESTACION - PARQUIZACION - RIEGO - EQUIPAMIENTO</b>								
X.1	<b>TRAMO ENTRE PROG. 941-710 (entre calle Pampa y Av. Olascoaga)</b>								
X.1.1	FORESTACION ARBOREA: <i>Forestación arbórea tramo prog. 941-710. Aplica ítem 21,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	gl	1						
X.1.2	CARPETA VERDE: <i>Carpeta Verde. Aplica ítem 21,2 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	1025						
X.1.3	RIEGO POR GOTEO Y ASPERSIÓN: <i>Riego por goteo. Aplica ítem 21,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	56						
X.1.4	RIEGO POR GOTEO Y ASPERSIÓN: <i>Riego por Aspersión. Aplica ítem 21,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m <sup>2</sup>	1025						
X.1.5	ILUMINACION ESPACIOS VERDES: <i>Iluminación Espacios Verdes. Aplica ítem 21,4 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	Unid	19						
X.1.6	EQUIPAMIENTO PARA ESPACIOS VERDES: <i>Equipamiento para Espacios Verdes tramo prog. 941-710. Aplica ítem 21,5 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	gl	1						
X.1.7	MANTENIMIENTO DE LA PARQUIZACION: <i>Mantenimiento de Forestación tramo prog. 941-710. Aplica ítem 21,6 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	mes	6						
X.2	<b>TRAMO ENTRE PROG. 358 - 0 (entre calle Rio Negro y brazo Norte Isla 132)</b>								
X.2.1	FORESTACION ARBOREA: <i>Forestación arbórea tramo prog. 358-0. Aplica ítem 21,1 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	gl	1						
X.2.2	RIEGO POR GOTEO Y ASPERSIÓN: <i>Riego por goteo tramo prog. 358-0. Aplica ítem 21,3 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	m	700						
X.2.3	MANTENIMIENTO DE LA PARQUIZACION: <i>Mantenimiento de Forestación tramo prog. 358-0. Aplica ítem 21,6 de las Especificaciones Técnicas Particulares</i>	mes	6						
		<b>TOTAL con IVA</b>							
<b>Son Pesos:</b>									



---

## Sección X. Formularios de Garantía



## Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Garantía Bancaria)

[Si se ha solicitado, el **Banco/Oferente** completará este formulario de Garantía Bancaria según las instrucciones indicadas entre corchetes.]

[indicar el Nombre del Banco, y la dirección de la sucursal que emite la garantía]

**Beneficiario:** [indicar el nombre y la dirección del Contratante]

**Fecha:** [indique la fecha]

**GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA No.** [indique el número]

Se nos ha informado que [indique el nombre del Oferente; en el caso de una APCA, enumerar los nombres legales completos de los socios] (en adelante denominado "el Oferente") les ha presentado su Oferta con fecha del [indicar la fecha de presentación de la Oferta] (en adelante denominada "la Oferta") para la ejecución del [indique el nombre del Contrato] en virtud del Llamado a Licitación No. [indique el número del Llamado] ("el Llamado").

Así mismo, entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, una Garantía de Mantenimiento deberá respaldar dicha Oferta.

A solicitud del Oferente, nosotros [indique el nombre del Banco] por medio del presente instrumento nos obligamos irrevocablemente a pagar a ustedes una suma o sumas, que no exceda(n) un monto total de [indique la cifra en números expresada en la moneda del país del Contratante o su equivalente en una moneda internacional de libre convertibilidad] [indique la cifra en palabras] al recibo en nuestras oficinas de su primera solicitud por escrito, acompañada de una comunicación escrita que declare que el Oferente está incurriendo en violación de sus obligaciones contraídas bajo las condiciones de la Oferta, porque el Oferente:

- (a) ha retirado su Oferta durante el período de validez establecido por el Oferente en el Formulario de la Oferta; o
- (b) no acepta la corrección de los errores de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes (en adelante "las IAO") de los documentos de licitación; o
- (c) habiéndole notificado el Contratante de la aceptación de su Oferta dentro del período de validez de la Oferta, (i) no firma o rehúsa firmar el Convenio, si así se le solicita, o (ii) no suministra o rehúsa suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

Esta Garantía expirará (a) si el Oferente fuera el Oferente seleccionado, cuando recibamos en nuestras oficinas las copias del Contrato firmado por el Oferente y de la Garantía de Cumplimiento emitida a favor de ustedes por instrucciones del Oferente, o (b) si el Oferente no fuera el Oferente seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) haber recibido nosotros una copia de su comunicación informando al Oferente que no fue seleccionado; o (ii) haber transcurrido veintiocho días después de la expiración de la Oferta.

Consecuentemente, cualquier solicitud de pago bajo esta Garantía deberá recibirse en esta institución en o antes de dicha fecha.

Esta Garantía está sujeta a las *Reglas Uniformes de la CCI relativas a las garantías contra primera solicitud* (Uniform Rules for Demand Guarantees), Publicación del CCI No. 458. (ICC, por sus siglas en inglés)

---

[Firma(s) del (de los) representante(s) autorizado(s)]



## Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Fianza)

[Si se ha solicitado, el **Fiador/Oferente** deberá completar este Formulario de Fianza de acuerdo con las instrucciones indicadas en corchetes.]

FIANZA No. [indique el número de fianza]

POR ESTA FIANZA [indique el nombre del Oferente; en el caso de una APCA, enumerar los nombres legales completos de los socios] en calidad de Contratista (en adelante "el Contratista"), y [indique el nombre, denominación legal y dirección de la afianzadora], **autorizada para conducir negocios en** [indique el nombre del país del Contratante], en calidad de Garante (en adelante "el Garante") se obligan y firmemente se comprometen con [indique el nombre del Contratante] en calidad de Demandante (en adelante "el Contratante") por el monto de [indique el monto en cifras expresado en la moneda del País del Contratante o su equivalente en una moneda internacional de libre convertibilidad] [indique la suma en palabras], a cuyo pago en forma legal, en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el precio de la Garantía, nosotros, el Contratista y el Garante antemencionados nos comprometemos y obligamos colectiva y solidariamente a nuestros herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios a estos términos.

CONSIDERANDO que el Contratista ha presentado al Contratante una Oferta escrita con fecha del \_\_\_\_ día de \_\_\_\_\_, del 200\_, para la construcción de [indique el número del Contrato] (en adelante "la Oferta").

POR LO TANTO, LA CONDICION DE ESTA OBLIGACION es tal que si el Contratista:

- (1) retira su Oferta durante el período de validez de la Oferta estipulado en el Formulario de la Oferta; o
- (2) no acepta la corrección de los errores del Precio de la Oferta de conformidad con la Subcláusula 28.2 de las IAO; o
- (3) si después de haber sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Contratante durante el período de validez de la misma,
  - (a) no firma o rehúsa firmar el Formulario de Convenio, si así se le solicita, de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes; o
  - (b) no presenta o rehúsa presentar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con lo establecido en las Instrucciones a los Oferentes;

el Garante procederá inmediatamente a pagar al Contratante la máxima suma indicada anteriormente al recibo de la primera solicitud por escrito del Contratante, sin que el



Contratante tenga que sustentar su demanda, siempre y cuando el Contratante establezca en su demanda que ésta es motivada por el acontecimiento de cualquiera de los eventos descritos anteriormente, especificando cuál(es) evento(s) ocurrió / ocurrieron.

El Garante conviene, por lo tanto, en que su obligación permanecerá vigente y tendrá pleno efecto inclusive hasta la fecha 28 días después de la expiración de la validez de la Oferta tal como se establece en la Llamado a Licitación o prorrogada por el Contratante en cualquier momento antes de esta fecha, y cuyas notificaciones de dichas extensiones al Garante se dispensan por este instrumento.

EN FE DE LO CUAL, el Contratista y el Garante han dispuesto que se ejecuten estos documentos con sus respectivos nombres este *[indique el número]* día de *[indique el mes]* de *[indique el año]*.

Contratista(s): \_\_\_\_\_

Garante:

\_\_\_\_\_

Sello Oficial de la Corporación (si

corresponde)

\_\_\_\_\_

*[firma(s) del (de los) representante(s) autorizado(s)]*

*[firma(s) del (de los) representante(s) autorizado(s)]*

\_\_\_\_\_

*[indique el nombre y cargo en letra de imprenta]*

*[indique el nombre y cargo en letra de imprenta]*



## Garantía de Seriedad de Oferta Mediante Seguro de Caucción

(El texto que se utilice deberá estar aprobado por la Superintendencia de Seguros de la Nación)

**Póliza de Seguro de Caucción.  
Garantía de Oferta.**

**Condiciones Particulares**

Póliza N° \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *(nombre de la Compañía aseguradora)*  
 con domicilio en \_\_\_\_\_  
 en su carácter de Feador Solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división  
 y con arreglo a las Condiciones Generales que forman parte de esta Póliza y a las  
 particulares que se detallan asegura a \_\_\_\_\_  
*(nombre del Contratante)*  
 con domicilio en \_\_\_\_\_  
 el pago de hasta la suma de \_\_\_\_\_  
*(monto asegurado)*  
 que resulte adeudarle \_\_\_\_\_  
*(nombre del Tomador)*  
 con domicilio en \_\_\_\_\_  
 por afectación de la Garantía, que de acuerdo a las bases de la Licitación y el Contrato,  
 está obligado a constituir según el objeto que se indica en las Condiciones Generales  
 integrantes de esta Póliza.

**Objeto del Contrato:**

El presente Seguro regirá desde la cero hora del día \_\_\_\_\_ hasta la  
 extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento cubre.

\_\_\_\_\_  
*Fecha y lugar.*

\_\_\_\_\_  
*(Firma y sello de la Aseguradora)*

**Certificación notarial de las firmas de los otorgantes**

\_\_\_\_\_



## Garantía de Cumplimiento (Garantía Bancaria)

(Incondicional)

*[El Banco/Oferente seleccionado que presente esta Garantía deberá completar este formulario según las instrucciones indicadas entre corchetes, si el Contratante solicita esta clase de garantía.]*

*[Indique el Nombre del Banco, y la dirección de la sucursal que emite la garantía]*

**Beneficiario:** *[indique el nombre y la dirección del Contratante]*

**Fecha:** *[indique la fecha]*

**GARANTIA DE CUMPLIMIENTO No.** *[indique el número de la Garantía de Cumplimiento]*

Se nos ha informado que *[indique el nombre del Contratista]* (en adelante denominado "el Contratista") ha celebrado el Contrato No.*[indique el número referencial del Contrato]* de fecha *[indique la fecha]* con su entidad para la ejecución de *[indique el nombre del Contrato y una breve descripción de las Obras]* en adelante "el Contrato").

Así mismo, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento.

A solicitud del Contratista, nosotros *[indique el nombre del Banco]* por este medio nos obligamos irrevocablemente a pagar a su entidad una suma o sumas, que no exceda(n) un monto total de *[indique la cifra en números]* *[indique la cifra en palabras]*,<sup>15</sup> la cual será pagada por nosotros en los tipos y proporciones de monedas en las cuales el Contrato ha de ser pagado, al recibo en nuestras oficinas de su primera solicitud por escrito, acompañada de una comunicación escrita que declare que el Contratista está incurriendo en violación de sus obligaciones contraídas bajo las condiciones del Contrato sin que su entidad tenga que sustentar su demanda o la suma reclamada en ese sentido.

Esta Garantía expirará no más tarde de veintiocho días contados a partir de la fecha de la emisión del Certificado de Posesión de las Obras, calculados sobre la base de una copia de dicho Certificado que nos será proporcionado, o en el *[indicar el día]* día del *[indicar el mes]* mes del *[indicar el año]*,<sup>16</sup> lo que ocurra primero. Consecuentemente,

<sup>15</sup> El Garante (banco) indicará el monto que representa el porcentaje del Precio del Contrato estipulado en el Contrato y denominada en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Contratante.

<sup>16</sup> Indique la fecha que corresponda veintiocho días después de la Fecha de Terminación Prevista. El Contratante deberá observar que en el caso de prórroga del plazo de terminación del Contrato, el Contratante necesitará solicitar una extensión de esta Garantía al Garante. Dicha solicitud deberá ser por escrito y presentada antes de la expiración de la fecha establecida en la Garantía. Al preparar esta Garantía el Contratante podría considerar



cualquier solicitud de pago bajo esta Garantía deberá recibirse en esta institución en o antes de esta fecha.

Esta Garantía está sujeta a las *Reglas uniformes de la CCI relativas a las garantías pagaderas contra primera solicitud (Uniform Rules for Demand Guarantees)*, Publicación del CCI No. 458. (ICC, por sus siglas en inglés), excepto que el subpárrafo (ii) del subartículo 20 (a) está aquí excluido.

---

[Firma(s) del (los) representante(s) autorizado(s) del banco]

---

agregar el siguiente texto al formulario, al final del penúltimo párrafo: “El Garante conviene en una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses]/[ un año], en respuesta a una solicitud por escrito del Contratante de dicha extensión, la que será presentada al Garante antes de que expire la Garantía.”

## Garantía de Cumplimiento (Fianza)

*[El Garante/ Oferente seleccionado que presenta esta fianza deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas en corchetes, si el Contratante solicita este tipo de garantía]*

Por esta Fianza *[indique el nombre y dirección del Contratista]* en calidad de Mandante (en adelante "el Contratista") y *[indique el nombre, título legal y dirección del garante, compañía afianzadora o aseguradora]* en calidad de Garante (en adelante "el Garante") se obligan y firmemente se comprometen con *[indique el nombre y dirección del Contratante]* en calidad de Contratante (en adelante "el Contratante") por el monto de *[indique el monto de fianza] [indique el monto de la fianza en palabras]*<sup>17</sup>, a cuyo pago en forma legal, en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el Precio del Contrato, nosotros, el Contratista y el Garante antemencionados nos comprometemos y obligamos colectiva y solidariamente a nuestros herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios a estos términos.

Considerando que el Contratista ha celebrado con el Contratante un Contrato con fecha<sup>18</sup> del *[indique el número]* días de *[indique el mes]* de *[indique el año]* para *[indique el nombre del Contrato]* de acuerdo con los documentos, planos, especificaciones y modificaciones de los mismos que, en la medida de lo estipulado en el presente documento, constituyen por referencia parte integrante de éste y se denominan, en adelante, el Contrato.

Por lo tanto, la Condición de esta Obligación es tal que si el Contratista diere pronto y fiel cumplimiento a dicho Contrato (incluida cualquier modificación del mismo), dicha obligación quedará anulada y, en caso contrario, tendrá plena vigencia y efecto. En cualquier momento que el Contratista esté en violación del Contrato, y que el Contratante así lo declare, cumpliendo por su parte con las obligaciones a su cargo, el Garante podrá corregir prontamente el incumplimiento o deberá proceder de inmediato a:

- (1) llevar a término el Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo, o
- (2) obtener una oferta u ofertas de Oferentes calificados y presentarla(s) al Contratante para llevar a cabo el Contrato de acuerdo con las Condiciones del mismo y, una vez que el Contratante y el Garante hubieran determinado cuál es el Oferente que ofrece la oferta evaluada más baja que se ajusta a las condiciones de la licitación, disponer la celebración de un Contrato entre dicho Oferente y el Contratante. A medida que avancen las Obras (aun cuando existiera algún incumplimiento o una serie de incumplimientos en virtud del Contrato o los Contratos para completar las Obras de conformidad con lo dispuesto en este párrafo), proporcionará fondos suficientes para

<sup>17</sup> El Fiador debe indicar el monto equivalente al porcentaje del precio del Contrato especificado en las CEC, expresado en la(s) moneda(s) del Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable para el Contratante.

<sup>18</sup> Fecha de la carta de aceptación o del Convenio.



sufragar el costo de la terminación de las Obras, menos el saldo del Precio del Contrato, pero sin exceder el monto fijado en el primer párrafo de este documento, incluidos otros costos y daños y perjuicios por los cuales el Garante pueda ser responsable en virtud de la presente fianza. La expresión "saldo del Precio del Contrato" utilizada en este párrafo significará el monto total pagadero por el Contratante al Contratista en virtud del Contrato, menos el monto que el Contratante hubiera pagado debidamente al Contratista, o

- (3) pagar al Contratante el monto exigido por éste para llevar a cabo el Contrato de acuerdo con las Condiciones del mismo, hasta un total que no exceda el monto de esta fianza.

El Garante no será responsable por una suma mayor que la penalización específica que constituye esta fianza.

Cualquier juicio que se entable en virtud de esta fianza deberá iniciarse antes de transcurrido un año a partir de la fecha de emisión del certificado de terminación de las obras.

Ninguna persona o empresa del Contratante mencionado en el presente documento o sus herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios podrá tener o ejercer derecho alguno en virtud de esta fianza.

En fe de lo cual, el Contratista ha firmado y estampado su sello en este documento, y el Garante ha hecho estampar su sello institucional en el presente documento, debidamente atestiguado por la firma de su representante legal, a los *[indique el número]* días de *[indique el mes]* de *[indique el año]*.

Firmado por *[indique la(s) firma(s) del (de los) representante(s) autorizado(s)]*  
En nombre de *[nombre del Contratista]* en calidad de *[indicar el cargo]*

En presencia de *[indique el nombre y la firma del testigo]*  
Fecha *[indique la fecha]*

Firmado por *[indique la(s) firma(s) del (de los) representante(s) autorizado(s) del Fiador]*  
En nombre de *[nombre del Fiador]* en calidad de *[indicar el cargo]*

En presencia de *[indique el nombre y la firma del testigo]*  
Fecha *[indique la fecha]*

## Garantía de Cumplimiento Mediante Seguro de Caución

(El texto que se utilice deberá estar aprobado por la Superintendencia de Seguros de la Nación)

**Póliza de Seguro de Caución.  
Garantía de Contrato.**

### Condiciones Particulares

Póliza N° \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *(nombre de la Compañía aseguradora)*  
con domicilio en \_\_\_\_\_  
en su carácter de Fiador Solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división  
y con arreglo a las Condiciones Generales que forman parte de esta Póliza y a las  
particulares que se detallan asegura a \_\_\_\_\_

*(nombre del Contratante)*

con domicilio en \_\_\_\_\_

el pago de hasta la suma de \_\_\_\_\_

*(monto asegurado)*

que resulte adeudarle \_\_\_\_\_

*(nombre del Contratista)*

con domicilio en \_\_\_\_\_

por afectación de la Garantía, que de acuerdo a las bases de la Licitación y el Contrato,  
está obligado a constituir según el objeto que se indica en las Condiciones Generales  
integrantes de esta Póliza.

Objeto del Contrato: *(garantía de cumplimiento de contrato)*

El presente Seguro regirá desde la cero hora del día \_\_\_\_\_ hasta la  
extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento cubre.

\_\_\_\_\_  
*Fecha y lugar*

\_\_\_\_\_  
*(Firma y sello de la Aseguradora)*

Certificación notarial de las firmas de los otorgantes

\_\_\_\_\_



## Garantía Bancaria por Pago de Anticipo

*[El Banco / Oferente seleccionado, que presenta esta Garantía deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas entre corchetes, si en virtud del Contrato se hará un pago anticipado]*

*[Indique el Nombre del Banco, y la dirección de la sucursal que emite la garantía]*

**Beneficiario:** *[Nombre y dirección del Contratante]*

**Fecha:** *[indique la fecha]*

**GARANTIA POR PAGO DE ANTICIPO No.:** *[indique el número]*

Se nos ha informado que *[nombre del Contratista]* (en adelante denominado "el Contratista") ha celebrado con ustedes el contrato No. *[número de referencia del contrato]* de fecha *[indique la fecha del contrato]*, para la ejecución de *[indique el nombre del contrato y una breve descripción de las Obras]* (en adelante denominado "el Contrato").

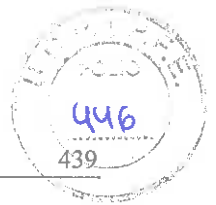
Así mismo, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se dará al Contratista un anticipo contra una garantía por pago de anticipo por la suma o sumas indicada(s) a continuación.

A solicitud del Contratista, nosotros *[indique el nombre del Banco]* por medio del presente instrumento nos obligamos irrevocablemente a pagarles a ustedes una suma o sumas, que no excedan en total *[indique la(s) suma(s) en cifras y en palabras]*<sup>19</sup> contra el recibo de su primera solicitud por escrito, declarando que el Contratista está en violación de sus obligaciones en virtud del Contrato, porque el Contratista ha utilizado el pago de anticipo para otros fines a los estipulados para la ejecución de las Obras.

Como condición para presentar cualquier reclamo y hacer efectiva esta garantía, el referido pago mencionado arriba deber haber sido recibido por el Contratista en su cuenta número *[indique número]* en el *[indique el nombre y dirección del banco]*.

El monto máximo de esta garantía se reducirá progresivamente a medida que el monto del anticipo es reembolsado por el Contratista según se indique en las copias de los estados de cuenta de pago periódicos o certificados de pago que se nos presenten. Esta garantía expirará, a más tardar, al recibo en nuestra institución de una copia del Certificado de Pago Interino indicando que el ochenta (80) por ciento del Precio del Contrato ha sido certificado para pago, o en el *[indique el número]* día del *[indique el*

<sup>19</sup> El Garante deberá indicar una suma representativa de la suma del Pago por Adelanto, y denominada en cualquiera de las monedas del Pago por Anticipo como se estipula en el Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador.

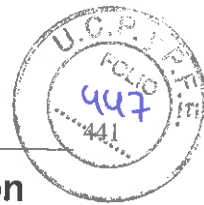


mes] de [indique el año]<sup>20</sup>, lo que ocurra primero. Por lo tanto, cualquier demanda de pago bajo esta garantía deberá recibirse en esta oficina en o antes de esta fecha.

Esta garantía está sujeta a los *Reglas Uniformes de la CCI relativas a las garantías pagaderas contra primera solicitud (Uniform Rules for Demand Guarantees)*, ICC Publicación No. 458.

[firma(s) de los representante(s) autorizado(s) del Banco] \_\_\_\_\_

<sup>20</sup> Indicar la fecha prevista de expiración del Plazo de Cumplimiento. El Contratante deberá advertir que en caso de una prórroga al plazo de cumplimiento del Contrato, el Contratante tendrá que solicitar al Garante una extensión de esta Garantía. Al preparar esta Garantía el Contrante pudiera considerar agregar el siguiente texto en el Formulario, al final del penúltimo párrafo: “Nosotros convenimos en una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses] [un año], en respuesta a una solicitud por escrito del Contratante de dicha extensión, la que nos será presentada antes de que expire la Garantía.”



## Garantía por Anticipo Financiero Mediante Seguro de Caucción

(El texto que se utilice deberá estar aprobado por la Superintendencia de Seguros de la Nación)

**Póliza de Seguro de Caucción.  
Garantía por Anticipo Financiero.**

### Condiciones Particulares

Póliza N° \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (nombre de la Compañía aseguradora)  
con domicilio en \_\_\_\_\_  
en su carácter de Fiador Solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división y con arreglo a las Condiciones Generales que forman parte de esta Póliza y a las particulares que se detallan asegura a \_\_\_\_\_ (nombre del Contratante)  
con domicilio en \_\_\_\_\_  
el pago de hasta la suma de \_\_\_\_\_ (monto asegurado)  
que resulte adeudarle \_\_\_\_\_ (nombre del Contratista)  
con domicilio en \_\_\_\_\_  
por afectación de la Garantía, que de acuerdo a las bases de la Licitación y el Contrato, está obligado a constituir según el objeto que se indica en las Condiciones Generales integrantes de esta Póliza.

Objeto del Contrato: (garantía por Anticipo Financiero)

El presente Seguro regirá desde la cero hora del día \_\_\_\_\_ hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento cubre.

\_\_\_\_\_  
(Fecha y lugar  
Aseguradora)

(Firma y sello de la

Certificación notarial de las firmas de los otorgantes

\_\_\_\_\_





## Llamado a Licitación

*República Argentina*  
*Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda*  
*Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo*  
*(UCPyPFE)*

*Programa de Inversiones Municipales*

*Contrato de Préstamo BID 2929-OC/AR*

*Licitación Pública Nacional N° 02/2017*

*“Reactivación, Sistematización y Saneamiento del Arroyo Durán – Etapa I - Provincia de Neuquén”*

La República Argentina, a través de la Unidad Ejecutora Central del Programa de Inversiones Municipales (UEC) de la Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo (UCPyPFE) del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, *ha recibido* un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo para financiar parcialmente el costo del “Programa de Inversiones Municipales” – Contrato de Préstamo BID N° 2929/OC-AR, y se propone utilizar parte del mismo para financiar la siguiente obra:

Obra: “Reactivación, Sistematización y Saneamiento del Arroyo Durán – Etapa I - Provincia de Neuquén”

Presupuesto Oficial: \$ 94.883.998,53.

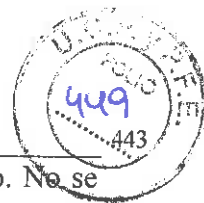
Plazo de Ejecución: 365 (trescientos sesenta y cinco) días

Requisitos de Calificación - Acreditar volúmenes iguales o mayores a: \$ 71.163.000 para VAC (volumen anual de contratación); \$ 15.814.000 para Activos Líquidos; \$ 94.883.998 para VAD (volumen anual disponible) y haber ejecutado 2 (dos) obras de naturaleza y complejidad similar, todo ello de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones.

Garantía de Mantenimiento de Oferta: \$ 950.000.

Valor del Pliego: sin valor.

Consulta y Obtención de Pliegos: disponible en forma gratuita en [www.ucpypfe.gov.ar/programas.html](http://www.ucpypfe.gov.ar/programas.html) y en <http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php>. Asimismo, los interesados que no hubieren podido obtener la copia del Pliego por medios electrónicos, podrán obtener, gratuitamente, una copia del mismo y sus aclaraciones - si las hubiere - en formato digital, en las oficinas de la UEC, sitas en Hipólito Yrigoyen 440 – Piso 1° – CABA, de lunes a viernes de 10:00 a 18:00 horas. A fin de ser notificados de todas las novedades de la licitación (como pueden ser circulares modificatorias, postergación de la fecha de apertura, etc.), todos los interesados en participar deberán enviar un correo a [ucpypfe@mininterior.gov.ar](mailto:ucpypfe@mininterior.gov.ar) de tipo personal y no



institucional, que garantice el anonimato de los eventuales participantes del proceso. No se otorgará un Margen de Preferencia a contratistas o APCAs nacionales.

Asimismo se destaca que la presentación de ofertas en el presente proceso implica la aceptación voluntaria por parte del oferente de la obligación de mantenerse informado en relación al mismo mediante su consulta en [www.ucpypfe.gov.ar/programas.html](http://www.ucpypfe.gov.ar/programas.html) o en <http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php> y la declaración de que no ha alterado ni el documento ni las comunicaciones aclaratorias, en caso de haberse emitido, bajo apercibimiento de rechazar su oferta *in limine*.

Recepción de Ofertas: Hasta las 11:00 horas del día 16 de junio de 2017 en la Secretaría Privada de la Unidad Provincial de Enlace y Ejecución de Proyectos con Financiamiento Externo – (UPEFE) sita en la calle General Manuel Belgrano 398 Piso 9° - Ciudad de Neuquén. – Provincia de Neuquén (CP 8300.) – República Argentina.

Apertura de Ofertas: A las 11:30 horas del día 16 de junio de 2017 en la Sala de Reuniones Ministerial, sita en la calle General Manuel Belgrano N° 398 – Piso 8° - Ciudad de Neuquén – Provincia de Neuquén (CP 8300) – República Argentina



---

## **Sección XI. Planillas Complementarias**

PLANILLA I (Uno) MATERIALES

PLANILLA II (Dos) MANO DE OBRA

PLANILLA III (Tres) TRANSPORTE

PLANILLA IV (Cuatro) EQUIPO

PLANILLA V (Cinco) ANÁLISIS DE PRECIOS TIPO

PLANILLA VI (Seis) PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE INVERSIONES

**PLANILLA I (Uno)****MATERIALES**

Designación	Unidad	Costo por Unidad	Perdidas (Fracción decimal)	Costo Unitario de las Perdidas (3) x (4)	Costo por Unidad Incluido Perdidas (3)+(5)
1	2	3	4	5	6



**PLANILLA II (Dos)**

**MANO DE OBRA**

Categoría	Salario \$/día \$/h	Premio por Asisten- cia.....% (2)	Jornal Directo (2) + (3)	Mejoras Sociales ....% (4)	Seguro Obrero ...% (4)	Jornal Total (4) + (5) + (6)	Otros ..% (7)	Costo unidad/ Dia (u)/(h) (7)+(8)
1	2	3	4	5	6	7	8	

Los costos que se insertan en (8) deben ser aclarados debidamente al pie.

**PLANILLA III (Tres)****TRANSPORTE**

Distancia Km	Tipo de Material	Costo Unitario Excluido las Pérdidas	Pérdidas (Fracción Decimal)	Costo Unitario de las Pérdidas (3) X (4)	Costo Unitario Transporte Incluido Pérdidas (3)+(5)
1	2	3	4	5	6





## PLANILLA V (Cinco)

### ANÁLISIS DE PRECIOS TIPO

ITEM:

<b>A – MATERIALES</b>		
1.- Designación: Cantidad x Costo Unitario (Planilla I – 6)		\$ M1
2.- Designación: Cantidad x Costo Unitario		\$ M2
		\$ Mn
	Suma Parcial	\$ Mp
Varios (Global) máximo 0,05 Mp		\$ Mv
	<b>Total Materiales</b>	<b>\$ M</b>
<b>B – MANO DE OBRA</b>		
1.- Categoría: Cantidad x Costo Unitario (Planilla II – 7)		\$ MO1
2.- Categoría: Cantidad x Costo Unitario (Planilla II – 7)		\$ MO1
		\$ Mon
	<b>Total Mano de Obra</b>	<b>\$ MO</b>
<b>C – TRANSPORTE</b>		
1.- Cantidad x Distancia x Costo Unitario (Planilla III– Col. 6)		\$ T1
2.- Cantidad x Distancia x Costo Unitario (Planilla III– Col. 6)		\$ T2
		\$ Tn
	<b>Total Transporte</b>	<b>\$ T</b>
<b>D – AMORTIZACION DE EQUIPOS</b>		
1.- Equipo: Rend. X Costo (Pl.IV – Col. 8)		\$ AE1
2.- Equipo: Rend. X Costo (Pl.IV – Col. 8)		\$ AE2
		\$ AEn
	<b>Total Amortizacion Equipos</b>	<b>\$ Ae</b>
<b>E – REPARACION Y REPUESTOS</b>		
1.- Equipo: Rend. X Costo (Pl.IV – Col. 9)		\$ R1
2.- Equipo: Rend. X Costo (Pl.IV – Col. 9)		\$ R2
		\$ Rn
	<b>Total Rep.y Repuestos</b>	<b>\$ R</b>
<b>F – COMBUSTIBLES O ENERGIA Y LUBRICANTES</b>		
1.- Equipo: Rend. X Costo unit.(Pl. IV-Col.15)		\$ CL1
2.- Equipo: Rend. X Costo unit.(Pl. IV-Col.15)		\$ CL2
		\$ CLn
	<b>Total Comb. O Energía y Lub</b>	<b>\$ CL</b>
Costo – Costo		CC
<b>G – GASTOS GENERALES:</b>		
	% CC	\$ GG
	Costo	\$ C
<b>H- GASTOS FINANCIEROS</b>		
	% C	\$ F
<b>I – BENEFICIOS</b>		
	% C	\$ B
	Suma	\$ S1
<b>J- GASTOS IMPOSITIVOS</b>		
	% S1	\$ G1
	<b>PRECIO</b>	<b>\$ P</b>





**PLANILLA VI (Seis)**

**PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE INVERSIONES**

Item N°	Designacion	Unidad	Precio Unitario	Cantidad	Plazo De Obra (Meses)			
					1 % Item	2 % Item	3 % Item	4 % Item
Certificacion Mensual en \$								
Certificacion Acumulada en \$								
Mano de Obra (Discriminada)								
Equipos								

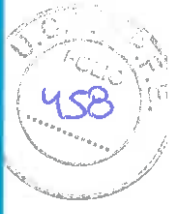


Presidencia de la Nación



# Manual de uso/ Carteles de obras

Presidencia de la Nación



## Introducción

### **ESTÉTICA:**

Respetar el mismo diseño y esquema en todos los carteles refuerza la consistencia del mensaje y mejora la comunicación.

### **CONCEPTO:**

Siempre será el mismo "El Estado es estar".

### **IMAGEN:**

Las imágenes que se acompañan han sido utilizadas solamente como referencia. Siempre que sea posible, mostraremos imágenes de personas reales trabajando en equipo en una obra real, para dar a nuestras piezas una mayor credibilidad. En ausencia de foto, también se podrá utilizar un render 3D de la obra.

### **MATERIALES:**

Las aplicaciones sobre lona serán siempre el material de preferencia, y solamente se recurrirá a chapa pintada ante condiciones climatológicas adversas.



# 1/ Carteles de obra



Carteles de obra  
Carteles de obra con foto



**TENDIDO  
DE NUEVOS  
CAÑOS  
MAESTROS**

**El Estado es estar.**

**Presidencia  
de la Nación**

**PLAN NACIONAL DE RED CLOACAL**  
Nogoyá, Entre Ríos.

El Ministerio de Obras Públicas y el Ministerio de Vivienda, Urbanismo y Obras Públicas, en el marco del Plan Nacional de Red Cloacal, están trabajando para mejorar las condiciones de saneamiento en Nogoyá, Entre Ríos. Este proyecto incluye la construcción de nuevas cañerías y la rehabilitación de las existentes, así como la instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales. El objetivo es garantizar un saneamiento adecuado y mejorar la calidad de vida de la población.

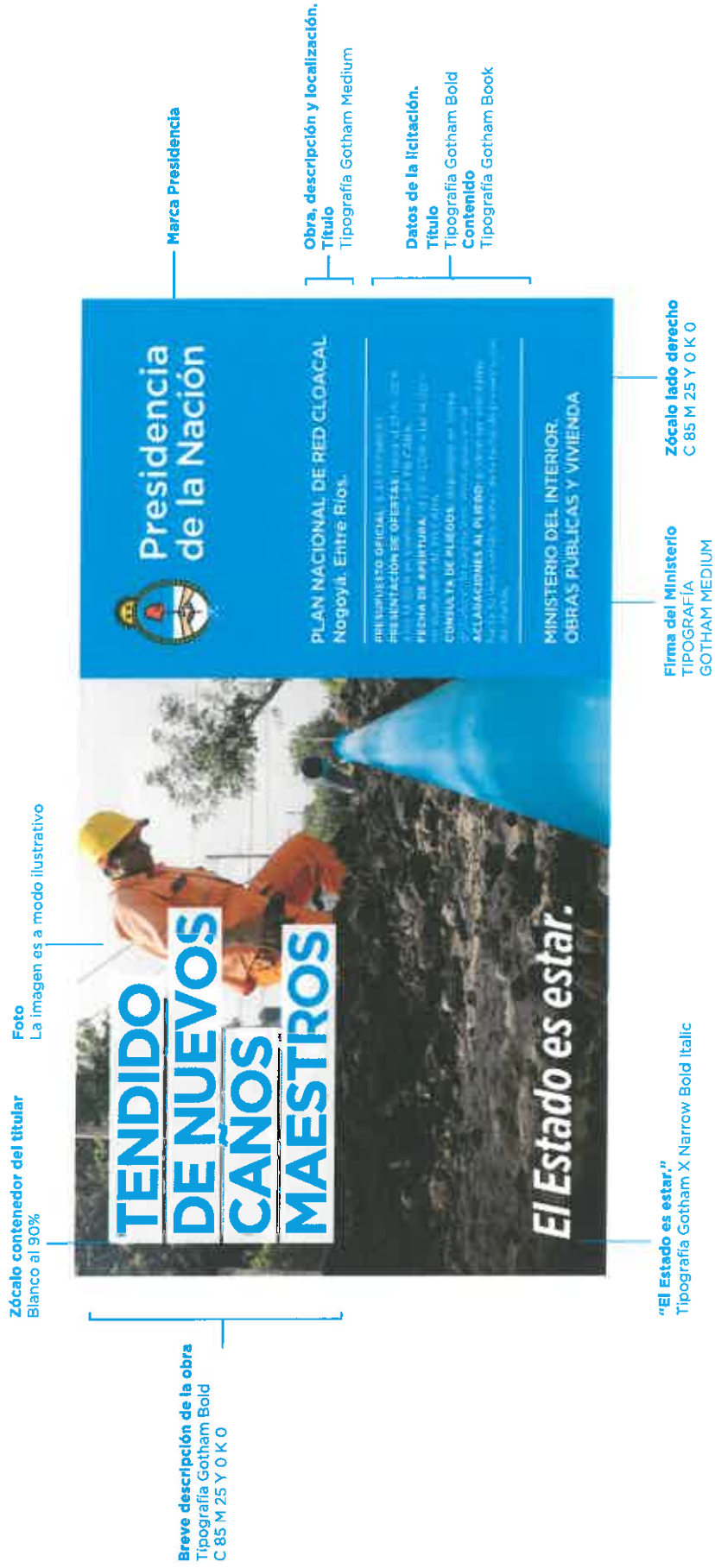
**MINISTERIO DEL INTERIOR,  
OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA**



# Carteles de obra

Carteles de obra con foto

## Características



Carteles de obra  
Aplicación



U. P. N. 1000  
FOLIO  
463



## Carteles de obra

Convivencia con otras marcas

### Características



TENDIDO  
DE NUEVOS  
CAÑOS  
MAESTROS

El Estado es estar.

Logos





Presidencia  
de la Nación

PLAN NACIONAL DE RED CLOACAL  
Nogoyá, Entre Ríos.

PRESENTACIÓN OFICIAL DEL PLAN Y  
PRESENTACIÓN DE OFERTAS INDIVIDUALES A  
FINES DE LA PRIMERA FASE DE OBRAS.  
FECHA DE ABERTURA: 11/12/2014 10:00 HS.  
EN LA OFICINA DE PRECATORIO Y CONSULTA DE  
CONSULTA DE EJECUCIÓN. Ubicados en: Buenos  
Aires, Calle de las Naciones 1000, Oficina de  
AGILIZACIONES AL PUEBLO. Para mayor información  
consultar el sitio web: [www.entre.gov.ar](http://www.entre.gov.ar)  
o al 0800 00 00 00

MINISTERIO DEL INTERIOR:  
OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA



## Carteles de obra

Convivencia con marca de la Provincia de Buenos Aires

## Características

**TRANSFORMACIÓN INTEGRAL DE LA RUTA 7**

**El Estado es estar.**

**Presidencia de la Nación**

RUTA 7 - Pcia. de Buenos Aires

RECORRIDO: 7 km de E. Mar del Plata - 200m  
PLAZO: 18 meses  
MONTO: \$ 212.250.000,00  
CONTRATISTA:  
GRUPO EMPRESARIAL VIAL SA  
CALLE COPOLINCO 5032 BUENOS AIRES  
EXPEDIENTE 3032 000001/2016

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Buenos Aires Provincia

Firma Ministerio  
GOTHAM MEDIUM

Zócalo verde  
C 45 M O Y 100 K O

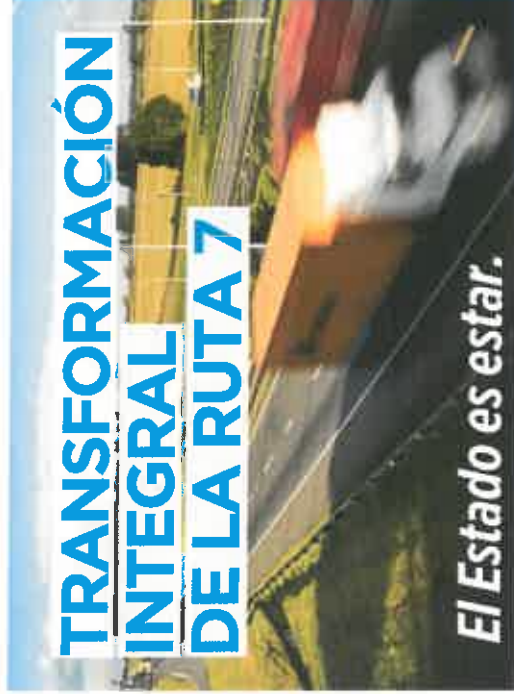
Logo PBA



## Carteles de obra

Convivencia con marca de la Provincia de Buenos Aires y otras marcas

### Características



Logos — AU BASA Seguridad Vial

This panel is divided into two horizontal sections. The top section has a blue background and contains the following text: 'Presidencia de la Nación' with the national emblem, 'RUTA 7 - Pcia. de Buenos Aires', 'RECORRIDO: Tramo 5 (Iniciado - Final)', 'PLAZO: 18 meses', 'MONTO: \$ 304.236.000,00', 'CONTRATISTA: CPASA, Obras y Servicios Públicos S.A.', 'UTE Construcción', and 'EXPEDIENTE-302.011/A/2010'. Below this is the 'MINISTERIO DE TRANSPORTE' logo. The bottom section has a green background and features the 'Buenos Aires Provincial' logo.

Firma Ministerio  
GOTHAM MEDIUM

Zócalo verde  
C 45 M O Y 100 K O

Logo PBA



Carteles de obra  
Ejemplo

**TRANSFORMACIÓN INTEGRAL DE LA RUTA 7**

**El Estado es estar.**

**AUBASA** Seguridad Vial

**Presidencia de la Nación**

TRUTA 7 - Pcia. de Buenos Aires

RECORRIDO: Tramo Chacabuco - José

PLAZO: 18 meses

MONTO: 1.254.230.000,00

CONTRATISTA:

SA S.A. Obras y Construcciones S.A.

UTE Construcciones

EMISOR: 0014342526

MINISTERIO DE TRANSPORTE

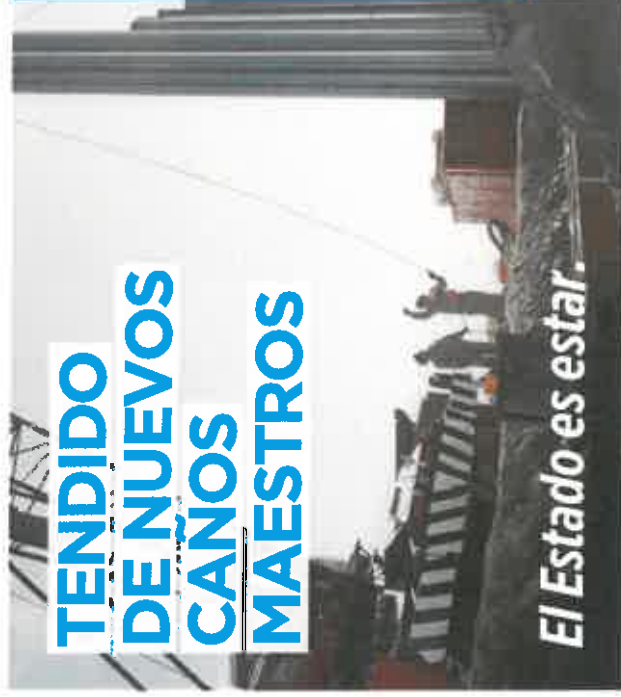
Buenos Aires Provincia



## Carteles de obra

Convivencia con firma de gobierno provincial

Características



**Presidencia de la Nación**

**GASODUCTO DE SAN JUAN**

PRESUPUESTO OFICIAL N.º 94/2016-2017  
PRESENTACIÓN DE OFERTAS: hasta el 23/01/2016 a las 14:00 h.  
en Buenos Aires, San Juan y  
MENDOZA  
FECHA DE APERTURA: el día 24 de  
enero de 2016 a las 14:00 h.  
CONSULTA DE PREGUNTAS: disponible en el sitio  
web [www.gub.uy/licitaciones](http://www.gub.uy/licitaciones)

**MINISTERIO DEL INTERIOR,  
OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA**



Zócalo blanco  
COMOYOKO

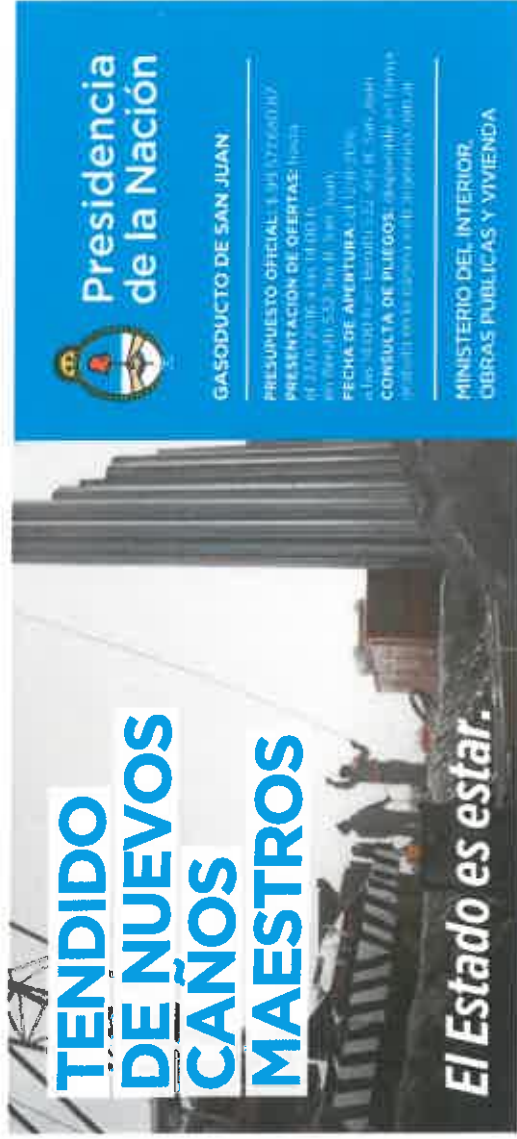
Logo provincial



## Carteles de obra

Convivencia con firma de gobierno provincial y otras marcas

## Características



Logos —      — Zócalo blanco  
COMOYOKO

Logo provincial

469

Lonas de obra



470

Lonas de obra  
Aplicación



471



# Referencia de color

## CMYK



85-25-0-0



0-0-0-85



0-0-0-100



45-0-100-0

## PANTONE



2925 C



Cool Gray 11 C



Black C



382 U

