



DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

**PROGRAMA DE INVERSIONES MUNICIPALES
CONTRATO DE PRESTAMO BID N° 2929/OC-AR**

LPN No: 02/2016

**“Plan Integral de Conectividad con Ciclovías – I Etapa –
Municipio de Cipolletti – Provincia de Río Negro”.**

**Unidad Ejecutora Central
Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con
Financiamiento Externo
Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda
Argentina**

Emitido: Septiembre 2016

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- Obras a ejecutar:

El presente proyecto tiene por objeto la conexión de la Planta Urbana de la ciudad de Cipolletti con el Distrito Vecinal Norte, a través de la pavimentación de la Avenida Illia y la construcción de una ciclovia.

El tramo de estudio se ubica en el norte del municipio, entre la intersección de Avenida Illia con la calle Pres. Juan Domingo Perón y el balneario "El 30".

La Avenida Illia es un acceso importante al Distrito Norte desde el centro de la Ciudad de Cipolletti. El tramo de estudio consiste en un camino vecinal no pavimentado, sin banquetas ni aceras.

Las obras a ejecutar son las siguientes:

- a) Desbosque, destronque y limpieza de terrenos.
- b) Explotación cantera.
- c) Movimiento de suelos c/compactación especial
- d) Movimiento de suelos c/compactación especial extracción lateral
- e) Excavación p/apertura de caja
- f) Excavación p/fundación alcantarillas
- g) Movimiento de suelos s/compactación especial
- h) Auxiliar ejecución carpeta asfáltica
- i) Ejecución carpeta asfáltica 0,07 m espesor
- j) Ejecución carpeta asfáltica 0,06 m espesor
- k) Imprimación
- l) Ejecución base estabilizada granular 0,15 m
- m) Ejecución suelo seleccionado 0,15 m espesor
- n) Ejecución sub-base estabilizada granular
- o) Explotación cantera material pétreo
- p) Hormigón para obras de arte.
- q) Colocación baranda metálica cincada.
- r) Construcción cordón emergente
- s) Construcción cordón cuneta
- t) Construcción cordón protector borde pavimento
- u) Construcción cordón p/ciclovia
- v) Construcción paso elevado ciclovia
- w) Construcción badén
- x) Colocación puente metálico p/ciclovia.
- y) Señalamiento horizontal y vertical.

2.- Desarrollo de los caminos a mejorar:

Las tareas proyectadas comprenden la construcción de una calzada de dos carriles y doble sentido de circulación, ejecución y readecuación de los medios de drenaje

superficial y la construcción de una ciclovía paralela a la calzada, cuyo trazado correrá por el lado sur del canal de riego para evitar intervenciones en los servicios de alumbrado público.

La longitud de los caminos que serán objeto de esta mejora es de aproximadamente 2,4 kilómetros, que serán pavimentados con una estructura de pavimento flexible en un ancho variable que se ajusta a las necesidades del proyecto

3.- Perfil transversal:

Como se mencionó anteriormente se adoptaron anchos variables para diferentes perfiles tipo de pavimento, que varían según los distintos perfiles entre 5, 5,6 y 6,7 metros.

En lo que respecta a las ciclovías, los perfiles tipo varían entre un ancho de 1,5 y 2 metros según las zonas.

4.- Rasante:

El criterio de elección de rasantes empleado, se desprende de un detallado estudio del desagüe superficial, de la topografía del terreno, y de la economía del movimiento de suelos.

Se ha cuidado especialmente que las rasantes no provoquen puntos bajos sin desagües, y que determine cotas compatibles con las cotas de desagües existentes.

5.- Estructura del camino:

Es función del tránsito estimado que circulará por los caminos a mejorar y de las características de los suelos que hoy conforman estos caminos. Se ha adoptado un paquete estructural, teniendo en cuenta los materiales locales disponibles, para los caminos que conforman el proyecto.

La solución técnica elegida corresponde a una estructura flexible conformada de la siguiente manera:

Concreto asfáltico	0,06 m / 0,07 m (según progresiva de aplicación)
Base Granular	0,15 m
Subbase Granular	0,15 m

La Ciclovía se plantea con una estructura rígida de acuerdo a lo siguiente:

Hormigón H-21	0,08 m
Base de Hormigón Pobre H-8	0,10 m

A continuación se resume el paquete estructural adoptado para cada caso.

h

➤ Prog. 0+000,00 a 0+089,74

Carpeta de concreto asfáltico en 0,07 m de espesor y 5,60 m de ancho

Base granular en 0,15 m de espesor y 6,00 m de ancho, VS = 80%

Subbase granular en 0,15 m de espesor y 6,40 m de ancho, VS = 40%

Riego de liga

Riego de imprimación

Subrasante, VS = 7%

➤ Prog. 0+089,74 a 0+700,00

Carpeta de concreto asfáltico en 0,07 m de espesor y 5,00 m de ancho

Base granular en 0,15 m de espesor y 4,80 m de ancho, VS = 80%

Subbase granular en 0,15 m de espesor y 6,40 m de ancho, VS = 40%

Riego de liga

Riego de imprimación

Subrasante, VS = 7%

Carpeta de Hormigón (H-21) en 0,08 m de espesor y 2,00 m de ancho para ciclovia

Base de H° Pobre (H-8) en 0,10 m de espesor y 2,00 m de ancho

Subrasante, VS = 7%

➤ Prog. 1+680,00 a 1+760,00

Carpeta de concreto asfáltico en 0,06 m de espesor y 5,00 m de ancho

Base granular en 0,15 m de espesor y 4,80 m de ancho, VS = 80%

Subbase granular en 0,15 m de espesor y 6,40 m de ancho, VS = 40%

Riego de liga

Riego de imprimación

Subrasante, VS = 7%

Carpeta de Hormigón (H-21) en 0,08 m de espesor y 2,00 m de ancho para ciclovia

Base de H° Pobre (H-8) en 0,10 m de espesor y 2,00 m de ancho

Subrasante, VS = 7%

Cordón cuneta según plano de detalle

➤ Prog. 0+700,00 a 1+680,00

h



Carpeta de concreto asfáltico en 0,06 m de espesor y 5,00 m de ancho
Base granular en 0,15 m de espesor y 4,80 m de ancho, VS = 80%
Subbase granular en 0,15 m de espesor y 6,40 m de ancho, VS = 40%
Riego de liga
Riego de imprimación
Carpeta de Hormigón (H-21) en 0,08 m de espesor y 1,20 m de ancho para ciclovia
Base de H° Pobre (H-8) en 0,10 m de espesor y 1,20 m de ancho
Subrasante, VS = 7%
Cordón cuneta según plano de detalle

> Prog. 1+760,00 a 2+400,00

Carpeta de concreto asfáltico en 0,06 m de espesor y 6,70 m de ancho
Base granular en 0,15 m de espesor y 6,90 m de ancho, VS = 80%
Subbase granular en 0,15 m de espesor y 7,50 m de ancho, VS = 40%
Riego de liga
Riego de imprimación
Carpeta de Hormigón (H-21) en 0,08 m de espesor y 2,00 m de ancho para ciclovia
Base de H° Pobre (H-8) en 0,10 m de espesor y 2,00 m de ancho
Subrasante, VS = 7%
Cordón separador de ciclovia según plano de detalle

6.- Diseño Hidráulico:

Se proyecta el ensanchamiento de la alcantarilla en progresiva 0+103 para ampliar el ancho de calzada hasta los 5,60 m de proyecto.

El desagüe del agua de lluvia se realiza por escurrimiento superficial con drenaje a dos aguas del pavimento como se puede observar en los perfiles de obra básica, complementado por badenes para conducir el agua precipitada hacia el canal de desagüe.

7.- Presupuesto:

El presupuesto del Proyecto a mayo de 2016 asciende a la suma de \$ 27.192.842,91 (VEINTISIETE MILLONES CIENTO NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS CON NOVENTA Y UN CENTAVOS).

8.- Plazo de Obra:

El Plazo de Obra del presente Proyecto es de 6 MESES.

9.- Plazo de Garantía:

El Plazo de Garantía es de 12 MESES.



Índice General

- Sección I Instrucciones a los Oferentes
 - Índice de Cláusulas
- Sección II. Datos de la Licitación
- Sección III. Países Elegibles
- Sección IV. Formulario de la Oferta
- Sección V. Condiciones Generales del Contrato
 - Índice de Cláusulas
- Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato
- Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento
- Sección VIII. Planos
- Sección IX. Lista de Cantidades
- Sección X. Formularios de Garantía
 - Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Garantía Bancaria)
 - Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Fianza)
 - Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Póliza de Seguro de Caución)
 - Garantía de Cumplimiento (Garantía Bancaria)
 - Garantía de Cumplimiento (Fianza)
 - Garantía de Cumplimiento (Póliza de Seguro de Caución)
 - Garantía Bancaria por Pago de Anticipo
 - Llamado a Licitación
- Sección XI Planillas Complementarias



Sección I. Instrucciones a los Oferentes

En esta Sección de los documentos de licitación se proporciona la información que los Oferentes necesitan para preparar Ofertas que se ajusten a los requisitos exigidos por el Contratante. También se provee información sobre la presentación, apertura y evaluación de las Ofertas, y sobre la adjudicación del Contrato.

Las disposiciones que rigen el desempeño del Contratista, los pagos que se efectúen en virtud del Contrato, o lo relativo a los riesgos, derechos y obligaciones de las partes en virtud del Contrato no se incluyen normalmente en esta Sección, sino en la Sección V, Condiciones Generales del Contrato (CGC), y/o en la Sección VI, Condiciones Especiales del Contrato (CEC). En caso de que no pueda evitarse el tratamiento de un mismo tema en distintas secciones de los documentos, habrá que tener especial cuidado para evitar las contradicciones entre cláusulas que se refieran al mismo asunto.

Estas Instrucciones a los Oferentes no formarán parte del Contrato y dejarán de tener vigencia una vez que éste haya sido firmado.



Índice de Cláusulas

A. Disposiciones Generales

1. Alcance de la licitación
2. Fuente de fondos
3. Prácticas Prohibidas
4. Oferentes elegibles
5. Calificaciones del Oferente
6. Una Oferta por Oferente
7. Costo de las propuestas
8. Visita al Sitio de las obras

B. Documentos de Licitación

9. Contenido de los Documentos de Licitación
10. Aclaración de los Documentos de Licitación
11. Enmiendas a los Documentos de Licitación

C. Preparación de las Ofertas

12. Idioma de las Ofertas
13. Documentos que conforman la Oferta
14. Precios de la Oferta
15. Monedas de la Oferta y pago
16. Validez de las Ofertas
17. Garantía de Mantenimiento de la Oferta y Declaración de Mantenimiento de la Oferta
18. Ofertas alternativas de los Oferentes
19. Formato y firma de la Oferta

D. Presentación de las Ofertas

20. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas
21. Plazo para la presentación de las Ofertas
22. Ofertas tardías
23. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas

E. Apertura y Evaluación de las Ofertas

24. Apertura de las Ofertas
25. Confidencialidad
26. Aclaración de las Ofertas
27. Examen de las Ofertas para determinar su cumplimiento
28. Corrección de errores
29. Moneda para la evaluación de las Ofertas
30. Evaluación y comparación de las Ofertas
31. Preferencia Nacional

F. Adjudicación del Contrato

32. Criterios de Adjudicación
33. Derecho del Contratante a aceptar cualquier Oferta o a rechazar cualquier o todas las Ofertas



Sección I. Instrucciones a los Oferentes

- 34. Notificación de Adjudicación y firma del Convenio
- 35. Garantía de Cumplimiento
- 36. Pago de anticipo y Garantía
- 37. Conciliador

6



Instrucciones a los Oferentes (IAO)

A. Disposiciones Generales

1. Alcance de la licitación
 - 1.1 El Contratante, según la definición que consta en las "Condiciones Generales del Contrato" (CGC) e identificado en la Sección II, "Datos de la Licitación" (DDL) invita a presentar Ofertas para la construcción de las Obras que se describen en los DDL y en la Sección VI, "Condiciones Especiales del Contrato" (CEC). El nombre y el número de identificación del Contrato están especificados en los DDL y en las CEC.
 - 1.2 El Oferente seleccionado deberá terminar las Obras en la Fecha Prevista de Terminación especificada en los DDL y en la subcláusula 1.1 (r) de las CEC.
 - 1.3 En estos Documentos de Licitación:
 - (a) el término "por escrito" significa comunicación en forma escrita (por ejemplo, por correo, por correo electrónico, facsimile, telex) con prueba de recibido;
 - (b) si el contexto así lo requiere, el uso del "singular" corresponde igualmente al "plural" y viceversa; y
 - (c) "día" significa día calendario.
2. Fuente de fondos
 - 2.1 El Prestatario identificado en los DDL, se propone destinar una parte de los fondos del préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (en lo adelante denominado el "Banco") identificado en los DDL, para sufragar parcialmente el costo del Proyecto identificado en los DDL, a fin de cubrir los gastos elegibles en virtud del Contrato para las Obras. El Banco efectuará pagos solamente a solicitud del Prestatario y una vez que el Banco los haya aprobado de conformidad con las estipulaciones del Contrato de Préstamo. Dichos pagos se ajustarán en todos sus aspectos a las condiciones de dicho Contrato. Salvo que el Banco acuerde expresamente con otra cosa, nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni tendrá derecho alguno sobre los fondos del préstamo.
 - 2.2 El Banco Interamericano de Desarrollo efectuará pagos solamente a pedido del Prestatario y una vez que el Banco Interamericano de Desarrollo los haya aprobado de conformidad con las estipulaciones establecidas en el acuerdo financiero entre el Prestatario y el Banco (en

h



adelante denominado "el Contrato de Préstamo"). Dichos pagos se ajustarán en todos sus aspectos a las condiciones de dicho Contrato de Préstamo. Salvo que el Banco Interamericano de Desarrollo acuerde expresamente lo contrario, nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni tendrá ningún derecho a los fondos del financiamiento.

3. Prácticas prohibidas

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

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

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

(ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u



omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

- (iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
- (iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
- (v) Una práctica obstructiva consiste en:
 - a.a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
 - b.b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo 3.1 (f) de abajo.
- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o organismos contratantes (incluyendo sus respectivos



funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:

- (i) no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
- (ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;
- (iii) declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
- (iv) emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;
- (v) declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;
- (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;
- (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso,



incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.

- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 3.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera Internacional (IFI) concernientes al reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.
- (f) El Banco exige que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios



permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia

A



especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 3 relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

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

- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;
- (b) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco



haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;

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

4. Oferentes elegibles

4.1 Un Oferente, y todas las partes que constituyen el Oferente, deberán ser originarios de países miembros del Banco. Los Oferentes originarios de países no miembros del Banco serán descalificados de participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En la Sección III de este documento se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Oferentes y el origen de los bienes y servicios. Los oferentes de un país miembro del Banco, al igual que los bienes suministrados, no serán elegibles si:

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

4



a personas o entidades en ese país

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

(a) están o han estado asociados, directa o indirectamente, con una firma o con cualquiera de sus afiliados, que ha sido contratada por el Contratante para la prestación de servicios de consultoría para la preparación del diseño, las especificaciones técnicas y otros documentos que se utilizarán en la licitación para la adquisición de los bienes objeto de estos Documentos de Licitación; o

(b) presentan más de una oferta en este proceso licitatorio, excepto si se trata de ofertas alternativas permitidas bajo la cláusula 13 de las IAO. Sin embargo, esto no limita la participación de subcontratistas en más de una oferta

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

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

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

5. Calificaciones del Oferente

5.1 Todos los Oferentes deberán presentar en la Sección IV, "Formularios de la Oferta", una descripción preliminar del



método de trabajo y cronograma que proponen, incluyendo planos y gráficas, según sea necesario.

5.2 Si se realizó una precalificación de los posibles Oferentes, sólo se considerarán las Ofertas de los Oferentes precalificados para la adjudicación del Contrato. Estos Oferentes precalificados deberán confirmar en sus Ofertas que la información presentada originalmente para precalificar permanece correcta a la fecha de presentación de las Ofertas o, de no ser así, incluir con su Oferta cualquier información que actualice su información original de precalificación. La confirmación o actualización de la información deberá presentarse en los formularios pertinentes incluidos en la Sección IV.

5.3 Si el Contratante no realizó una precalificación de los posibles Oferentes, todos los Oferentes deberán incluir con sus Ofertas la siguiente información y documentos en la Sección IV, a menos que se establezca otra cosa en los DDL:

- (a) copias de los documentos originales que establezcan la constitución o incorporación y sede del Oferente, así como el poder otorgado a quien suscriba la Oferta autorizándole a comprometer al Oferente;
- (b) Monto total anual facturado por la construcción de las obras civiles realizadas en cada uno de los últimos cinco (5) años;
- (c) experiencia en obras de similar naturaleza y magnitud en cada uno de los últimos cinco (5) años, y detalles de los trabajos en marcha o bajo compromiso contractual, así como de los clientes que puedan ser contactados para obtener mayor información sobre dichos contratos;
- (d) principales equipos de construcción que el Oferente propone para cumplir con el contrato;
- (e) calificaciones y experiencia del personal clave tanto técnico, como administrativo propuesto para desempeñarse en el Sitio de las Obras;
- (f) informes sobre el estado financiero del Oferente, tales como informes de pérdidas y ganancias e informes de auditoría de los últimos cinco (5) años;



- (g) evidencia que certifique la existencia de suficiente capital de trabajo para este Contrato (acceso a línea(s) de crédito y disponibilidad de otros recursos financieros);
- (h) autorización para solicitar referencias a las instituciones bancarias del Oferente;
- (i) información relativa a litigios presentes o habidos durante los últimos cinco (5) años, en los cuales el Oferente estuvo o está involucrado, las partes afectadas, los montos en controversia, y los resultados; y
- (j) propuestas para subcontratar componentes de las Obras cuyo monto ascienda a más del diez (10) por ciento del Precio del Contrato. El límite máximo del porcentaje de participación de subcontratistas está establecido en los DDL.

5.4 Las Ofertas presentadas por una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) constituida por dos o más firmas deberán cumplir con los siguientes requisitos, a menos que se indique otra cosa en los DDL:

- (a) la Oferta deberá contener toda la información enumerada en la antes mencionada Subcláusula 5.3 de las IAO para cada miembro de la APCA;
- (b) la Oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los socios;
- (c) todos los socios serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;
- (d) uno de los socios deberá ser designado como representante y autorizado para contraer responsabilidades y para recibir instrucciones por y en nombre de cualquier o todos los miembros de la APCA;
- (e) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluyendo los pagos, se harán exclusivamente con el socio designado;
- (f) con la Oferta se deberá presentar una copia del Convenio de la APCA firmado por todos los socios o



una Carta de Intención para formalizar el convenio de constitución de una APCA en caso de resultar seleccionados, la cual deberá ser firmada por todos los socios y estar acompañada de una copia del Convenio propuesto.

5.5 Para la adjudicación del Contrato, los Oferentes deberán cumplir con los siguientes criterios mínimos de calificación:

(a) tener una facturación promedio anual por construcción de obras por el periodo indicado en los DDL de al menos el múltiplo indicado en los DDL.

(b) demostrar experiencia como Contratista principal en la construcción de por lo menos el número de obras indicado en los DDL, cuya naturaleza y complejidad sean equivalentes a las de las Obras licitadas, adquirida durante el periodo indicado en los DDL (para cumplir con este requisito, las obras citadas deberán estar terminadas en al menos un setenta (70) por ciento);

(c) demostrar que puede asegurar la disponibilidad oportuna del equipo esencial listado en los DDL (sea este propio, alquilado o disponible mediante arrendamiento financiero);

(d) contar con un Administrador de Obras con cinco años de experiencia en obras cuya naturaleza y volumen sean equivalentes a las de las Obras licitadas, de los cuales al menos tres años han de ser como Administrador de Obras; y

(e) contar con activos líquidos y/o disponibilidad de crédito libres de otros compromisos contractuales y excluyendo cualquier anticipo que pudiera recibir bajo el Contrato, por un monto superior a la suma indicada en los DDL.

Un historial consistente de litigios o laudos arbitrales en contra del Oferente o cualquiera de los integrantes de una APCA podría ser causal para su descalificación.

5.6 Las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de una APCA se sumarán a fin de determinar si el Oferente cumple con los requisitos mínimos de



calificación de conformidad con las Subcláusulas 5.5 (a) y (e) de las IAO; sin embargo, para que pueda adjudicarse el Contrato a una APCA, cada uno de sus integrantes debe cumplir al menos con el veinte y cinco por ciento (25%) de los requisitos mínimos para Oferentes individuales que se establecen en las Subcláusulas 5.5 (a), (b) y (e); y el socio designado como representante debe cumplir al menos con el cuarenta por ciento (40%) de ellos. De no satisfacerse este requisito, la Oferta presentada por la APCA será rechazada. Para determinar la conformidad del Oferente con los criterios de calificación no se tomarán en cuenta la experiencia ni los recursos de los subcontratistas, salvo que se indique otra cosa en los DDL.

- | | |
|---------------------------------|--|
| 6. Una Oferta por Oferente | 6.1 Cada Oferente presentará solamente una Oferta, ya sea individualmente o como miembro de una APCA. El Oferente que presente o participe en más de una Oferta (a menos que lo haga como subcontratista o en los casos cuando se permite presentar o se solicitan propuestas alternativas) ocasionará que todas las propuestas en las cuales participa sean rechazadas. |
| 7. Costo de las propuestas | 7.1 Los Oferentes serán responsables por todos los gastos asociados con la preparación y presentación de sus Ofertas y el Contratante en ningún momento será responsable por dichos gastos. |
| 8. Visita al Sitio de las obras | 8.1 Se aconseja que el Oferente, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visite e inspeccione el Sitio de las Obras y sus alrededores y obtenga por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente. |

B. Documentos de Licitación

- | | |
|--|--|
| 9. Contenido de los Documentos de Licitación | 9.1 El conjunto de los Documentos de Licitación comprende los documentos que se enumeran en la siguiente tabla y todas las enmiendas que hayan sido emitidas de conformidad con la cláusula 11 de las IAO: |
|--|--|

Sección I Instrucciones a los Oferentes (IAO)

Sección II Datos de la Licitación (DDL)



- Sección III Países Elegibles
- Sección IV Formularios de la Oferta
- Sección V Condiciones Generales del Contrato (CGC)
- Sección VI Condiciones Especiales del Contrato (CEC)
- Sección VII Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento
- Sección VIII Planos
- Sección IX Lista de Cantidades
- Sección X Formularios de Garantías

- 10. Aclaración de los Documentos de Licitación**
- 10.1 Todos los posibles Oferentes que requieran aclaraciones sobre los Documentos de Licitación deberán solicitarlas al Contratante por escrito a la dirección indicada en los DDL. El Contratante deberá responder a cualquier solicitud de aclaración recibida por lo menos 21 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas. Se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que compraron los Documentos de Licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen.
- 11. Enmiendas a los Documentos de Licitación**
- 11.1 Antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas, el Contratante podrá modificar los Documentos de Licitación mediante una enmienda.
- 11.2 Cualquier enmienda que se emita formará parte integral de los Documentos de Licitación y será comunicada por escrito a todos los que compraron los Documentos de Licitación. Los posibles Oferentes deberán acusar recibo de cada enmienda por escrito al Contratante.
- 11.3 Con el fin de otorgar a los posibles Oferentes tiempo suficiente para tener en cuenta una enmienda en la preparación de sus Ofertas, el Contratante deberá extender, si fuera necesario, el plazo para la presentación de las Ofertas, de conformidad con la Subcláusula 21.2 de las IAO.

C. Preparación de las Ofertas

- 12. Idioma de las Ofertas**
- 12.1 Todos los documentos relacionados con las Ofertas deberán estar redactados en el idioma que se especifica en los DDL.



- 13. Documentos que conforman la Oferta**
- 13.1 La Oferta que presente el Oferente deberá estar conformada por los siguientes documentos:
- (a) La Carta de Oferta (en el formulario indicado en la Sección IV);
 - (b) La Garantía de Mantenimiento de la Oferta, o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO así se requiere;
 - (c) La Lista de Cantidades valoradas (es decir, con indicación de precios);
 - (d) El formulario y los documentos de Información para la Calificación;
 - (e) Las Ofertas alternativas, de haberse solicitado; y
 - (f) cualquier otro material que se solicite a los Oferentes completar y presentar, según se especifique en los DDL.
- 14. Precios de la Oferta**
- 14.1 El Contrato comprenderá la totalidad de las Obras especificadas en la Subcláusula 1.1 de las IAO, sobre la base de la Lista de Cantidades valoradas presentada por el Oferente.
- 14.2 El Oferente indicará los precios unitarios y los precios totales para todos los rubros de las Obras descritos en la Lista de Cantidades. El Contratante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales el Oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los demás precios unitarios y totales que figuren en la Lista de Cantidades. Si hubiere correcciones, éstas se harán tachando, rubricando, y fechando los precios incorrectos y rescribiéndolos correctamente.
- 14.3 Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el Contratista en virtud de este Contrato, o por cualquier otra razón, hasta 28 días antes de la fecha del plazo para la presentación de las Ofertas, deberán estar incluidos en los precios unitarios y en el precio total de la Oferta presentada por el Oferente.
- 14.4 Los precios unitarios que cotice el Oferente estarán sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato si así se dispone en los DDL, en las CEC, y en las



estipulaciones de la Cláusula 47 de las CGC. El Oferente deberá proporcionar con su Oferta toda la información requerida en las Condiciones Especiales del Contrato y en la Cláusula 47 de las CGC.

- 15. Monedas de la Oferta y pago**
- 15.1 Los precios unitarios deberán ser cotizadas por el Oferente enteramente en la moneda del país del Contratante según se especifica en los DDL. Los requisitos de pagos en moneda extranjera se deberán indicar como porcentajes del precio de la Oferta (excluyendo las sumas provisionales provisionales) y serán pagaderos hasta en tres monedas extranjeras a elección del Oferente.
- 15.2 Los tipos de cambio que utilizará el Oferente para determinar los montos equivalentes en la moneda nacional y establecer los porcentajes mencionados en la Subcláusula 15.1 anterior, será el tipo de cambio vendedor para transacciones similares establecido por la fuente estipulada en los DDL, vigente a la fecha correspondiente a 28 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas. El tipo de cambio aplicará para todos los pagos con el fin que el Oferente no corra ningún riesgo cambiario. Si el Oferente aplica otros tipos de cambio, las disposiciones de la Cláusula 29.1 de las IAO aplicarán, y en todo caso, los pagos se calcularán utilizando los tipos de cambio cotizadas en la Oferta.
- 15.3 Los Oferentes indicarán en su Oferta los detalles de las necesidades previstas en monedas extranjeras.
- 15.4 Es posible que el Contratante requiera que los Oferentes aclaren sus necesidades en monedas extranjeras y que sustenten que las cantidades incluidas en los precios, si así se requiere en los DDL, sean razonables y se ajusten a los requisitos de la Subcláusula 15.1 de las IAO.
- 16. Validez de las Ofertas**
- 16.1 Las Ofertas permanecerán válidas por el periodo estipulado en los DDL.
- 16.2 En circunstancias excepcionales, el Contratante podrá solicitar a los Oferentes que extiendan el periodo de validez por un plazo adicional específico. La solicitud y las respuestas de los Oferentes deberán ser por escrito. Si se ha solicitado una Garantía de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO, ésta deberá extenderse también por 28 días después de

M



la fecha límite prorrogada para la presentación de las Ofertas. Los Oferentes podrán rechazar tal solicitud sin que se les haga efectiva la garantía o se ejecute la Declaración de Mantenimiento de la Oferta. Al Oferente que esté de acuerdo con la solicitud no se le requerirá ni se le permitirá que modifique su Oferta, excepto como se dispone en la Cláusula 17 de las IAO.

- 16.3 En el caso de los contratos con precio fijo (sin ajuste de precio), si el periodo de validez de las Ofertas se proroga por más de 56 días, los montos pagaderos al Oferente seleccionado en moneda nacional y extranjera se ajustarán según lo que se estipule en la solicitud de extensión. La evaluación de las Ofertas se basará en el Precio de la Oferta sin tener en cuenta los ajustes antes señalados.
17. **Garantía de Mantenimiento de la Oferta y Declaración de Mantenimiento de la Oferta**
- 17.1 Si se solicita en los DDL, el Oferente deberá presentar como parte de su Oferta, una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, en el formulario original especificado en los DDL.
- 17.2 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta será por la suma estipulada en los DDL y denominada en la moneda del país del Contratante, o en la moneda de la Oferta, o en cualquier otra moneda de libre convertibilidad, y deberá:
- (a) a elección del Oferente, consistir en una carta de crédito o en una garantía bancaria emitida por una institución bancaria, o una fianza o póliza de caución emitida por una aseguradora o afianzadora;
 - (b) ser emitida por una institución de prestigio seleccionada por el Oferente en cualquier país. Si la institución que emite la garantía está localizada fuera del país del Contratante, ésta deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Contratante que permita hacer efectiva la garantía;
 - (c) estar sustancialmente de acuerdo con uno de los formularios de Garantía de Mantenimiento de Oferta incluidos en la Sección X, "Formularios de Garantía" u otro formulario aprobado por el Contratante con anterioridad a la presentación de



la Oferta;

- (d) ser pagadera a la vista con prontitud ante solicitud escrita del Contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 17.5 de las IAO;
 - (e) ser presentada en original (no se aceptarán copias);
 - (f) permanecer válida por un período que expire 28 días después de la fecha límite de la validez de las Ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 16.2 de las IAO;
- 17.3 Si la Subcláusula 17.1 de las IAO exige una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, todas las Ofertas que no estén acompañadas por una Garantía de Mantenimiento de la oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta que sustancialmente respondan a lo requerido en la cláusula mencionada, serán rechazadas por el Contratante por incumplimiento.
- 17.4 La Garantía de Mantenimiento de Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de los Oferentes cuyas Ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas inmediatamente después de que el Oferente seleccionado suministre su Garantía de Cumplimiento.
- 17.5 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se podrá ejecutar si:
- (a) el Oferente retira su Oferta durante el periodo de validez de la Oferta especificado por el Oferente en la Oferta, salvo lo estipulado en la Subcláusula 16.2 de las IAO; o
 - (b) el Oferente seleccionado no acepta las correcciones al Precio de su Oferta, de conformidad con la Subcláusula 28 de las IAO;
 - (c) si el Oferente seleccionado no cumple dentro del plazo estipulado con:
 - (i) firmar el Contrato; o
 - (ii) suministrar la Garantía de Cumplimiento

R



solicitada.

- 17.6 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de una APCA deberá ser emitida en nombre de la APCA que presenta la Oferta. Si dicha APCA no ha sido legalmente constituida en el momento de presentar la Oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá ser emitida en nombre de todos y cada uno de los futuros socios de la APCA tal como se denominan en la carta de intención.
- 18. Ofertas alternativas de los Oferentes**
- 18.1 No se considerarán Ofertas alternativas a menos que específicamente se estipule en los DDL. Si se permiten, las Subcláusulas 18.1 y 18.2 de las IAO regirán y en los DDL se especificará cuál de las siguientes opciones se permitirá:
- (a) Opción Uno: Un Oferente podrá presentar Ofertas alternativas conjuntamente con su Oferta básica. El Contratante considerará solamente las Ofertas alternativas presentadas por el Oferente cuya Oferta básica haya sido determinada como la Oferta evaluada de menor precio.
 - (b) Opción Dos: Un Oferente podrá presentar una Oferta alternativa con o sin una Oferta para el caso básico. Todas las Ofertas recibidas para el caso básico, así como las Ofertas alternativas que cumplan con las Especificaciones y los requisitos de funcionamiento de la Sección VII, serán evaluadas sobre la base de sus propios méritos.
- 18.2 Todas las Ofertas alternativas deberán proporcionar toda la información necesaria para su completa evaluación por parte del Contratante, incluyendo los cálculos de diseño, las especificaciones técnicas, el desglose de los precios, los métodos de construcción propuestos y otros detalles pertinentes.
- 19. Formato y firma de la Oferta**
- 19.1 El Oferente preparará un original de los documentos que comprenden la Oferta según se describe en la Cláusula 13 de las IAO, el cual deberá formar parte del volumen que contenga la Oferta, y lo marcará claramente como "ORIGINAL". Además el Oferente deberá presentar el número de copias de la Oferta que se indica en los DDL y marcar claramente cada



ejemplar como "COPIA". En caso de discrepancia entre el original y las copias, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias.

- 19.2 El original y todas las copias de la Oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona o personas debidamente autorizada(s) para firmar en nombre del Oferente, de conformidad con la Subcláusula 5.3 (a) de las IAO. Todas las páginas de la Oferta que contengan anotaciones o enmiendas deberán estar rubricadas por la persona o personas que firme(n) la Oferta.
- 19.3 La Oferta no podrá contener alteraciones ni adiciones, excepto aquellas que cumplan con las instrucciones emitidas por el Contratante o las que sean necesarias para corregir errores del Oferente, en cuyo caso dichas correcciones deberán ser rubricadas por la persona o personas que firme(n) la Oferta.
- 19.4 El Oferente proporcionará la información sobre comisiones o gratificaciones que se describe en el Formulario de la Oferta, si las hay, pagadas o por pagar a agentes en relación con esta Oferta, y con la ejecución del contrato si el Oferente resulta seleccionado.

D. Presentación de las Ofertas

- 20.1 **Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas** Los Oferentes siempre podrán enviar sus Ofertas por correo o entregarlas personalmente. Los Oferentes podrán presentar sus Ofertas electrónicamente cuando así se indique en los DDL. Los Oferentes que presenten sus Ofertas electrónicamente seguirán los procedimientos indicados en los DDL para la presentación de dichas Ofertas. En el caso de Ofertas enviadas por correo o entregadas personalmente, el Oferente pondrá el original y todas las copias de la Oferta en dos sobres interiores, que sellará e identificará claramente como "ORIGINAL" y "COPIAS", según corresponda, y que colocará dentro de un sobre exterior que también deberá sellar.
- 20.2 Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:
 - (a) estar dirigidos al Contratante a la dirección



proporcionada en los DDL;

- (b) llevar el nombre y número de identificación del Contrato indicados en los DDL y CEC; y
- (c) llevar la nota de advertencia indicada en los DDL para evitar que la Oferta sea abierta antes de la hora y fecha de apertura de Ofertas indicadas en los DDL.

20.3 Además de la identificación requerida en la Subcláusula 20.2 de las IAO, los sobres interiores deberán llevar el nombre y la dirección del Oferente, con el fin de poderle devolver su Oferta sin abrir en caso de que la misma sea declarada Oferta tardía, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO.

20.4 Si el sobre exterior no está sellado e identificado como se ha indicado anteriormente, el Contratante no se responsabilizará en caso de que la Oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

21. Plazo para la presentación de las Ofertas

21.1 Las Ofertas deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la Subcláusula 20.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora que se indican en los DDL.

21.2 El Contratante podrá extender el plazo para la presentación de Ofertas mediante una enmienda a los Documentos de Licitación, de conformidad con la Cláusula 11 de las IAO. En este caso todos los derechos y obligaciones del Contratante y de los Oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las Ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha límite.

22. Ofertas tardías

22.1 Toda Oferta que reciba el Contratante después de la fecha y hora límite para la presentación de las Ofertas especificada de conformidad con la Cláusula 21 de las IAO será devuelta al Oferente remitente sin abrir.

23. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas

23.1 Los Oferentes podrán retirar, sustituir o modificar sus Ofertas mediante una notificación por escrito antes de la fecha límite indicada en la Cláusula 21 de las IAO.

23.2 Toda notificación de retiro, sustitución o modificación de la Oferta deberá ser preparada, sellada, identificada y entregada de acuerdo con las estipulaciones de las Cláusulas 19 y 20 de las IAO, y los sobres exteriores y



los interiores debidamente marcados, "RETIRO", "SUSTITUCIÓN", o "MODIFICACIÓN", según corresponda.

- 23.3 Las notificaciones de retiro, sustitución o modificación deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la Subcláusula 20.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora que se indican en la Cláusula 21.1 de los DDL.
- 23.4 El retiro de una Oferta en el intervalo entre la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas y la expiración del período de validez de las Ofertas indicado en los DDL de conformidad con la Subcláusula 16.1 o del período prorrogado de conformidad con la Subcláusula 16.2 de las IAO, puede dar lugar a que se haga efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o se ejecute la Garantía de la Oferta, según lo dispuesto en la cláusula 17 de las IAO.
- 23.5 Los Oferentes solamente podrán ofrecer descuentos o modificar los precios de sus Ofertas sometiendo modificaciones a la Oferta de conformidad con esta cláusula, o incluyéndolas en la Oferta original.

E. Apertura y Evaluación de las Ofertas

- 24. Apertura de las Ofertas
 - 24.1 El Contratante abrirá las Ofertas, y las notificaciones de retiro, sustitución y modificación de Ofertas presentadas de conformidad con la Cláusula 23, en acto público con la presencia de los representantes de los Oferentes que decidan concurrir, a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en los DDL. El procedimiento para la apertura de las Ofertas presentadas electrónicamente si las mismas son permitidas de conformidad con la Subcláusula 20.1 de las IAO, estarán indicados en los DDL.
 - 24.2 Primero se abrirán y leerán los sobres marcados "RETIRO". No se abrirán las Ofertas para las cuales se haya presentado una notificación aceptable de retiro, de conformidad con las disposiciones de la cláusula 23 de las IAO.
 - 24.3 En el acto de apertura, el Contratante leerá en voz alta, y notificará por línea electrónica cuando corresponda, y registrará en un Acta los nombres de los Oferentes, los precios totales de las Ofertas y de cualquier Oferta



alternativa (si se solicitaron o permitieron Ofertas alternativas), descuentos, notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Ofertas, la existencia o falta de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si se solicitó, y cualquier otro detalle que el Contratante considere apropiado. Ninguna Oferta o notificación será rechazada en el acto de apertura, excepto por las Ofertas tardías de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO. Las sustituciones y modificaciones a las Ofertas presentadas de acuerdo con las disposiciones de la Cláusula 23 de las IAO que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los Oferentes remitentes.

24.4 El Contratante preparará un acta de la apertura de las Ofertas que incluirá el registro de las ofertas leídas y toda la información dada a conocer a los asistentes de conformidad con la Subcláusula 24.3 de las IAO y enviará prontamente copia de dicha acta a todos los oferentes que presentaron ofertas puntualmente.

25. Confidencialidad

25.1 No se divulgará a los Oferentes ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada con el proceso de la licitación, información relacionada con el examen, aclaración, evaluación, comparación de las Ofertas, ni la recomendación de adjudicación del contrato hasta que se haya publicado la adjudicación del Contrato al Oferente seleccionado de conformidad con la Subcláusula 34.4 de las IAO. Cualquier intento por parte de un Oferente para influenciar al Contratante en el procesamiento de las Ofertas o en la adjudicación del contrato podrá resultar en el rechazo de su Oferta. No obstante lo anterior, si durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura y la fecha de adjudicación del contrato, un Oferente desea comunicarse con el Contratante sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de la licitación, deberá hacerlo por escrito.

26. Aclaración de las Ofertas

26.1 Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las Ofertas, el Contratante tendrá la facultad de solicitar a cualquier Oferente que aclare su Oferta, incluyendo el desglose de los precios unitarios. La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente deberán efectuarse por escrito pero no se solicitará,

ofrecerá ni permitirá ninguna modificación de los precios o a la sustancia de la Oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar la corrección de errores aritméticos que el Contratante haya descubierto durante la evaluación de las Ofertas, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 28 de las IAO.

27. Examen de las Ofertas para determinar su cumplimiento

27.1 Antes de proceder a la evaluación detallada de las Ofertas, el Contratante determinará si cada una de ellas:

- (a) cumple con los requisitos de elegibilidad establecidos en la cláusula 4 de las IAO;
- (b) ha sido debidamente firmada;
- (c) está acompañada de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta si se solicitaron; y
- (d) cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación.

27.2 Una Oferta que cumple sustancialmente es la que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones de los Documentos de Licitación sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:

- (a) afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de las Obras;
- (b) limita de una manera considerable, inconsistente con los Documentos de Licitación, los derechos del Contratante o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato; o
- (c) de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes cuyas Ofertas cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación.

27.3 Si una Oferta no cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación, será rechazada por el Contratante y el Oferente no podrá posteriormente transformarla en una oferta que cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación mediante la corrección o el retiro de las desviaciones o reservas.



- 28. Corrección de errores**
- 28.1 El Contratante verificará si las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación contienen errores aritméticos. Dichos errores serán corregidos por el Contratante de la siguiente manera:
- (a) cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en cifras y en palabras, prevalecerán los indicados en palabras y
 - (b) cuando haya una discrepancia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado, a menos que a juicio del Contratante hubiera un error evidente en la expresión del decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el precio total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario.
- 28.2 El Contratante ajustará el monto indicado en la Oferta de acuerdo con el procedimiento antes señalado para la corrección de errores y, con la anuencia del Oferente, el nuevo monto se considerará de obligatorio cumplimiento para el Oferente. Si el Oferente no estuviera de acuerdo con el monto corregido, la Oferta será rechazada y podrá hacerse efectiva la Garantía de Mantenimiento de su Oferta o ejecutarse la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la Subcláusula 17.5 (b) de las IAO.
- 29. Moneda para la evaluación de las Ofertas**
- 29.1 Las Ofertas serán evaluadas como sean cotizadas en la moneda del país del Contratante, de conformidad con la Subcláusula 15.1 de las IAO, a menos que el Oferente haya usado tipos de cambio diferentes de las establecidas de conformidad con la Subcláusula 15.2 de las IAO, en cuyo caso, primero la Oferta se convertirá a los montos pagaderos en diversas monedas aplicando los tipos de cambio cotizados en la Oferta, y después se reconvertirá a la moneda del país del Contratante, aplicando los tipos de cambio estipulados de conformidad con la Subcláusula 15.2 de las IAO.
- 30. Evaluación y comparación de las Ofertas**
- 30.1 El Contratante evaluará solamente las Ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 27 de las IAO.

30.2 Al evaluar las Ofertas, el Contratante determinará el precio evaluado de cada Oferta, ajustándolo de la siguiente manera:

- (a) corrigiendo cualquier error, conforme a los estipulado en la Cláusula 28 de las IAO;
- (b) excluyendo las sumas provisionales y las reservas para imprevistos, si existieran, en la Lista de Cantidades, pero incluyendo los trabajos por día, siempre que sus precios sean cotizados de manera competitiva;
- (c) haciendo los ajustes correspondientes por otras variaciones, desviaciones u Ofertas alternativas aceptables presentadas de conformidad con la cláusula 18 de las IAO; y
- (d) haciendo los ajustes correspondientes para reflejar los descuentos u otras modificaciones de precios ofrecidas de conformidad con la Subcláusula 23.5 de las IAO.

30.3 El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier variación, desviación u oferta alternativa. En la evaluación de las ofertas no se tendrán en cuenta las variaciones, desviaciones, ofertas alternativas y otros factores que excedan los requisitos de los documentos de licitación o que resulten en beneficios no solicitados para el Contratante.

30.4 En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de ninguna de las condiciones para ajuste de precio estipuladas en virtud de la cláusula 47 de las CGC, durante el periodo de ejecución del Contrato.

31.1 No se aplicará un margen de preferencia para comparar las ofertas de los contratistas nacionales con las de los contratistas extranjeros.

**31. Preferencia
Nacional**

F. Adjudicación del Contrato

**32. Criterios de
Adjudicación**

32.1 De conformidad con la Cláusula 33 de las IAO, el Contratante adjudicará el contrato al Oferente cuya

h



Oferta el Contratante haya determinado que cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación y que representa el costo evaluado como más bajo, siempre y cuando el Contratante haya determinado que dicho Oferente (a) es elegible de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO y (b) está calificado de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 5 de las IAO.

- 33. Derecho del Contratante a aceptar cualquier Oferta o a rechazar cualquier o todas las Ofertas**
- 33.1 No obstante lo dispuesto en la cláusula 32, el Contratante se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier Oferta, y a cancelar el proceso de licitación y rechazar todas las Ofertas, en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin que por ello incurra en ninguna responsabilidad con el (los) Oferente(s) afectado(s), o esté obligado a informar al (los) Oferente(s) afectado(s) los motivos de la decisión del Contratante.
- 34. Notificación de Adjudicación y firma del Convenio**
- 34.1 Antes de la expiración de la validez de la Oferta, el Contratante le notificará por escrito la decisión de adjudicación del contrato al Oferente cuya Oferta haya sido aceptada. Esta carta (en lo sucesivo y en las CGC denominada la "Carta de Aceptación") deberá estipular el monto que el Contratante pagará al Contratista por la ejecución, cumplimiento y mantenimiento de las Obras por parte del Contratista, de conformidad con el Contrato (en lo sucesivo y en el Contrato denominado el "Precio del Contrato").
- 34.2 La Carta de Aceptación dará por constituido el Contrato, supeditado a la presentación de la Garantía de Cumplimiento por el Oferente, de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 35 de las IAO, y a la firma del Convenio, de conformidad con la Subcláusula 34.3 de las IAO.
- 34.3 El Convenio incorporará todos los acuerdos entre el Contratante y el Oferente seleccionado. Dentro de los 28 días siguientes a la fecha de la Carta de Aceptación, el Contratante firmará y enviará el Convenio al Oferente seleccionado. Dentro de los 21 días siguientes después de haber recibido el Convenio, el Oferente seleccionado deberá firmarlo y enviarlo al Contratante.
- 34.4 El Contratante publicará en el portal en línea del "UNDB" (*United Nations Development Business*) y en el sitio de Internet del Banco los resultados de la licitación,

identificando la Oferta y los números de los lotes y la siguiente información: (i) el nombre de cada Oferente que presentó una Oferta; (ii) los precios que se leyeron en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas; (iii) el nombre y los precios evaluados de cada Oferta evaluada; (iv) los nombres de los Oferentes cuyas Ofertas fueron rechazadas y las razones de su rechazo; y (v) el nombre del Oferente seleccionado y el precio cotizado, así como la duración y un resumen del alcance del contrato adjudicado. Después de la publicación de la información relativa a la adjudicación del contrato, los Oferentes no seleccionados podrán solicitar por escrito al Contratante una reunión informativa a fin de obtener explicaciones de las razones por las cuales sus Ofertas no fueron seleccionadas. El Contratante responderá prontamente por escrito a cada Oferente no seleccionado que tras la publicación de los detalles de la adjudicación del contrato, solicite por escrito explicaciones de las razones por las cuales su Oferta no fue seleccionada.

35. Garantía de Cumplimiento

- 35.1 Dentro de los 21 días siguientes después de haber recibido la Carta de Aceptación, el Oferente seleccionado deberá firmar el contrato y entregar al Contratante una Garantía de Cumplimiento por el monto estipulado en las CGC y en la forma (garantía bancaria o fianza) estipulada en los DDL, denominada en los tipos y proporciones de monedas indicados en la Carta de Aceptación y de conformidad con las CGC.
- 35.2 Si la Garantía de Cumplimiento suministrada por el Oferente seleccionado es una garantía bancaria, ésta deberá ser emitida, a elección del Oferente, por un banco en el país del Contratante, o por un banco extranjero aceptable al Contratante a través de un banco corresponsal con domicilio en el país del Contratante.
- 35.3 Si la Garantía de Cumplimiento suministrada por el Oferente seleccionado es una fianza, ésta deberá ser emitida por una compañía afianzadora que el Oferente seleccionado haya verificado que es aceptable para el Contratante.
- 35.4 El incumplimiento del Oferente seleccionado con las disposiciones de las Subcláusulas 35.1 y 34.3 de las IAO constituirá base suficiente para anular la adjudicación del contrato y hacer efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o ejecutar la Declaración de



Mantenimiento de la Oferta. Tan pronto como el Oferente seleccionado firme el Convenio y presente la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 35.1 de las IAO, el Contratante comunicará el nombre del Oferente seleccionado a todos los Oferentes no seleccionados y les devolverá las Garantías de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la Cláusula 17.4 de las IAO.

- 36. Pago de anticipo y Garantía**
- 36.1 El Contratante proveerá un anticipo sobre el Precio del Contrato, de acuerdo a lo estipulado en las CGC y supeditado al monto máximo establecido en los DDL. El pago del anticipo deberá ejecutarse contra la recepción de una garantía. En la Sección X "Formularios de Garantía" se proporciona un formulario de Garantía Bancaria para Pago de Anticipo.
- 37. Conciliador**
- 37.1 El Contratante propone que se designe como Conciliador bajo el Contrato a la persona nombrada en los DDL, a quien se le pagarán los honorarios por hora estipulados en los DDL, más gastos reembolsables. Si el Oferente no estuviera de acuerdo con esta propuesta, deberá manifestarlo en su Oferta. Si en la Carta de Aceptación el Contratante no expresa estar de acuerdo con la designación del Conciliador, el Conciliador deberá ser nombrado por la autoridad designada en los DDL y las CEC, a solicitud de cualquiera de las partes.

Sección II. Datos de la Licitación

A. Disposiciones Generales

IAO 1.1	<p>El Contratante es la Unidad Ejecutora Central (UEC) del Programa de Inversiones Municipales de la Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo (UCPyPFE) del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda.</p> <p>Las obras consisten en: la conexión de la Planta Urbana de la ciudad de Cipolletti con el Distrito Vecinal Norte, a través de la pavimentación de la Avenida Illia y la construcción de una ciclovia. El tramo de estudio se ubica en el norte del municipio, entre la intersección de Avenida Illia con la calle Pres. Juan Domingo Perón y el balneario "El 30".</p> <p>Las tareas proyectadas comprenden la construcción de una calzada de dos carriles y doble sentido de circulación, ejecución y readecuación de los medios de drenaje superficial y la construcción de una ciclovia paralela a la calzada, cuyo trazado correrá por el lado sur del canal de riego para evitar intervenciones en los servicios de alumbrado público.</p> <p>La solución técnica elegida corresponde a una estructura flexible.</p> <p>El nombre e identificación del contrato: "Plan Integral de Conectividad con Ciclovías – I Etapa – Municipio de Cipolletti – Provincia de Río Negro" - Licitación Pública Nacional N° 02/2016.</p>
IAO 1.2	<p>La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es de 6 (seis) meses contados a partir de la firma del Acta de Replanteo/Inicio conforme CEC 1.1 (z) y no podrá ser variado por el licitante.</p>
IAO 2.1	<p>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 de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 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 obra: "Plan Integral de Conectividad con Ciclovías – I Etapa – Municipio de Cipolletti – Provincia de Río Negro"</p> <p>El respectivo Préstamo ha sido aprobado por el Banco</p>



	<p>Interamericano de Desarrollo el 10 de abril de 2013.</p> <p>La expresión "Banco" utilizada comprende al Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Los requerimientos del Banco y de los fondos administrados son idénticos con excepción de los países elegibles en donde la membresía es diferente (Ver Sección Países Elegibles). Las referencias en este documento a "préstamos" abarca los instrumentos y métodos de financiamiento, las cooperaciones técnicas (CT), y los financiamientos de operaciones. Las referencias a los "Contratos de Préstamo" comprenden todos los instrumentos legales por medio de los cuales se formalizan las operaciones del Banco. El préstamo del Banco es: Programa de Inversiones Municipales - Contrato de Préstamo BID N° 2929/OC-AR</p>
IAO 2.1	<p>El nombre del Proyecto es: "Plan Integral de Conectividad con Ciclovías - I Etapa - Municipio de Cipolletti - Provincia de Río Negro".</p> <p>Para los casos no previstos en el Documento de Licitación y en las Normas de contrataciones del Banco, rige para el proceso de adjudicación toda Legislación Nacional y Provincial que le sea aplicable, vigente en la República Argentina. Particularmente será de aplicación supletoria la Ley de Obras Públicas N° 13.064.</p>
IAO 4.2	<p>Se agrega:</p> <p>El Licitante no podrá estar concursado ni en quiebra, salvo el supuesto de Acuerdo de Acreedores, homologado judicialmente, con anterioridad a la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas y estar cumpliéndolo regularmente; a este fin deberán contar con una certificación del Juzgado interviniente, que exprese que no hay incumplimiento de sus obligaciones concursales. No deberá estar inhabilitado por razones civiles o comerciales ni encontrarse comprendido en alguna de las causales de incompatibilidad para contratar con el Estado Nacional.,</p> <p>Tampoco son elegibles las siguientes personas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Las personas físicas o jurídicas que se encontraren sancionadas en virtud de las disposiciones previstas en los apartados 2. y 3. del inciso b) del artículo 29 del Decreto 1023/2001 b) Los agentes y funcionarios del Sector Público Nacional y las empresas en las cuales aquellos tuvieren una participación suficiente para formar la voluntad social, de conformidad con lo establecido en la Ley de Ética



	<p>Pública, N° 25.188.</p> <ul style="list-style-type: none">c) Los condenados por delitos dolosos, por un lapso igual al doble de la condenad) Las personas que se encontraren procesadas por delitos contra la propiedad, o contra la Administración Pública Nacional, o contra la fe pública o por delitos comprendidos en la Convención Interamericana contra la Corrupción.e) Las personas físicas o jurídicas que no hubieran cumplido con sus obligaciones tributarias y previsionales, de acuerdo con lo que establezca la reglamentación.f) Las personas físicas o jurídicas que no hubieren cumplido en tiempo oportuno con las exigencias establecidas por el último párrafo del artículo 8° de la Ley N° 24.156, en cuanto a la rendición de cuentas del empleo de subsidios o aportes públicos. <p>Estas inhabilidades también se aplicarán a aquellas empresas cuyos directores, síndicos o representantes legales, se encuentren comprendidos en dichas causales o se hubieran desempeñado como directores, síndicos, socios mayoritarios o representantes legales en sociedades que se encuentren comprendidas en dichos supuestos; este extremo se aplica a todos y cada uno de los integrantes de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)."</p> <p>La vigencia de los contratos sociales de los Licitantes deberá exceder la fecha de apertura de la Licitación</p>
IAO 5.3	<p>Se agrega: Toda la documentación solicitada en este inciso deberá estar firmada por el representante legal y foliada.</p> <p>Se Agrega: "El Contratante entenderá que el Licitante examinó cuidadosamente todos los Documentos de Licitación, para decidir si puede cumplir con las condiciones técnicas, comerciales y contractuales estipuladas. Entenderá también que los analizó críticamente para ver si contienen alguna ambigüedad, omisión o contradicción, o alguna característica que no sea clara o que parezca discriminatoria o restrictiva, o alguna disposición que contravenga las normas, a fin de formular los pedidos de aclaración o comentarios del caso según se prevé en la Subcláusula 10.1. Es responsabilidad del Licitante señalar al Contratante por las vías especificadas en las IAO 10.1, toda ambigüedad, contradicción, omisión, etc. antes de presentar su Oferta, a fin de asegurarse que ésta cumpla con todos los requisitos exigidos."</p>

h



IAO 5.3 (b)

Se reemplaza: Volumen Anual de Trabajos de Construcción, expresados en valores monetarios y actualizados según el Factor de Ajuste "FA", del total de trabajos de construcción realizados por el licitante en cada uno de los últimos 7 (siete) años contado desde el mes anterior inclusive al de la fecha del Llamado a Licitación (según formulario incluido en la Sección IV "Información para la Calificación" ítem 1.2).

Asimismo aquellos oferentes, tanto individuales como integrantes de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) que no se encontraren inscriptos en el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas (RNCOP) al momento de la presentación de la propuesta¹, deberán informar sobre la mejor facturación o certificación en obras de construcción ejecutadas en 12 (doce) meses consecutivos, seleccionados dentro de los últimos 7 (siete) años contados desde el mes anterior inclusive al de la fecha del Llamado a Licitación (según formulario incluido en la Sección IV Formulario A-2). Esta información consistirá en un cuadro detallado que incluya los siguientes datos para cada trabajo realizado en el periodo considerado: año, nombre de la obra, comitente, fecha del contrato, valor del contrato, monto certificado en el periodo considerado a valor original y monto certificado en el periodo considerado a valor actualizado. Los montos certificados serán actualizados por el licitante considerando el Factor de Actualización según el formulario A-2 incluido en la sección IV. Los valores en pesos correspondientes a cada uno de los años se actualizarán multiplicándolos por los Factores de Actualización FA incluidos en la siguiente tabla :

AÑO	FACTOR DE ACTUALIZACION
2009	4,47
2010	3,91
2011	3,67
2012	2,64
2013	2,31

¹ Siendo el Certificado de Capacidad de Adjudicación un requisito previo a la firma del contrato, se recuerda que de conformidad con el Capítulo IV Punto 9 de las Normas Internas del Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas, ... "*...No se emitirán Certificados para Adjudicación si al momento de la preadjudicación la empresa no estuviera habilitada al efecto, mediante su Certificado de Capacidad válido a la fecha o de reciente vencimiento. ...*".



	2014	1,73
	2015	1,43
	2016	1,00)
IAO 5.3 (c)	<u>Se modifica:</u> Detalle de los trabajos ejecutados en cada uno de los últimos siete (7) años y de los que se encuentran en marcha o bajo compromiso contractual así como de los clientes que puedan ser contactados para obtener mayor información sobre dichos contratos.	
IAO 5.3. (e)	<u>Se agrega:</u> El personal al que se refiere la presente cláusula es tanto el técnico, como el ambiental y el administrativo propuesto para desempeñarse en el Sitio de las Obras; El personal esencial que deberá afectar el Licitante para ejecutar el contrato es: -Representante Técnico: Ingeniero en vías de comunicación, vial o civil con una experiencia mínima en obras viales de 10 años. -Jefe de Obra: Ingeniero en vías de comunicación, vial o civil con una experiencia mínima en obras viales de 10 años. -Topógrafo: Agrimensor con una experiencia mínima de 5 años. -Capataz: con una experiencia mínima de 10 años en obras similares. -Representante Ambiental de la Empresa (RAE). Profesional con título universitario de grado en Ingeniería, Ciencias Naturales o equivalente, y experiencia mínima de 5 años en trabajos ambientales de obras. -Representante en Higiene y Seguridad (RHyS). Profesional 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. Las figuras del RAE y el RHyS podrán estar subsumidas en un mismo profesional, en tanto y en cuanto el mismo cumpla con las la formación, experiencia, incumbencias y habilitaciones profesionales requeridas para cada una de ellas. Todos los profesionales mencionados precedentemente deberán inscribirse en los registros de profesionales habilitados por la autoridad competente de la jurisdicción de que se trate en el	



	<p>supuesto de que la oferta para la cual se presentan resulte adjudicataria.</p> <p>Se agrega: "En caso que el Contratante determine que el personal propuesto no cumple los requisitos mínimos exigidos, la oferta del licitante no será rechazada, sino que se solicitará al licitante que en el plazo de siete (7) días corridos proponga un nuevo profesional (o profesionales según corresponda) para que vuelva a ser evaluado por el Contratante.</p> <p>La oferta podrá ser rechazada solamente si éste segundo profesional (o profesionales) tampoco cumple con lo requerido."</p> <p>Se agrega: El Administrador es el representante técnico de la Contratista.</p>
IAO 5.3 (f)	<p>Se modifica y agrega:</p> <p>Los oferentes deberán presentar los tres (3) últimos balances y Estado de Origen y Aplicación de Fondos, de la empresa o de cada una de las firmas integrantes de las APCAs.</p> <p>Los montos declarados por oferentes extranjeros en los documentos solicitados en el párrafo anterior, deberán estar expresados en la moneda del País de Origen, de conformidad con las Normas Contables vigentes en el mismo, aprobados por el órgano competente respectivo, poseer dictamen de Auditor Externo y, como requisito previo a la adjudicación, estar Consularizada o Legalizada a solicitud del contratante, mediante el procedimiento de "Apostille", como requisito previo a la adjudicación.</p> <p>Los ejemplares de los estados contables de los oferentes nacionales deberán presentarse de conformidad con las Normas Contables vigentes en la República Argentina, teniendo en cuenta las normas de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas.</p> <p>En los casos en que desde la fecha de cierre del último ejercicio Anual hayan transcurrido más de dos (2) meses respecto de la fecha de presentación de la oferta, deberá presentarse adicionalmente, Estados Contables desde el cierre del último balance hasta el cierre del segundo mes anterior a la fecha de apertura de la Licitación</p>
IAO 5.3 (j)	<p>El porcentaje máximo de participación de subcontratistas es: 10% (diez por ciento).</p>
IAO 5.3 (k)	<p>Se agrega: Para Contratos firmados en el exterior y cuyos precios no hayan sido establecidos en pesos, la moneda de comercio internacional con que se indicará la información para la calificación, será el Dólar Estadounidense (US\$). Dicha información será convertida a pesos (\$) de acuerdo a los valores de la tabla siguiente</p>

y a continuación actualizada con el Factor de Actualización "FA" de acuerdo a lo indicado en la Sección IV

AÑO	VALOR DE CONVERSION A PESOS
2009	3,50
2010	3,90
2011	4,15
2012	4,38
2013	5,51
2014	8,50
2015	9,47
2016	1 Dólar = Cotización día hábil anterior a la fecha de apertura. cambio tipo comprador Banco Nación

IAO 5.3.(I)

Se agrega: "Declaración de constitución de domicilio en la República Argentina o domicilio electrónico hasta la adjudicación, debiendo luego constituir domicilio legal en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en caso de resultar adjudicatario

IAO 5.5

Se agrega: Toda la documentación solicitada en este inciso deberá estar firmada por el representante legal y foliada.

IAO 5.5(a)

Se modifica: "El Volumen Promedio Anual de Facturación de obras ejecutado por el licitante en los últimos 7 (siete) años, obtenido de lo prescripto en la subcláusula 5.3 b de la Hoja de Datos de la Licitación, deberá ser igual o mayor a \$ 40.000.000 (PESOS CUARENTA MILLONES).

Los Licitantes que tengan una antigüedad inferior a tres (3) años no se consideran calificados.

En caso que el Licitante sea una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), si las obras que denuncia como antecedente las hubiera contratado como tal y con la misma integración, las mismas se considerarán pertenecientes a dicha Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA).

Si las obras denunciadas como antecedente hubieran sido contratadas con una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) de la que el Licitante individual o miembro de la APCA Licitante fue miembro, se computará el valor del contrato ponderado por el porcentaje de participación del Licitante en la APCA constructora de la Obra.



IAO 5.5 (b)

Se agrega: "Experiencia en la construcción de dos (2) obras de naturaleza y complejidad similares a los de la obra en cuestión, en los últimos 7 (siete) años. Se entenderá por obras de naturaleza y complejidad similares a aquellas conformadas por carpeta asfáltica con un paquete estructural de las mismas características de la obra a licitar, con una superficie no inferior a 11.000m² en cada una de ellas. Asimismo las citadas obras deberán contar con trabajos complementarios de cordones, barandas señales de seguridad, tanto horizontal como vertical y ciclovías con una longitud similar a la del presente llamado.

Como alternativa, cada una de las dos (2) obras requeridas podrá ser acreditada por hasta dos (2) contratos.

Si las obras denunciadas como antecedente hubieran sido contratadas con una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) de la que el Licitante individual o miembro de la APCA Licitante fue miembro, se computará el valor del contrato ponderado por el porcentaje de participación del Licitante en la APCA constructora de la Obra.

En caso que el Licitante sea una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), si las obras que denuncia como antecedente las hubiera contratado como tal y con la misma integración, las mismas se considerarán pertenecientes a dicha APCA. De lo contrario los antecedentes requeridos podrán ser cumplidos por uno o más integrantes de la APCA.

IAO 5.5 (c)

El equipo esencial que deberá tener disponible el Oferente seleccionado para ejecutar el Contrato es:

Equipo	Cantidad
Camiones mixer	2
Retroexcavadora de 140 HP o más	3
Motoniveladora de 140 HP o más	2
Pala Cargadora 120 HP o más	2
Camión Volcador de 6m ³ o más	4
Camión Regador 120 HP o más	1
Tractor Neumático	1
Rastra de discos	1
Rodillo liso o de neumáticos autopropulsado o de arrastre	1
Rodillo pata de cabra autopropulsado o de arrastre	1
Aserradora de Juntas	1
Grúa	1



Sección II. Datos de la Licitación

	<table border="1"><tr><td>Máquina terminadora asfáltica</td><td>1</td></tr><tr><td>Moldes para Cordón Cuneta Integrales</td><td>Cantidad necesaria</td></tr><tr><td>Plantas de asfalto y hormigón</td><td>(En caso de no utilizar proveedores externos)</td></tr></table>	Máquina terminadora asfáltica	1	Moldes para Cordón Cuneta Integrales	Cantidad necesaria	Plantas de asfalto y hormigón	(En caso de no utilizar proveedores externos)
Máquina terminadora asfáltica	1						
Moldes para Cordón Cuneta Integrales	Cantidad necesaria						
Plantas de asfalto y hormigón	(En caso de no utilizar proveedores externos)						
	<p>La totalidad del equipo esencial puede estar integrada por equipos de propiedad del oferente, como así también por equipos a alquilar y/o adquirir, en cuyo caso su disponibilidad deberá acreditarse mediante el compromiso de alquiler o compra.</p>						
IAO 5.5 (e)	<p>El volumen mínimo de activos líquidos y/o de acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del Adjudicatario deberá ser de: \$ 9.000.000 (PESOS NUEVE MILLONES).</p> <p>Se computarán como activos líquidos los que se acrediten en la oferta mediante las certificaciones de su existencia simultánea, entre los cuales y a título enunciativo se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificación de los saldos en Caja (con firma del Contador Público certificada por el Consejo profesional) y /o Bancos (con certificación bancaria).• Certificado de tenencia de títulos con valor de cotización actualizado a diez (10) días antes de la fecha de apertura de la Licitación.• Constancia emitida por entidad bancaria informando sobre acceso a líneas de crédito (Carta de Financiamiento Bancario). <p>Los mencionados documentos deberán estar emitidos con una antelación no mayor a 10 (diez) días a la fecha de apertura de la licitación.</p> <p>Conforme a lo establecido en la subcláusula 5.3 h) de las IAO, el contratante se reserva el derecho de pedir referencias en las entidades financieras de las que el licitante es cliente.</p>						
IAO 5.5. (f)	<p>Se agrega: Los oferentes deberán tener una capacidad de contratación o un volumen anual disponible (VAD) mayor o igual a \$ 54.000.000 (PESOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES).</p> <p>1.- Los oferentes que se encontraren inscriptos en el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas (RNCOP) a la fecha de presentación de la propuesta podrán acreditar el VAD solicitado mediante una capacidad de contratación en la</p>						

h



Sección Ingeniería de conformidad con el Certificado de Capacidad de Contratación Anual que se encuentre vigente a la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas, no inferior a la suma solicitada,

2.- Los oferentes que no se encontraren inscritos en el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas (RNCOP) a la fecha de presentación de la propuesta deberán acreditar el cumplimiento del VAD solicitado, de conformidad con la metodología de cálculo que a continuación se detalla²:

"El Volumen Anual Disponible (VAD) de trabajos de construcción del licitante se determinará de la siguiente manera:

$$\text{VAD} = \text{CEA} - \text{COA}$$

Donde:

CEA= capacidad de ejecución actualizada.

COA= compromiso de obra actualizado según el FA

La CEA se determinará de la siguiente manera:

$$\text{CEA} = \text{PB} \times 1.30$$

PB=Producción Básica actualizada según el FA"

La Producción Básica (PB) es la mejor facturación o certificación de obras ejecutadas, según lo expresado en la cláusula 5.3 b), que el licitante haya realizado en 12 (doce) meses consecutivos seleccionados dentro de los últimos 7 (siete) años contados desde el mes anterior inclusive al de la fecha del Llamado a Licitación, actualizados según el FA. El valor a considerar se extraerá de los formularios "A-1" y "A-2" de la Sección IV; el Licitante aportará la documentación probatoria cuando le sea requerido.

El Compromiso de Obra (CO) se determinará como el compromiso contractual remanente de los 12 (doce) meses posteriores al mes anterior a la fecha original de la Apertura de la Licitación, tomados de las obras en ejecución o encargadas o bajo compromiso, las que deberán ser actualizadas según el FA de acuerdo con lo indicado en el formulario "B" Detalles de obras en ejecución de la Sección IV. Para determinar el Compromiso de Obra Anualizado se realizará para cada obra contratada el siguiente cálculo:

$$\text{CO} = \text{A/B} \times 12$$

Donde:

² Siendo el Certificado de Capacidad de Adjudicación un requisito previo a la firma del contrato, se recuerda que de conformidad con el Capítulo IV Punto 9 de las Normas Internas del Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas, ... "No se emitirán Certificados para Adjudicación si al momento de la preadjudicación la empresa no estuviera habilitada al efecto, mediante su Certificado de Capacidad válido a la fecha o de reciente vencimiento. ..."



	<p>A= saldo del monto contractual B= saldo del plazo contractual en meses. Pero, si en una obra, el valor "B" es 6 o menos y se ha certificado mas del 50% la ecuación queda reducida a la siguiente expresión: CO= A Para obras de plazo de hasta 6 (seis) meses el CO será igual a la suma de los valores parciales actualizados por el FA que hará el total del COA que se utilizará en la fórmula del VAD.</p> <p>En el caso que el licitante (este o no inscripto en el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas) sea una Asociación de Empresas, si las obras que denuncia como antecedente las hubiera contratado como tal y con la misma integración podrá acreditar la información como perteneciente a ella para esta Licitación. Para los antecedentes aportados por los miembros de la asociación que hubieran sido ejecutados por otra Asociación de la cual él fue miembro se computará el valor del contrato ponderado por el porcentaje de participación del miembro en la asociación constructora de la obra. La información presentada tendrá carácter de Declaración Jurada y el contratante podrá solicitar datos adicionales a los comitentes de las obras.</p> <p>En caso que el licitante sea una Asociación de Empresas (U.T.E), los respectivos VAD se suman con la condición que el aporte de cada uno de los integrantes de la U.T.E no sea inferior al 25% del VAD mínimo requerido y el aporte del integrante principal sea superior al 40% del VAD mínimo requerido.</p>
IAO 5.5 (g)	<p>Se agrega: Corresponderá el rechazo de la oferta presentada por un oferente cuando la suma total de los importes de todos los litigios judiciales pendientes en los cuales el solicitante es demandado represente más del veinte por ciento 20% del patrimonio neto de mismo, siempre que se cumplan alguna de las dos circunstancias a continuación descriptas:</p> <p>A) Exista una sentencia judicial favorable respecto de la pretensión o demanda (aunque aquella no este firme), y B) Cuando se demandare en virtud de un título que traiga aparejada ejecución.</p> <p>Aun cuando se dieran todas las circunstancias antes descriptas no corresponderá el rechazo de la oferta cuando el solicitante hubiese provisionado el monto del pleito, incorporando el mismo al pasivo del último estado contable presentado. Los juicios en los que la empresa sea demandante no serán</p>



	<p>considerados.</p> <p>Para el caso de un APCA esta condición se aplicará a cada uno de sus integrantes, y el incumplimiento de uno de sus integrantes dará lugar a que la oferta del APCA sea rechazada.</p>
IAO 5.5 (h)	<p>Se agrega: "En caso que el Contratante determine que el personal propuesto en cumplimiento del detalle consignado en la IAO 5.3 (e) no cumple los requisitos mínimos exigidos, la oferta del licitante no será rechazada, sino que se solicitará al licitante que en el plazo de siete (7) días corridos proponga un nuevo profesional (o profesionales según corresponda) para que vuelva a ser evaluado por el Contratante.</p> <p>La oferta podrá ser rechazada solamente si éste segundo profesional (o profesionales) tampoco cumple con lo requerido."</p> <p>Se agrega: El Administrador de Obras es el representante técnico de la Contratista.</p>
IAO 5.5 (i)	<p>Se agrega: En caso que el Licitante presente diferencias no significativas respecto del cumplimiento de alguno/s de los requisitos de calificación estipulados, el Contratante podrá dispensar la diferencia o solicitar que sea subsanada en plazo de siete (7) días corridos. En este último caso, el Contratante debe indicar claramente en su requerimiento al Licitante de que se trata la diferencia; de no subsanarse la misma en el plazo otorgado, la oferta será descalificada</p>
IAO 5.6	<p>Se modifica:</p> <p>Las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de una APCA se sumarán a fin de determinar si el Oferente cumple con los requisitos mínimos de calificación de conformidad con las Subcláusulas 5.5 (a), 5.5 (e) y 5.5 (f) de las IAO; sin embargo, para que pueda adjudicarse el Contrato a una APCA, cada uno de sus integrantes debe cumplir al menos con el veinte y cinco por ciento (25%) de los requisitos mínimos para Oferentes individuales que se establecen en las Subcláusulas 5.5 (a), 5.5 (e) y 5.5 (f); y el socio designado como representante debe cumplir al menos con el cuarenta por ciento (40%) de ellos. De no satisfacerse este requisito, la Oferta presentada por la APCA será rechazada.</p> <p>Para el cumplimiento del requisito de la Subcláusula 5.5 (b) por parte de las asociaciones o grupos, deberá estarse a lo indicado en la respectiva Subcláusula DDL 5.5 (b).</p> <p>Se agrega:</p> <p>La integrante designada deberá ser la principal de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), debiendo contar con un porcentaje mínimo en la integración de la misma del cuarenta por</p>



ciento (40%).

B. Documentos de Licitación

IAO 10.1

La dirección electrónica del Contratante para solicitar aclaraciones es: ucpypfe@mininterior.gob.ar.

Se modifica el plazo y modalidad establecidos en la presente subcláusula: Los interesados podrán solicitar aclaraciones hasta diez (10) corridos días antes de la fecha de apertura de la Licitación. El Contratante responderá a los pedidos de aclaración y/o efectuará aclaraciones de oficio hasta cinco (5) días corridos antes de la fecha de apertura de la Licitación.

Dichos pedidos de aclaraciones deberán efectuarse a través de un correo electrónico de tipo genérico o personal no institucional, a los efectos de evitar identificar al potencial oferente y garantizándose de esta forma el anonimato de los participantes en el presente proceso.

Se enviarán copias de la respuesta del contratante a todos los interesados en participar del proceso, que así lo hayan manifestado en los términos expresados en el llamado a licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen, sin perjuicio de lo cual Contratante además las publicará en www.ucpypfe.gov.ar/programas.html y en <http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php>

El mismo procedimiento se aplicará para la notificación de las Aclaraciones de Oficio, y para la notificación de las Enmiendas que pudiere emitir el Contratante aún vencido el plazo estipulado precedentemente y con anterioridad a la fecha límite, de conformidad con la Cláusula IAO 11.1 del presente Documento de Licitación.

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 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*.



IAO 11.2	<p>Se modifica: Cualquier enmienda que se emita formará parte integral de los Documentos de Licitación. El Contratante las notificará a todos los interesados en participar del proceso, que así lo hayan manifestado en los términos expresados en el llamado a licitación, sin perjuicio de lo cual, también las publicará en www.ucpypfe.gov.ar/programas.html y en http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php</p> <p>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 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 <i>in limine</i>.</p>
<h3>C. Preparación de las Ofertas</h3>	
IAO 12.1	<p>El idioma en que deben estar redactadas las Ofertas es el español.</p> <p>La literatura impresa que provea el oferente podrá estar escrita en otro idioma, a condición de que esté acompañada de una traducción de los párrafos pertinentes al español en cuyo caso la traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la oferta".</p>
IAO 13.1	<p>Los Oferentes deberán presentar los siguientes materiales adicionales con su Oferta: "Ninguno"</p>
IAO 14.1 IAO 14.2	<p>La contratación de la obra se efectuará por el sistema de Precios Unitarios.</p> <p>El mencionado sistema de contratación se describe en Anexo II.</p>
IAO 14.4	<p>Los precios unitarios estarán sujetos a ajustes de precio de conformidad con la cláusula 47 de las CGC.</p>
IAO 15.1	<p>La moneda del País del Contratante es el Peso de Curso Legal en la República Argentina.</p> <p>Se agrega: "El Licitante deberá cotizar las tarifas y los precios unitarios exclusivamente en pesos. Los pagos se efectuarán también en dicha moneda"</p>
IAO 15.2	<p>La fuente designada para establecer las tasas de cambio será: el Banco de la Nación Argentina.</p>
IAO 15.4	<p>No aplicable</p>

IAO 16.1	El período de validez de las Ofertas será de 90 (noventa) días.
IAO 17.1	<p><i>La oferta deberá incluir, a opción del oferente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Una Garantía de Mantenimiento emitida por un banco o una aseguradora utilizando el formulario para garantía de la Oferta (garantía bancaria o fianza) incluido en la Sección X "Formularios de Garantía", o - Una Garantía de Mantenimiento instrumentada a través de una Póliza de Seguro de Caucción, utilizando el formulario para garantía de la Oferta (Póliza de Seguro de Caucción) incluido en la Sección X "Formularios de Garantía" y deberá cumplir con los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> • Deberá expresamente manifestar el carácter del otorgante de fiador, liso y llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos de los artículos 1583 y 1589 del Código Civil y Comercial de la Nación. • El texto del seguro de caucción deberá indicar la identificación del proceso de licitación y cualquier otra norma o documento que exija la emisión del mismo, y deberá indicar el período de duración, que en ningún caso será inferior al período exigido al respecto, y sus prórrogas. • En caso de coseguro, la póliza deberá contener los porcentajes que cada asegurador toma a su cargo. • Los aseguradores deberán presentar un certificado de las entidades de reaseguro con las que actúen que no registren deuda exigible con dichas instituciones. <p>Las garantías que se otorguen por cualquier concepto deben establecer en forma expresa que no serán afectadas por ningún incumplimiento de la tomadora, que no se encuentran sujetas a condición alguna que pudiera afectar en forma total o parcial su vigencia, validez o ejecutabilidad.</p>

h



IAO 17.2	El monto de la Garantía de la Oferta asciende a la suma de \$ 272.000 (PESOS DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL). El nombre y dirección del asegurado es: Programa de Inversiones Municipales BID 2929 OC-AR - Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo (UCPyPFE) del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, sita en Hipólito Yrigoyen 250 – Piso 12° - Of. 1201 – C.A.B.A.
IAO 18.1	No se considerarán Ofertas alternativas.
IAO 19.1	El número de copias de la Oferta en soporte papel que los Oferentes deberán presentar es dos (2) copias y las marcarán claramente como "COPIAS". En caso de discrepancia entre el original y las copias, regirá el original. Se agrega: Además del soporte papel, los oferentes deberán presentar su oferta en soporte digital óptico cuyos archivos deberán estar en el formato original en el que fueron creados El modelo de soporte a utilizar deberá ser imprimible (inkjet Printable) para permitir la firma y sello del contratista sobre dicha cara. No se aceptaran soportes con etiquetas autoadhesivas.
D. Presentación de las Ofertas	
IAO 20.1	Los Oferentes no podrán presentar Ofertas electrónicamente
IAO 20.2 (a)	Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es: Atención: Secretaría de Obras Públicas de la Municipalidad de Cipolletti, sita en la calle Yrigoyen 379 – Piso 10° - Ciudad de Cipolletti – Provincia de Río Negro (CP 8324) - República Argentina
IAO 20.2 (b)	Nombre y número de identificación del contrato tal como se indicó en la IAO 1.1: "Licitación Pública Nacional N° 02/2016.
IAO 20.2 (c)	La nota de advertencia deberá leer "NO ABRIR ANTES DE LAS 12:30 HORAS DEL DIA 25 DE NOVIEMBRE DE 2016"
IAO 21.1	La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán: HASTA LAS 12:30 HORAS DEL DIA 25 DE NOVIEMBRE DE 2016.

**E. Apertura y Evaluación de las Ofertas**

IAO 24.1	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: la Sala de Conferencias de la Municipalidad de Cipolletti sita en la calle Yrigoyen 379 – Piso 5° - Ciudad de Cipolletti – Provincia de Río Negro (CP 8324) - República Argentina el día 25 DE NOVIEMBRE DE 2016 A LAS 12:30 HORAS.
----------	---

F. Adjudicación del Contrato

IAO 34.2	<p>Se agrega: Es condición para la Contratación contar con la inscripción en el Registro de Constructores de Obras Públicas Nacional, adjuntar el Certificado de Capacidad de Adjudicación (art.26 Decreto 1724/93) y el Certificado Fiscal para Contratar expedido por el AFIP (Resolución General 1814), vigentes.</p> <p>Asimismo, los oferentes que se hubieran presentado consorciados con el compromiso de constituirse en U.T.E. en caso de resultar adjudicatarios deberán, como condición previa a la firma del contrato, encontrarse legalmente constituidos como tal, acreditando dicha circunstancia mediante la correspondiente inscripción en el Registro Público de Comercio que corresponda.</p> <p>Los Oferentes extranjeros que no reúnan los requisitos legales para operar en la República Argentina como empresas locales, deberán cumplirlos como condición previa a la firma del contrato.</p>
IAO 34.3	Se agrega: Los impuestos y demás gastos que origine la formalización del contrato serán por cuenta exclusiva del contratista
IAO 34.4	Se agrega: las publicaciones se realizarán en la <i>página .web de la UCPyPFE del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda</i> http://www.ucpyufe.gov.ar/programas.html y en http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php



IAO 35.1	<p>La forma estándar de Garantía de Cumplimiento aceptable para el Contratante será una Garantía Bancaria o una "Póliza de Seguro de Caucción de Garantía de Ejecución del Contrato".</p> <p>Cuando la Garantía de Cumplimiento se constituya mediante una Póliza de Seguro de Caucción, la mencionada Póliza, deberá cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manifestará expresamente el carácter del otorgante como: fiador liso, llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos de los artículos 1583 y 1589 del Código Civil y Comercial de la Nación. • El texto de la Póliza de Seguro de Caucción deberá estar aprobado por la Superintendencia de Seguros de la Nación, e incluir la identificación de la licitación y cualquier otra norma o documento que exija la emisión de la misma. Asimismo deberá indicar el periodo de duración, que en ningún caso será inferior al periodo exigido al respecto y sus prórrogas. • En caso de coseguro, la póliza deberá contener los porcentajes que cada asegurador toma a su cargo. • Los aseguradores deberán presentar un certificado de las entidades de reaseguro con las que actúen que acredite que no registran deuda exigible con dichas instituciones. <p>Las garantías que se otorguen por cualquier concepto deben establecer en forma expresa que no serán afectadas por ningún incumplimiento de la tomadora, que no se encuentran sujetas a condición alguna que pudiera afectar en forma total o parcial su vigencia, validez o ejecutabilidad.</p>
IAO 36.1	<p>El pago de anticipo será por un monto máximo del 10% (diez por ciento) del Precio del Contrato.</p>



IAO 37.1	<p>El Conciliador que propone el Contratante es el Ingeniero Carlos Eduardo Fantini.</p> <p>Los honorarios por hora para este Conciliador serán los que indique el Colegio Profesional respectivo. Los datos personales de este Conciliador son los siguientes:</p> <p>El Ingeniero Fantini es argentino y se desempeña como Vicerrector de la Universidad Tecnológica Nacional.</p> <p>La Autoridad que nombrará al Conciliador cuando no exista acuerdo es el Consejo Profesional de Ingeniería Civil, sito en Alsina 424, Piso 1° de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.</p>
-----------------	---

Anexo I - Forma de Cotizar

- 1) En el acto de apertura de la Licitación los Proponentes deberán acompañar sus propuestas con el análisis de precios de cada uno de los ítems.

Los análisis establecerán claramente en forma detallada las sumas correspondientes a: mano de obra, incluido el coeficiente de mejoras sociales; amortización, calculada sobre el costo horario de las máquinas a utilizar; reparaciones y repuestos; combustibles y lubricantes.

Las mejoras sociales a tener en cuenta por el Oferente en su cotización, serán las vigentes en el orden nacional, como ser: feriados obligatorios pagos, vacaciones pagas, enfermedad inculpable, licencia por fallecimiento, examen, enlace, nacimiento o adopción de hijo, sueldo anual complementario, asignaciones familiares, fondo de desempleo, contribuciones, indemnización por no iniciación de tareas, adicional por asistencia perfecta, seguros y todas aquellas mejoras vigentes.

Tendrá en cuenta además, toda otra retribución de carácter local vigente en la zona, impuesta por leyes o decretos provinciales.

- 2) Para los materiales deberá cotizarse el costo en origen, la carga, descarga y el transporte hasta el centro de la obra.

El costo de los materiales comerciales se cotizará libremente.

Cuando alguno de los materiales graviten en proporción no mayor del diez por ciento (10%) en el costo del ítem, pueden cotizarse globalmente bajo la designación "OTROS MATERIALES", pero siempre designándoles específicamente.

- 3) El Costo unitario del transporte para cada material o grupo de ellos, deberá ser uniforme en todos los análisis de precios.
- 4) Para aquellos materiales que el Contratista opte por transportar por ferrocarril, deberá consignar separadamente el costo en origen, el costo de las sucesivas cargas y descargas, el del transporte ferroviario y el de los complementarios transportes carreteros de origen a estación y de estación de destino a obra.
- 5) Para aquellos ítems en los cuales los materiales están incluidos dentro del precio, estos figurarán en las proporciones que se deben emplear, esté o no indicado en las especificaciones.
- 6) Los transportes deberán ser cotizados en todos los casos en la unidad de medida del ítem. No se tomarán en cuenta los transportes internos en obra, salvo para el caso de aquellos trabajos que requieran la utilización de plantas de elaboración y

h



únicamente para el material elaborado.

- 7) Al costo neto deberán agregarse los Gastos Generales e Indirectos no considerados como ítem en la propuesta, el Costo financiero y los Beneficios. Los antes mencionados serán establecidos por el Oferente mediante un porcentaje de los costos netos.

El total resultante de adicionar al costo neto los Gastos Generales e Indirectos y el Beneficio, será incrementado con el porcentaje del Impuesto al Valor Agregado vigente, si correspondiera. Los porcentajes correspondientes a Gastos Generales e Indirectos, Beneficio e IVA, deberán ser uniformes para todos y cada uno de los ítems de la totalidad de la propuesta.

- 8) En los Análisis de Precios de cada ítem, deberá indicarse expresamente el equipo a emplear en su ejecución.
- 9) Los Análisis de Precios se confeccionarán de acuerdo a la "Planilla Tipo" incorporada a este Documento de Licitación. (Sección XI, Planilla V).
- 10) El Contratante se reserva el derecho de revisar los análisis de precios. En su caso, podrá solicitar al proponente aclaraciones o rectificaciones en su conformación interna pero no podrá solicitar que se modifique el precio unitario ofrecido para el ítem respectivo.
- 11) En caso que, en el análisis de precios correspondiente a un determinado ítem, se hubiera "omitido" alguno o algunos de los componentes necesarios para su ejecución o se hubieran considerado cantidades o precios de esos componentes inferiores a los necesarios, el contratante no reconocerá compensaciones por esas omisiones y/o divergencias, ni modificará los precios unitarios debido a esas falencias, sino que se ajustará a lo establecido en la CGC 37.2.

h



ANEXO II - SISTEMA DE CONTRATACIÓN **Sistema de Precios Unitarios**

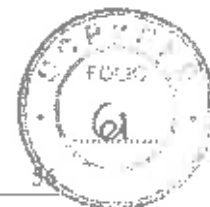
La contratación de la obra se efectuará a través del sistema de Precios Unitarios.

En la contratación por "Precios Unitarios", el Licitante cotizará los precios unitarios de cada ítem o partida de la planilla de oferta, los cuales, aplicados a los cálculos métricos de esa misma planilla y sumados los importes parciales, determinarán el precio total de la parte de la propuesta cotizada por este sistema.

Los precios unitarios cotizados constituyen la oferta del Licitante en este sistema y durante la realización de los trabajos, serán aplicados a la cantidad de obra realmente ejecutada dentro de cada ítem o partida, a los efectos del pago.

Todos aquellos ítems que se midan por cantidades de obra realmente ejecutada, se considerarán contratadas por "unidad de medida".

h



Sección III. Países Elegibles

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

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

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

Territorios elegibles

- i. Guadalupe, Guyana Francesa, Martinica, Reunión – por ser Departamentos de Francia.
- ii. Islas Vírgenes Estadounidenses, Puerto Rico, Guam –por ser Territorios de los Estados Unidos de América.
- iii. Aruba – por ser País Constituyente del Reino de los Países Bajos; y Bonaire, Curazao, Sint Marteen, Sint Eustatius – por ser Departamentos de Reino Unido de los Países Bajos.
- iv. Hong Kong – por ser Región Especial Administrativa de la República Popular de China

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

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

A) Nacionalidad

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

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



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

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

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

B) Origen de los Bienes

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

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

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

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

C) Origen de los Servicios

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



Sección IV. Formularios de la Oferta

h



1. Oferta

[El Oferente deberá completar y presentar este formulario junto con su Oferta. Si el Oferente objeta al Conciliador propuesto por el Contratante en los Documentos de Licitación, deberá manifestarlo en su Oferta y presentar otro candidato opcional, junto con los honorarios diarios y los datos personales del candidato, de conformidad con la Cláusula 37 de las IAO.]

[fecha]

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

A: *[nombre y dirección del Contratante]*

Después de haber examinado los Documentos de Licitación, incluyendo la(s) enmienda(s) *[liste]*, ofrecemos ejecutar el *[nombre y número de identificación del Contrato]* de conformidad con las CGC que acompañan a esta Oferta por el Precio del Contrato de *[indique el monto en cifras]*, *[indique el monto en palabras]* *[indique el nombre de la moneda]*.

El Contrato deberá ser pagado en las siguientes monedas:

Moneda	Porcentaje pagadero en la moneda	Tasa de cambio: <i>[indique el número de unidades de moneda nacional que equivalen a una unidad de moneda extranjera]</i>	Insumos para los que se requieren monedas extranjeras
(a)			
(b)			
(c)			
(d)			

El pago de anticipo solicitado es:

	Monto	Moneda
(a)		
(b)		
(c)		
(d)		

Aceptamos la designación de *[indicar el nombre propuesto en los Datos de la Licitación]* como Conciliador.

h



[o]

No aceptamos la designación de [indicar el nombre propuesto en los Datos de la Licitación] como Conciliador, y en su lugar proponemos que se nombre como Conciliador a [indique el nombre], cuyos honorarios y datos personales se adjuntan a este formulario.

Esta Oferta y su aceptación por escrito constituirán un Contrato de obligatorio cumplimiento entre ambas partes. Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta más baja ni ninguna otra Oferta que pudieran recibir.

Confirmamos por la presente que esta Oferta cumple con el periodo de validez de la Oferta y, de haber sido solicitado, con el suministro de Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta exigidos en los documentos de licitación y especificados en los DDL.

Los suscritos, incluyendo todos los subcontratistas requeridos para ejecutar cualquier parte del contrato, tenemos nacionalidad de países miembros del Banco de conformidad con la Subcláusula 4.1 de las IAO. En caso que el contrato de obras incluya el suministro de bienes y servicios conexos, nos comprometemos a que estos bienes y servicios conexos sean originarios de países miembros del Banco.

No presentamos ningún conflicto de interés de conformidad con la Subcláusula 4.2 de las IAO.

Nuestra empresa, su matriz, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores para cualquier parte del contrato, no hemos sido declarados inelegibles por el Banco, bajo las leyes o normativas oficiales del País del Contratante, de conformidad con la Subcláusula 4.3 de las IAO.

No tenemos ninguna sanción del Banco o de alguna otra Institución Financiera Internacional (IFI).

Usaremos nuestros mejores esfuerzos para asistir al Banco en investigaciones.

Nos comprometemos que dentro del proceso de selección (y en caso de resultar adjudicatarios, en la ejecución) del contrato, a observar las leyes sobre fraude y corrupción, incluyendo soborno, aplicables en el país del cliente.

De haber comisiones o gratificaciones, pagadas o a ser pagadas por nosotros a agentes en relación con esta Oferta y la ejecución del Contrato si nos es adjudicado, las mismas están indicadas a continuación:

Nombre y dirección del Agente	Monto y Moneda	Propósito de la Comisión o Gratificación
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—

h



(Si no hay comisiones o gratificaciones indicar "ninguna")

Firma Autorizada:

Nombre y Cargo del Firmante:

Nombre del Oferente:

Dirección:

h

3. Información para la Calificación

Licitación Pública Nacional N° 02/2016

Obra: "Plan Integral de Conectividad con Ciclovías – I Etapa – Municipio de Cipolletti – Provincia de Río Negro".

Comitente: Unidad Ejecutora Central del Programa de Inversiones Municipales de la Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda.

Oferente:

[La información que proporcionen los Oferentes en las siguientes páginas se utilizará para calificar o para verificar la precalificación como se indica en la Cláusula 5 de las IAO. Esta información no se incorpora en el Contrato. Adjunte páginas adicionales si es necesario. Las secciones pertinentes en los documentos adjuntos deberán ser traducidas al español. Si la información es para verificar la precalificación, el Oferente deberá completar solamente la información que debe ser actualizada.

1. Firmas o miembros de APCAs	1.1 Incorporación, constitución o estatus jurídico del Oferente [adjunte copia de documento o carta de intención]		
	Lugar de constitución o incorporación: [indique]		
	Sede principal de actividades: [indique]		
	Poder del firmante de la Oferta [adjunte]		
	1.2 Los montos anuales facturados son: [indicar montos equivalentes en moneda nacional y año a que corresponden de conformidad con la Subcláusula 5.3(b) de los DDL]		
	Facturación Promedio Anual por Construcción de Obras realizadas en los últimos siete años:		
	Pesos [inserte el equivalente de los montos en la moneda nacional]		
	AÑO	FACTURACION PROMEDIO ANUAL POR CONSTRUCCION DE OBRAS	FACTOR DE ACTUALIZACION
	2009		4,47
	2010		3,91
	2011		3,67
	2012		2,64



	2013		2,31	
	2014		1,73	
	2015		1,43	
	2016		1,00	

1.3 La experiencia en obras de similar naturaleza y magnitud es en [indique el número de obras e información que se especifica en la Subcláusula 5.3 (c) de las IAO] [En el cuadro siguiente, los montos deberán expresarse en la misma moneda utilizada para el rubro 1.2 anterior. También detalle las obras en construcción o con compromiso de ejecución, incluyendo las fechas estimadas de terminación.]

Nombre del Proyecto y País	Nombre del Contratante y Persona a quien contactar	Tipo de obras y año de terminación	Valor del Contrato (equivalente en moneda nacional)
(a)			
(b)			

1.4 Los principales equipos de construcción que propone el Contratista son: [Proporcione toda la información solicitada a continuación, de acuerdo con la Subcláusula 5.3(d) de las IAO.]

Equipo	Descripción, marca y antigüedad (años)	Condición, (nuevo, buen estado, mal estado) y cantidad de unidades disponibles	Propio, alquilado mediante arrendamiento financiero (nombre de la arrendadora), o por comprar (nombre del vendedor)
(a)			
(b)			

1.5 Las calificaciones y experiencia del personal clave se adjuntan. [adjunte información biográfica, de acuerdo con la Subcláusula 5.3(e) de las IAO [Véase también la Cláusula 9.1 de las CGC y en las CEC]. Incluya la lista de dicho personal en la tabla siguiente.

Cargo	Nombre	Años de Experiencia (general)	Años de experiencia en el cargo propuesto
(a)			
(b)			

h



--	--

(a)			
(b)			

	<p>1.6 Los informes financieros de los últimos <i>[indique el número; generalmente 5]</i> años: balances, estados de pérdidas y ganancias, informes de auditoría, etc., que se adjuntan, en conformidad con la subcláusula IAO 5.3 (f) son: <i>[listelos a continuación y adjunte las copias.]</i></p> <p>1.7 La evidencia de acceso a recursos financieros de acuerdo con la subcláusula 5.3 (g) de las IAO es: <i>[liste a continuación y adjunte copias de los documentos que corroboren lo anterior.]</i></p> <p>1.8 Adjuntar autorización con Nombre, dirección, y números de teléfono, télex y facsimile para contactar bancos que puedan proporcionar referencias del Oferente en caso de que el Contratante se las solicite, se adjunta en conformidad con la Subcláusula 5.3(h) de las IAO <i>[Adjunte la autorización]</i></p> <p>1.9 La información sobre litigios pendientes en que el Oferente esté involucrado se incluye, en conformidad con la subcláusula 5.3(i) de las IAO. <i>[Incluya la información en la tabla siguiente]</i></p>
--	---

	<p>1.10 Los Contratistas propuestos y firmas participantes, de conformidad con la subcláusula 5.3 (j) son <i>[indique la información en la tabla siguiente. Véase la Cláusula 7 de las CGC y 7 de las CEC].</i></p>
--	---

Nombre de la(s) otra(s) Parte(s)	Causa de la Controversia	Monto en cuestión
(a)		
(b)		

Secciones de las Obras	Valor del Subcontrato	Subcontratista (nombre y dirección)	Experiencia en obras similares
(a)			
(b)			

	<p>1.11 Programa propuesto (metodología y programa de trabajo), y descripciones, planos y tablas, según sea necesario, para cumplir con los requisitos de los Documentos de Licitación.</p>
--	---

h



<i>[Adjunte.]</i>	
2. Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)	<p>2.1 La información solicitada en los párrafos 1.1 a 1.10 anteriores debe ser proporcionada por cada socio de la APCA.</p> <p>2.2 La información solicitada en el párrafo 1.11 anterior debe ser proporcionada por la APCA. <i>[proporcione la información].</i></p> <p>2.3 Deberá entregarse el Poder otorgado al (a los) firmante(s) de la Oferta para firmar la Oferta en nombre de la APCA</p> <p>2.4 Deberá entregarse el Convenio celebrado entre todos los integrantes de la APCA (legalmente compromete a todos los integrantes) en el que consta que:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) todos los integrantes serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;(b) se designará como representante a uno de los integrantes, el que tendrá facultades para contraer obligaciones y recibir instrucciones para y en nombre de todos y cada uno de los integrantes de la APCA; y(c) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluida la relación de los pagos, se manejará exclusivamente con el integrante designado como representante.
3. Requisitos adicionales	<p>3.1 Los Oferentes deberán entregar toda información adicional requerida en los DDL.</p>



Licitación Pública Nacional N° 02/2016

Obra: "Plan Integral de Conectividad con Ciclovías - I Etapa - Municipio de Cipolletti - Provincia de Río Negro".

Comitente: Unidad Ejecutora Central del Programa de Inversiones Municipales de la Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda.

Oferente:

**DETALLE DE OBRAS EJECUTADAS DE NATURALEZA Y MAGNITUD SIMILARES
FORMULARIO "A-1a"**

Nombre del Proyecto y País	Nombre del Contratante y Persona a quien contactar	Tipo de obras y año de terminación	Valor del Contrato (equivalente en moneda nacional)
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____

**DETALLE DE OBRAS EJECUTADAS
FORMULARIO "A-1b"**

Nombre del Proyecto y País	Nombre del Contratante y Persona a quien contactar	Tipo de obras y año de terminación	Valor del Contrato (equivalente en moneda nacional)
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____



FORMULARIO "B"

Licitación Pública Nacional N° 02/2016

Obra: "Plan Integral de Conectividad con Ciclovías - I Etapa - Municipio de Cipolletti - Provincia de Río Negro".

Comitente: Unidad Ejecutora Central del Programa de Inversiones Municipales de la Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda.

Oferente:

DETALLE DE OBRAS EN EJECUCIÓN

Datos de la obra	IMPORTE (\$)				PLAZO (en meses)					MONTO DE OBRA COMPROMETIDA		
	Total	Mes Base	Certificado a la fecha	Saldo (A)	Según contrato	Prórroga concedida	Total	Transcurrido	Saldo (B)	Mensual Anual A/B=C Cx12	FA	Actualizado
Lugar												
Designación												
Comitente												
Fecha inicio												
Lugar												
Designación												
Comitente												
Fecha inicio												

TOTAL _____

Si el valor es 6 (seis) o menos y se ha certificado mas del 50% (cincuenta por ciento) se colocará como monto de obra comprometida al valor saldo A. Para obras de plazo hasta 6 (seis) meses el monto de Obra Comprometida será el valor del saldo A

1.4 Piezas de equipo importantes que el Contratante ha propuesto para la ejecución de las Obras [Proporcione toda la información solicitada a continuación. Véase también la Subcláusula 5.3 (d) de las IAO.]

Nombre del equipo	Descripción, marca y antigüedad (años)	Condición, (nuevo, buen estado, mal estado) y cantidad de unidades disponibles	Propio, arrendado (nombre de la arrendadora) por comprar (nombre del vendedor)
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____

1.5 Calificaciones y experiencia del personal clave propuesto

4



	para la administración y ejecución del Contrato <i>[Adjunte datos personales. También véase la Subcláusula 5.3(e) de las IAO y la Subcláusula 9.1 de las CGC.</i>
--	---

Cargo	Nombre	Años de Experiencia (general)	Años de experiencia en el cargo propuesto
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____

	1.6 Contratistas propuestos y firmas participantes. Véase la Cláusula 7 de las CGC.
--	---

Secciones de las Obras	Valor del Subcontrato	Contratista (nombre y dirección)	Experiencia en Obras similares
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____

	1.7 Informes financieros de los últimos cuatro (4) años: balances, estados de pérdidas y ganancias, informes de auditoría, etc. <i>[enumérelas a continuación y adjunte las copias.]</i>
	1.8 Evidencia que confirme que el licitante tiene acceso a recursos financieros suficientes para cumplir con los requisitos de calificación: efectivo en caja, líneas de crédito, etc. Indicar a continuación y adjuntar copias de los documentos que corroboren lo anterior.
	1.9 Nombre, dirección y números de teléfono, telex y facsímiles de los bancos que pueda proporcionar referencias en caso que el Contratante las solicite.
	1.10 Información sobre litigios pendientes en que el Licitante esté involucrado.

Nombre de la(s) otra(s) parte(s)	Causa de la Controversia	Monto en cuestión	Conciliador/ Arbitro / Juzgado Interviniente
(a) _____	(a) _____	(a) _____	(a) _____
(b) _____	(b) _____	(b) _____	(b) _____

	1.11 Programa propuesto (metodología de trabajo y agenda). Descripciones, planos y tablas, según sea necesario, para cumplir con los requisitos de los Documentos de Licitación.
2. Asociaciones en Participación o Consorcios	2.1 La información solicitada en las cláusula 1.1 a 1.10 anteriores deberá ser proporcionada por cada miembro de la Asociación en Participación (Consortio o Asociación Temporal).
	2.2 La información en la cláusula 1.11 anterior deberá ser proporcionada en relación con la Asociación en Participación.
	2.3 Adjuntar el poder otorgado al (a los) firmante(s) de la Oferta para firmar en nombre de la Asociación en Participación.



Sección IV Formulario de la Oferta, Certificado del Proveedor, Información para la Calificación, Carta de Aceptación y Convenio

	<p>2.4 Adjuntar el Convenio celebrado entre todos los integrantes de la asociación (legalmente obligatorio para todos los integrantes), en el que conste que:</p> <ul style="list-style-type: none">(a) todos los integrantes serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo,(b) se designará como representante a uno de los integrantes, el que tendrá facultades para contraer obligaciones y recibir instrucciones para y en nombre de todos y cada uno de los integrantes de la asociación en participación; y(c) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluida la relación de los pagos, se manejará exclusivamente con el integrante designado como representante.
3. Otros requisitos	3.1 Los licitantes deberán proporcionar toda la información adicional que se requiera en las DDL.



4. Carta de Aceptación

[en papel con membrete oficial del Contratante]

La Carta de Aceptación será la base para la constitución del Contrato de conformidad con las cláusulas 34 y 35 de las IAO. Este formulario estándar de la Carta de Aceptación debe ser completado y enviado al Oferente seleccionado, sólo después de que la evaluación de la Oferta haya sido completada, supeditada a cualquiera revisión del Banco que se requiera en virtud del Contrato de Préstamo.]

[indique la fecha]

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

A: [Indique el nombre y la dirección del Oferente seleccionado]

La presente tiene por objeto comunicarles que por este medio nuestra Entidad acepta su Oferta con fecha [indique la fecha] para la ejecución del [indique el nombre del Contrato y el número de identificación, tal como se emitió en las CEC] por el Precio del Contrato equivalente³ a [indique el monto en cifras y en palabras] [indique la denominación de la moneda], con las correcciones y modificaciones⁴ efectuadas de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes.

[seleccione una de las siguientes opciones (a) o (b) y suprima la otra]

- (a) Aceptamos la designación de [indique el nombre del candidato propuesto por el Oferente] como Conciliador.⁵*
- (b) No aceptamos la designación de [indique el nombre del candidato propuesto por el Oferente] como Conciliador, y mediante el envío de una copia de esta Carta de Aceptación a [indique el nombre de la Autoridad para el nombramiento], estamos por lo tanto solicitando a [indique el nombre], la Autoridad Nominadora, que nombre al Conciliador de conformidad con la Subcláusula 37.1 de las IAO.⁶*

Por este medio les instruimos para que (a) procedan con la construcción de las Obras mencionadas, de conformidad con los documentos del Contrato, (b) firmen y devuelvan los documentos del Contrato adjuntos, y (c) envíen la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Subcláusula 35.1 de las IAO, es decir, dentro de los 21 días siguientes después de haber recibido esta Carta de Aceptación, y de conformidad con la Subcláusula 52.1 de las CGC.

¹ Suprimir "equivalente a" y agregar "de" si el precio del Contrato está expresado en una sola moneda.

⁴ Suprimir "correcciones y" o "y modificaciones", si no corresponde. Remitirse a las Notas sobre el Formulario del Contrato (página siguiente).

³ Se utilizará únicamente si el Oferente seleccionado indica en su Oferta que no está de acuerdo con el Conciliador propuesto por el Contratante en las Instrucciones a los Oferentes, y consecuentemente propone otro candidato.

⁶ Se utilizará únicamente si el Oferente seleccionado indica en su Oferta que no está de acuerdo con el Conciliador propuesto por el Contratante en las IAO, y consecuentemente propone otro candidato, y el Contratante no acepta la contrapropuesta.



Firma Autorizada

Nombre y Cargo del Firmante:

Nombre de la Entidad:

Adjunto: Convenio



5. Convenio

{Deberán incorporarse en este Convenio todas las correcciones o modificaciones a la Oferta que obedezcan a correcciones de errores (de conformidad con la cláusula 28 de las IAO), ajuste de precios durante el periodo de evaluación (de conformidad con la Subcláusula 16.3 de las IAO), la selección de una Oferta alternativa (de conformidad con la Cláusula 18 de las IAO), desviaciones aceptables (de conformidad con la Cláusula 27 de las IAO), o cualquier otro cambio aceptable por ambas partes y permitido en las Condiciones del Contrato, tales como cambios en el personal clave, los subcontratistas, los cronogramas, y otros.}

Este Convenio se celebra el *[indique el día]* de *[indique el mes]*, de *[indique el año]* entre *[indique el nombre y dirección del Contratante]* (en adelante denominado "el Contratante") por una parte, y *[indique el nombre y dirección del Contratista]* (en adelante denominado "el Contratista") por la otra parte;

Por cuanto el Contratante desea que el Contratista ejecute *[indique el nombre y el número de identificación del contrato]* (en adelante denominado "las Obras") y el Contratante ha aceptado la Oferta para la ejecución y terminación de dichas Obras y la subsanación de cualquier defecto de las mismas;

En consecuencia, este Convenio atestigua lo siguiente:

1. En este Convenio las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que respectivamente se les ha asignado en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato a las que se hace referencia en adelante, y las mismas se considerarán parte de este Convenio y se leerán e interpretarán como parte del mismo.
2. En consideración a los pagos que el Contratante hará al Contratista como en lo sucesivo se menciona, el Contratista por este medio se compromete con el Contratante a ejecutar y completar las Obras y a subsanar cualquier defecto de las mismas de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.
3. El Contratante por este medio se compromete a pagar al Contratista como retribución por la ejecución y terminación de las Obras y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o aquellas sumas que resulten pagaderas bajo las disposiciones del Contrato en el plazo y en la forma establecidas en éste.

En testimonio de lo cual las partes firman el presente Convenio en el día, mes y año antes indicados.

El Sello Oficial de *[Nombre de la Entidad que atestigua]*

fue estampado en el presente documento en presencia de: _____

Firmado, Sellado y Expedido por

en presencia de: _____

Firma que compromete al Contratante *[firma del representante autorizado del Contratante]*

2



Sección IV Formulario de la Oferta, Certificado del Proveedor, Información para la Calificación, Carta de Aceptación y Convenio

Firma que compromete al Contratista [*firma del representante autorizado del Contratista*]

2



Sección V. Condiciones Generales del Contrato

Índice de Cláusulas

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones
2. Interpretación
3. Idioma y Ley Aplicables
4. Decisiones del Gerente de Obras
5. Delegación de funciones
6. Comunicaciones
7. Subcontratos
8. Otros Contratistas
9. Personal
10. Riesgos del Contratante y del Contratista
11. Riesgos del Contratante
12. Riesgos del Contratista
13. Seguros
14. Informes de investigación del Sitio de las Obras
15. Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato
16. Construcción de las Obras por el Contratista
17. Terminación de las Obras en la fecha prevista
18. Aprobación por el Gerente de Obras
19. Seguridad
20. Descubrimientos
21. Toma de posesión del Sitio de las Obras
22. Acceso al Sitio de las Obras
23. Instrucciones, Inspecciones y Auditorías
24. Controversias
25. Procedimientos para la solución de controversias
26. Reemplazo del Conciliador

B. Control de Plazos

27. Programa
28. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación
29. Aceleración de las Obras
30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras
31. Reuniones administrativas
32. Advertencia Anticipada

C. Control de Calidad

33. Identificación de Defectos
34. Pruebas
35. Corrección de Defectos
36. Defectos no corregidos

D. Control de Costos

37. Lista de Cantidades
38. Modificaciones en las Cantidades



- 39. Variaciones
- 40. Pagos de las Variaciones
- 41. Proyecciones de Flujo de Efectivos
- 42. Certificados de Pago
- 43. Pagos
- 44. Eventos Compensables
- 45. Impuestos
- 46. Monedas
- 47. Ajustes de Precios
- 48. Retenciones
- 49. Liquidación por daños y perjuicios
- 50. Bonificaciones
- 51. Pago de anticipo
- 52. Garantías
- 53. Trabajos por día
- 54. Costo de reparaciones

E. Finalización del Contrato

- 55. Terminación de las Obras
- 56. Recepción de las Obras
- 57. Liquidación final
- 58. Manuales de Operación y de Mantenimiento
- 59. Terminación del Contrato
- 60. Prácticas prohibidas
- 61. Pagos posteriores a la terminación del Contrato
- 62. Derechos de propiedad
- 63. Liberación de cumplimiento
- 64. Suspensión de Desembolsos del Préstamo del Banco
- 65. Elegibilidad

A

Condiciones Generales del Contrato

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones

1.1 Las palabras y expresiones definidas aparecen en negrillas

- (a) El **Conciliador** es la persona nombrada en forma conjunta por el Contratante y el Contratista o en su defecto, por la Autoridad Nominadora de conformidad con la cláusula 26.1 de estas CGC, para resolver en primera instancia cualquier controversia, de conformidad con lo dispuesto en las cláusulas 24 y 25 de estas CGC,
- (b) La **Lista de Cantidades** es la lista debidamente preparada por el Oferente, con indicación de las cantidades y precios, que forma parte de la Oferta.
- (c) **Eventos Compensables** son los definidos en la cláusula 44 de estas CGC
- (d) La **Fecha de Terminación** es la fecha de terminación de las Obras, certificada por el Gerente de Obras de acuerdo con la Subcláusula 55.1 de estas CGC.
- (e) El **Contrato** es el Contrato entre el Contratante y el Contratista para ejecutar, terminar y mantener las Obras. Comprende los documentos enumerados en la Subcláusula 2.3 de estas CGC.
- (f) El **Contratista** es la persona natural o jurídica, cuya Oferta para la ejecución de las Obras ha sido aceptada por el Contratante.
- (g) La **Oferta del Contratista** es el documento de licitación que fue completado y entregado por el Contratista al Contratante.
- (h) El **Precio del Contrato** es el precio establecido en la Carta de Aceptación y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.
- (i) **Días** significa días calendario; **Meses** significa meses calendario.
- (j) **Trabajos por día** significa una variedad de trabajos



que se pagan en base al tiempo utilizado por los empleados y equipos del Contratista, en adición a los pagos por concepto de los materiales y planta conexos.

- (k) **Defecto** es cualquier parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.
- (l) **El Certificado de Responsabilidad por Defectos** es el certificado emitido por el Gerente de Obras una vez que el Contratista ha corregido los defectos.
- (m) **El Período de Responsabilidad por Defectos** es el periodo estipulado en la Subcláusula 35.1 de las CEC y calculado a partir de la fecha de terminación.
- (n) **Los Planos** incluye los cálculos y otra información proporcionada o aprobada por el Gerente de Obras para la ejecución del Contrato.
- (o) **El Contratante** es la parte que contrata con el Contratista para la ejecución de las Obras, según se estipula en las CEC.
- (p) **Equipos** es la maquinaria y los vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente al Sitio de las Obras para la construcción de las Obras.
- (q) **El Precio Inicial del Contrato** es el Precio del Contrato indicado en la Carta de Aceptación del Contratante.
- (r) **La Fecha Prevista de Terminación de las Obras** es la fecha en que se prevé que el Contratista deba terminar las Obras y que se especifica en las CEC. Esta fecha podrá ser modificada únicamente por el Gerente de Obras mediante una prórroga del plazo o una orden de acelerar los trabajos.
- (s) **Materiales** son todos los suministros, inclusive bienes fungibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las Obras.
- (t) **Planta** es cualquiera parte integral de las Obras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica.
- (u) **El Gerente de Obras** es la persona cuyo nombre se indica en las CEC (o cualquier otra persona competente nombrada por el Contratante con notificación al Contratista, para actuar en reemplazo del



Gerente de Obras), responsable de supervisar la ejecución de las Obras y de administrar el Contrato.

- (v) **CEC** significa las Condiciones Especiales del Contrato.
- (w) El **Sitio de las Obras** es el sitio definido como tal en las CEC.
- (x) Los **Informes de Investigación del Sitio de las Obras**, incluidos en los documentos de licitación, son informes de tipo interpretativo, basados en hechos, y que se refieren a las condiciones de la superficie y en el subsuelo del Sitio de las Obras.
- (y) **Especificaciones** significa las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o adición hecha o aprobada por el Gerente de Obras.
- (z) La **Fecha de Inicio** es la fecha más tardía en la que el Contratista deberá empezar la ejecución de las Obras y que está estipulada en las CEC. No coincide necesariamente con ninguna de las fechas de toma de posesión del Sitio de las Obras.
- (aa) **Subcontratista** es una persona natural o jurídica, contratada por el Contratista para realizar una parte de los trabajos del Contrato, y que incluye trabajos en el Sitio de las Obras.
- (bb) **Obras Provisionales** son las obras que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y que son necesarias para la construcción o instalación de las Obras.
- (cc) Una **Variación** es una instrucción impartida por el Gerente de Obras que modifica las Obras.
- (dd) Las **Obras** es todo aquello que el Contrato exige al Contratista construir, instalar y entregar al Contratante como se define en las CEC.

2. Interpretación

- 2.1 Para la interpretación de estas CGC, si el contexto así lo requiere, el singular significa también el plural, y el masculino significa también el femenino y viceversa. Los encabezamientos de las cláusulas no tienen relevancia por sí mismos. Las palabras que se usan en el Contrato



tienen su significado corriente a menos que se las defina específicamente. El Gerente de Obras proporcionará aclaraciones a las consultas sobre estas CGC.

- 2.2 Si las CEC estipulan la terminación de las Obras por secciones, las referencias que en las CGC se hacen a las Obras, a la Fecha de Terminación y a la Fecha Prevista de Terminación aplican a cada Sección de las Obras (excepto las referencias específicas a la Fecha de Terminación y de la Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras).
- 2.3 Los documentos que constituyen el Contrato se interpretarán en el siguiente orden de prioridad:
- (a) Convenio,
 - (b) Carta de Aceptación,
 - (c) Oferta,
 - (d) Condiciones Especiales del Contrato,
 - (e) Condiciones Generales del Contrato,
 - (f) Especificaciones,
 - (g) Planos,
 - (h) Lista de Cantidades,⁷ y
 - (i) Cualquier otro documento que en las CEC se especifique que forma parte integral del Contrato.
3. Idioma y Ley Aplicables 3.1 El idioma del Contrato y la ley que lo regirá se estipulan en las CEC.
4. Decisiones del Gerente de Obras 4.1 Salvo cuando se especifique otra cosa, el Gerente de Obras, en representación del Contratante, decidirá sobre cuestiones contractuales que se presenten entre el Contratante y el Contratista.
5. Delegación de funciones 5.1 El Gerente de Obras, después de notificar al Contratista, podrá delegar en otras personas, con excepción del Conciliador, cualquiera de sus deberes y responsabilidades y, asimismo, podrá cancelar cualquier delegación de funciones, después de notificar al Contratista.
6. Comunicaciones 6.1 Las comunicaciones cursadas entre las partes a las que se hace referencia en las Condiciones del Contrato sólo serán

⁷ En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de cantidades" y reemplazarla por "Calendario de actividades".

válidas cuando sean formalizadas por escrito. Las notificaciones entrarán en vigor una vez que sean entregadas.

- 7. Subcontratos** 7.1 El Contratista podrá subcontratar trabajos si cuenta con la aprobación del Gerente de Obras, pero no podrá ceder el Contrato sin la aprobación por escrito del Contratante. La subcontratación no altera las obligaciones del Contratista.
- 8. Otros Contratistas** 8.1 El Contratista deberá cooperar y compartir el Sitio de las Obras con otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos y el Contratante en las fechas señaladas en la Lista de Otros Contratistas indicada en las CEC. El Contratista también deberá proporcionarles a éstos las instalaciones y servicios que se describen en dicha Lista. El Contratante podrá modificar la Lista de Otros Contratistas y deberá notificar al respecto al Contratista.
- 9. Personal** 9.1 El Contratista deberá emplear el personal clave enumerado en la Lista de Personal Clave, de conformidad con lo indicado en las CEC, para llevar a cabo las funciones especificadas en la Lista, u otro personal aprobado por el Gerente de Obras. El Gerente de Obras aprobará cualquier reemplazo de personal clave solo si las calificaciones, habilidades, preparación, capacidad y experiencia del personal propuesto son iguales o superiores a las del personal que figura en la Lista.
- 9.2 Si el Gerente de Obras solicita al Contratista la remoción de un integrante de la fuerza laboral del Contratista, indicando las causas que motivan el pedido, el Contratista se asegurará que dicha persona se retire del Sitio de las Obras dentro de los siete días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato.
- 10. Riesgos del Contratante y del Contratista** 10.1 Son riesgos del Contratante los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratante, y son riesgos del Contratista los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratista.
- 11. Riesgos del Contratante** 11.1 Desde la Fecha de Inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, son riesgos del Contratante:
- (a) Los riesgos de lesiones personales, de muerte, o de pérdida o daños a la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos) como consecuencia de:
 - (i) el uso u ocupación del Sitio de las Obras por las



Obras, o con el objeto de realizar las Obras, como resultado inevitable de las Obras, o

(ii) negligencia, violación de los deberes establecidos por la ley, o interferencia con los derechos legales por parte del Contratante o cualquiera persona empleada por él o contratada por él, excepto el Contratista.

(b) El riesgo de daño a las Obras, Planta, Materiales y Equipos, en la medida en que ello se deba a fallas del Contratante o en el diseño hecho por el Contratante, o a una guerra o contaminación radioactiva que afecte directamente al país donde se han de realizar las Obras.

11.2 Desde la Fecha de Terminación hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, será riesgo del Contratante la pérdida o daño de las Obras, Planta y Materiales, excepto la pérdida o daños como consecuencia de:

- (a) un Defecto que existía en la Fecha de Terminación;
- (b) un evento que ocurrió antes de la Fecha de Terminación, y que no constituía un riesgo del Contratante; o
- (c) las actividades del Contratista en el Sitio de las Obras después de la Fecha de Terminación.

12. Riesgos del Contratista

12.1 Desde la Fecha de Inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, cuando los riesgos de lesiones personales, de muerte y de pérdida o daño a la propiedad (incluyendo, sin limitación, las Obras, Planta, Materiales y Equipo) no sean riesgos del Contratante, serán riesgos del Contratista

13. Seguros

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

- (a) pérdida o daños a -- las Obras, Planta y Materiales;
- (b) pérdida o daños a -- los Equipos;



- (c) pérdida o daños a -- la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos) relacionada con el Contrato, y
 - (d) lesiones personales o muerte.
- 13.2 El Contratista deberá entregar al Gerente de Obras, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la Fecha de Inicio. Dichos seguros deberán contemplar indemnizaciones pagaderas en los tipos y proporciones de monedas requeridos para rectificar la pérdida o los daños o perjuicios ocasionados.
- 13.3 Si el Contratista no proporcionara las pólizas y los certificados exigidos, el Contratante podrá contratar los seguros cuyas pólizas y certificados debería haber suministrado el Contratista y podrá recuperar las primas pagadas por el Contratante de los pagos que se adeuden al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del Contratista.
- 13.4 Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación del Gerente de Obras.
- 13.5 Ambas partes deberán cumplir con todas las condiciones de las pólizas de seguro.
- 14. Informes de investigación del Sitio de las Obras
 - 14.1 El Contratista, al preparar su Oferta, se basará en los informes de investigación del Sitio de las Obras indicados en las CEC, además de cualquier otra información de que disponga el Oferente.
- 15. Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato
 - 15.1 El Gerente de Obras responderá a las consultas sobre las CEC.
- 16. Construcción de las Obras por el Contratista
 - 16.1 El Contratista deberá construir e instalar las Obras de conformidad con las Especificaciones y los Planos.
- 17. Terminación de las Obras en la fecha prevista
 - 17.1 El Contratista podrá iniciar la construcción de las Obras en la Fecha de Inicio y deberá ejecutarlas de acuerdo con el Programa que hubiera presentado, con las actualizaciones que el Gerente de Obras hubiera aprobado, y terminarlas en la Fecha Prevista de Terminación.
- 18. Aprobación por
 - 18.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras las

A



- el Gerente de Obras** Especificaciones y los Planos que muestren las obras provisionales propuestas, quien deberá aprobarlas si dichas obras cumplen con las Especificaciones y los Planos.
- 18.2 El Contratista será responsable por el diseño de las obras provisionales.
- 18.3 La aprobación del Gerente de Obras no liberará al Contratista de responsabilidad en cuanto al diseño de las obras provisionales.
- 18.4 El Contratista deberá obtener las aprobaciones del diseño de las obras provisionales por parte de terceros cuando sean necesarias.
- 18.5 Todos los planos preparados por el Contratista para la ejecución de las obras provisionales o definitivas deberán ser aprobados previamente por el Gerente de Obras antes de su utilización.
- 19. Seguridad** 19.1 El Contratista será responsable por la seguridad de todas las actividades en el Sitio de las Obras.
- 20. Descubrimientos** 20.1 Cualquier elemento de interés histórico o de otra naturaleza o de gran valor que se descubra inesperadamente en la zona de las obras será de propiedad del Contratante. El Contratista deberá notificar al Gerente de Obras acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta sobre la manera de proceder.
- 21. Toma de posesión del Sitio de las Obras** 21.1 El Contratante traspasará al Contratista la posesión de la totalidad del Sitio de las Obras. Si no se traspasara la posesión de alguna parte en la fecha estipulada en las CEC, se considerará que el Contratante ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un evento compensable.
- 22. Acceso al Sitio de las Obras** 22.1 El Contratista deberá permitir al Gerente de Obras, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso al Sitio de las Obras y a cualquier lugar donde se estén realizando o se prevea realizar trabajos relacionados con el Contrato.
- 23. Instrucciones, Inspecciones y Auditorías** 23.1 El Contratista deberá cumplir todas las instrucciones del Gerente de Obras que se ajusten a la ley aplicable en el Sitio de las Obras.
- 23.2 El Contratista permitirá que el Banco inspeccione las cuentas, registros contables y archivos del Contratista relacionados con la presentación de ofertas y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores



designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. Para estos efectos, el Contratista deberá conservar todos los documentos y registros relacionados con el proyecto financiado por el Banco, por un periodo de cinco (5) años luego de terminado el trabajo. Igualmente, entregará al Banco todo documento necesario para la investigación pertinente sobre denuncias de prácticas prohibidas y ordenará a los individuos, empleados o agentes del Contratista que tengan conocimiento del proyecto financiado por el Banco a responder a las consultas provenientes de personal del Banco.

- 24. Controversias** 24.1 Si el Contratista considera que el Gerente de Obras ha tomado una decisión que está fuera de las facultades que le confiere el Contrato, o que no es acertada, la decisión se someterá a la consideración del Conciliador dentro de los 14 días siguientes a la notificación de la decisión del Gerente de Obras.
- 25. Procedimientos para la solución de controversias** 25.1 El Conciliador deberá comunicar su decisión por escrito dentro de los 28 días siguientes a la recepción de la notificación de una controversia.
- 25.2 El Conciliador será compensado por su trabajo, cualquiera que sea su decisión, por hora según los honorarios especificados en los DDL y en las CEC, además de cualquier otro gasto reembolsable indicado en las CEC y el costo será sufragado por partes iguales por el Contratante y el Contratista. Cualquiera de las partes podrá someter la decisión del Conciliador a arbitraje dentro de los 28 días siguientes a la decisión por escrito del Conciliador. Si ninguna de las partes sometiere la controversia a arbitraje dentro del plazo de 28 días mencionado, la decisión del Conciliador será definitiva y obligatoria.
- 25.3 El arbitraje deberá realizarse de acuerdo al procedimiento de arbitraje publicado por la institución denominada en las CEC y en el lugar establecido en las CEC.
- 26. Reemplazo del Conciliador** 26.1 En caso de renuncia o muerte del Conciliador, o en caso de que el Contratante y el Contratista coincidieran en que el Conciliador no está cumpliendo sus funciones de conformidad con las disposiciones del Contrato, el Contratante y el Contratista nombrarán de común acuerdo un nuevo Conciliador. Si al cabo de 30 días el Contratante y el Contratista no han llegado a un acuerdo, a petición de cualquiera de las partes, el Conciliador será designado por la Autoridad Nominadora estipulada en las CEC dentro de

h



los 14 días siguientes a la recepción de la petición.

B. Control de Plazos

27. Programa

27.1 Dentro del plazo establecido en las CEC y después de la fecha de la Carta de Aceptación, el Contratista presentará al Gerente de Obras, para su aprobación, un Programa en el que consten las metodologías generales, la organización, la secuencia y el calendario de ejecución de todas las actividades relativas a las Obras.

27.2 El Programa actualizado será aquel que refleje los avances reales logrados en cada actividad y los efectos de tales avances en el calendario de ejecución de las tareas restantes, incluyendo cualquier cambio en la secuencia de las actividades.

27.3 El Contratista deberá presentar al Gerente de Obras para su aprobación, un Programa con intervalos iguales que no excedan el periodo establecidos en las CEC. Si el Contratista no presenta dicho Programa actualizado dentro de este plazo, el Gerente de Obras podrá retener el monto especificado en las CEC del próximo certificado de pago y continuar reteniendo dicho monto hasta el pago que prosiga a la fecha en la cual el Contratista haya presentado el Programa atrasado.

27.4 La aprobación del Programa por el Gerente de Obras no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Contratista podrá modificar el Programa y presentarlo nuevamente al Gerente de Obras en cualquier momento. El Programa modificado deberá reflejar los efectos de las Variaciones y de los Eventos Compensables.

28. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación

28.1 El Gerente de Obras deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación cuando se produzca un Evento Compensable o se ordene una Variación que haga imposible la terminación de las Obras en la Fecha Prevista de Terminación sin que el Contratista adopte medidas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos pendientes y que le genere gastos adicionales.

28.2 El Gerente de Obras determinará si debe prorrogarse la Fecha Prevista de Terminación y por cuánto tiempo, dentro de los 21 días siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al Gerente de Obras una decisión sobre los efectos de una Variación o de un Evento Compensable y proporcione toda la información sustentadora. Si el

fr



Contratista no hubiere dado aviso oportuno acerca de una demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esa falla no será considerada para determinar la nueva Fecha Prevista de Terminación.

- 29. Aceleración de las Obras**
- 29.1 Cuando el Contratante quiera que el Contratista finalice las Obras antes de la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá solicitar al Contratista propuestas valoradas para conseguir la necesaria aceleración de la ejecución de los trabajos. Si el Contratante aceptara dichas propuestas, la Fecha Prevista de Terminación será modificada como corresponda y ratificada por el Contratante y el Contratista.
- 29.2 Si las propuestas con precios del Contratista para acelerar la ejecución de los trabajos son aceptadas por el Contratante, dichas propuestas se tratarán como Variaciones y los precios de las mismas se incorporarán al Precio del Contrato.
- 30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras**
- 30.1 El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que demore la iniciación o el avance de cualquier actividad comprendida en las Obras.
- 31. Reuniones administrativas**
- 31.1 Tanto el Gerente de Obras como el Contratista podrán solicitar a la otra parte que asista a reuniones administrativas. El objetivo de dichas reuniones será la revisión de la programación de los trabajos pendientes y la resolución de asuntos planteados conforme con el procedimiento de Advertencia Anticipada descrito en la Cláusula 32.
- 31.2 El Gerente de Obras deberá llevar un registro de lo tratado en las reuniones administrativas y suministrar copias del mismo a los asistentes y al Contratante. Ya sea en la propia reunión o con posterioridad a ella, el Gerente de Obras deberá decidir y comunicar por escrito a todos los asistentes sus respectivas obligaciones en relación con las medidas que deban adoptarse.
- 32. Advertencia Anticipada**
- 32.1 El Contratista deberá advertir al Gerente de Obras lo antes posible sobre futuros posibles eventos o circunstancias específicas que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el Precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. El Gerente de Obras podrá solicitarle al Contratista que presente una estimación de los efectos esperados que el futuro evento o circunstancia podrían tener sobre el Precio del Contrato y la Fecha de



Terminación. El Contratista deberá proporcionar dicha estimación tan pronto como le sea razonablemente posible.

- 32.2 El Contratista colaborará con el Gerente de Obras en la preparación y consideración de posibles maneras en que cualquier participante en los trabajos pueda evitar o reducir los efectos de dicho evento o circunstancia y para ejecutar las instrucciones que consecuentemente ordenare el Gerente de Obras.

C. Control de Calidad

- 33. Identificación de Defectos** 33.1 El Gerente de Obras controlará el trabajo del Contratista y le notificará de cualquier defecto que encuentre. Dicho control no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que localice un defecto y que ponga al descubierto y someta a prueba cualquier trabajo que el Gerente de Obras considere que pudiera tener algún defecto.
- 34. Pruebas** 34.1 Si el Gerente de Obras ordena al Contratista realizar alguna prueba que no esté contemplada en las Especificaciones a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y la prueba revela que los tiene, el Contratista pagará el costo de la prueba y de las muestras. Si no se encuentra ningún defecto, la prueba se considerará un Evento Compensable.
- 35. Corrección de Defectos** 35.1 El Gerente de Obras notificará al Contratista todos los defectos de que tenga conocimiento antes de que finalice el Periodo de Responsabilidad por Defectos, que se inicia en la fecha de terminación y se define en las CEC. El Periodo de Responsabilidad por Defectos se prorrogará mientras queden defectos por corregir.
- 35.2 Cada vez que se notifique un defecto, el Contratista lo corregirá dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras.
- 36. Defectos no corregidos** 36.1 Si el Contratista no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras, este último estimará el precio de la corrección del defecto, y el Contratista deberá pagar dicho monto.



D. Control de Costos

- | | |
|---|---|
| 37. Lista de Cantidades⁸ | <p>37.1 La Lista de cantidades deberá contener los rubros correspondientes a la construcción, el montaje, las pruebas y los trabajos de puesta en servicio que deba ejecutar el Contratista.</p> <p>37.2 La Lista de Cantidades se usa para calcular el Precio del Contrato. Al Contratista se le paga por la cantidad de trabajo realizado al precio unitario especificado para cada rubro en la Lista de Cantidades.</p> |
| 38. Modificaciones en las Cantidades⁹ | <p>38.1 Si la cantidad final de los trabajos ejecutados difiere en más de 25% de la especificada en la Lista de Cantidades para un rubro en particular, y siempre que la diferencia exceda el 1% del Precio Inicial del Contrato, el Gerente de Obras ajustará los precios para reflejar el cambio.</p> <p>38.2 El Gerente de Obras no ajustará los precios debido a diferencias en las cantidades si con ello se excede el Precio Inicial del Contrato en más del 15%, a menos que cuente con la aprobación previa del Contratante.</p> <p>38.3 Si el Gerente de Obras lo solicita, el Contratista deberá proporcionarle un desglose de los costos correspondientes a cualquier precio que conste en la Lista de Cantidades.</p> |
| 39. Variaciones | <p>39.1 Todas las Variaciones deberán incluirse en los Programas actualizados que presente el Contratista.</p> |
| 40. Pagos de las | <p>40.1 Cuando el Gerente de Obras la solicite, el Contratista</p> |

⁸ En el caso de contratos a suma alzada, suprimir "Lista de cantidades" y sustituir por "Calendario de actividades", y reemplazar las Subcláusulas 37.1 y 37.2 por las siguientes:

"37.1 El Contratista deberá presentar un Calendario de actividades actualizado dentro de los 14 días siguientes a su solicitud por parte del Gerente de Obras. Dichas actividades deberán coordinarse con las del Programa.

37.2 En el Calendario de actividades el Contratista deberá indicar por separado la entrega de los materiales en el Sitio de las Obras cuando el pago de los materiales en el sitio deba efectuarse por separado."

⁹ En el caso de contratos a suma alzada, suprimir "Lista de cantidades" y sustituir por "Calendario de actividades", y reemplazar toda la Cláusula 38 con la siguiente Subcláusula 38.1:

"38.1 El Calendario de actividades será modificado por el Contratista para incorporar las modificaciones en el Programa o método de trabajo que haya introducido el Contratista por su propia cuenta. Los precios del Calendario de actividades no sufrirán modificación alguna cuando el Contratista introduzca tales cambios."

⁸ En el caso de contratos a suma alzada, agregar "y Calendarios de actividades" después de "Programas".



Variaciones

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

40.2 Cuando los trabajos correspondientes a la Variación coincidan con un rubro descrito en la Lista de Cantidades y si, a juicio del Gerente de Obras, la cantidad de trabajo o su calendario de ejecución no produce cambios en el costo unitario por encima del límite establecido en la Subcláusula 38.1, para calcular el valor de la Variación se usará el precio indicado en la Lista de Cantidades. Si el costo unitario se modificara, o si la naturaleza o el calendario de ejecución de los trabajos correspondientes a la Variación no coincidieran con los rubros de la Lista de Cantidades, el Contratista deberá proporcionar una cotización con nuevos precios para los rubros pertinentes de los trabajos.¹⁰

40.3 Si el Gerente de Obras no considerase la cotización del Contratista razonable, el Gerente de Obras podrá ordenar la Variación y modificar el Precio del Contrato basado en su propia estimación de los efectos de la Variación sobre los costos del Contratista.

40.4 Si el Gerente de Obras decide que la urgencia de la Variación no permite obtener y analizar una cotización sin demorar los trabajos, no se solicitará cotización alguna y la Variación se considerará como un Evento Compensable.

40.5 El Contratista no tendrá derecho al pago de costos adicionales que podrían haberse evitado si hubiese hecho la Advertencia Anticipada pertinente:

41. Proyecciones de Flujo de Efectivos

41.1 Cuando se actualice el Programa,¹¹ el Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras una proyección actualizada del flujo de efectivos. Dicha proyección podrá incluir diferentes monedas según se estipulen en el Contrato, convertidas según sea necesario utilizando las tasas de cambio del Contrato.

42. Certificados de Pago

42.1 El Contratista presentará al Gerente de Obras cuentas mensuales por el valor estimado de los trabajos ejecutados menos las sumas acumuladas previamente

¹⁰ Suprimir esta Subcláusula en los contratos a suma alzada.

¹¹ En los contratos a suma alzada, agregar "o Calendario de actividades" después de "Programa".

certificadas por el Gerente de Obras de conformidad con la Subcláusula 42.2.

- 42.2 El Gerente de Obras verificará las cuentas mensuales del Contratista y certificará la suma que deberá pagársele.
- 42.3 El valor de los trabajos ejecutados será determinado por el Gerente de Obras.
- 42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las cantidades terminadas de los rubros incluidos en la Lista de Cantidades.¹²

Cantidades.

- 42.5 El valor de los trabajos ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.
- 42.6 El Gerente de Obras podrá excluir cualquier rubro incluido en un certificado anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera certificado anteriormente en consideración de información más reciente.

43. Pagos

- 43.1 Los pagos serán ajustados para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos certificados por el Gerente de Obras dentro de los 28 días siguientes a la fecha de cada certificado. Si el Contratante emite un pago atrasado, en el pago siguiente se deberá pagarle al Contratista interés sobre el pago atrasado. El interés se calculará a partir de la fecha en que el pago atrasado debería haberse emitido hasta la fecha cuando el pago atrasado es emitido, a la tasa de interés vigente para préstamos comerciales para cada una de las monedas en las cuales se hace el pago.
- 43.2 Si el monto certificado es incrementado en un certificado posterior o como resultado de un veredicto por el Conciliador o un Árbitro, se le pagará interés al Contratista sobre el pago demorado como se establece en esta cláusula. El interés se calculará a partir de la fecha en que se debería haber certificado dicho incremento si no hubiera habido controversia.
- 43.3 Salvo que se establezca otra cosa, todos los pagos y

¹² En los contratos a suma alzada, reemplazar este párrafo por el siguiente:

"42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las actividades terminadas incluidas en el Calendario de actividades".



deducciones se efectuarán en las proporciones de las monedas en que está expresado el Precio del Contrato.

43.4 El Contratante no pagará los rubros de las Obras para los cuales no se indicó precio y se entenderá que están cubiertos en otros precios en el Contrato.

44. Eventos Compensables

44.1 Se considerarán eventos compensables los siguientes:

- (a) El Contratante no permite acceso a una parte del Sitio de las Obras en la Fecha de Posesión del Sitio de las Obras de acuerdo con la Subcláusula 21.1 de las CGC.
- (b) El Contratante modifica la Lista de Otros Contratistas de tal manera que afecta el trabajo del Contratista en virtud del Contrato.
- (c) El Gerente de Obras ordena una demora o no emite los Planos, las Especificaciones o las instrucciones necesarias para la ejecución oportuna de las Obras.
- (d) El Gerente de Obras ordena al Contratista que ponga al descubierto los trabajos o que realice pruebas adicionales a los trabajos y se comprueba posteriormente que los mismos no presentaban Defectos.
- (e) El Gerente de Obras sin justificación desaprueba una subcontratación.
- (f) Las condiciones del terreno son más desfavorables que lo que razonablemente se podía inferir antes de la emisión de la Carta de Aceptación, a partir de la información emitida a los Oferentes (incluyendo el Informe de Investigación del Sitio de las Obras), la información disponible públicamente y la inspección visual del Sitio de las Obras.
- (g) El Gerente de Obras imparte una instrucción para lidiar con una condición imprevista, causada por el Contratante, o de ejecutar trabajos adicionales que son necesarios por razones de seguridad u otros motivos.
- (h) Otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos, o el Contratante no trabajan conforme a las fechas y otras limitaciones estipuladas en el Contrato, causando demoras o costos



adicionales al Contratista.

- (i) El anticipo se paga atrasado.
- (j) Los efectos sobre el Contratista de cualquiera de los riesgos del Contratante.
- (k) El Gerente de Obras demora sin justificación alguna la emisión del Certificado de Terminación.

44.2 Si un evento compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se terminen con anterioridad a la Fecha Prevista de Terminación, se deberá aumentar el Precio del Contrato y/o se deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras decidirá si el Precio del Contrato deberá incrementarse y el monto del incremento, y si la Fecha Prevista de Terminación deberá prorrogarse y en qué medida.

44.3 Tan pronto como el Contratista proporcione información que demuestre los efectos de cada evento compensable en su proyección de costos, el Gerente de Obras la evaluará y ajustará el Precio del Contrato como corresponda. Si el Gerente de Obras no considerase la estimación del Contratista razonable, el Gerente de Obras preparará su propia estimación y ajustará el Precio del Contrato conforme a ésta. El Gerente de Obras supondrá que el Contratista reaccionará en forma competente y oportunamente frente al evento.

44.4 El Contratista no tendrá derecho al pago de ninguna compensación en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados si el Contratista no hubiera dado aviso oportuno o no hubiera cooperado con el Gerente de Obras.

45. Impuestos

45.1 El Gerente de Obras deberá ajustar el Precio del Contrato si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre la fecha que sea 28 días anterior a la de presentación de las Ofertas para el Contrato y la fecha del último Certificado de Terminación. El ajuste se hará por el monto de los cambios en los impuestos pagaderos por el Contratista, siempre que dichos cambios no estuvieran ya reflejados en el Precio del Contrato, o sean resultado de la aplicación de la cláusula 47 de las CGC.

46. Monedas

46.1 Cuando los pagos se deban hacer en monedas diferentes a la del país del Contratante estipulada en las CEC, las tasas de cambio que se utilizarán para calcular las sumas



pagaderas serán las estipulados en la Oferta.

47. Ajustes de Precios

47.1 Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos, únicamente si así se estipula en las CEC. En tal caso, los montos autorizados en cada certificado de pago, antes de las deducciones por concepto de anticipo, se deberán ajustar aplicando el respectivo factor de ajuste de precios a los montos que deban pagarse en cada moneda. Para cada moneda del Contrato se aplicará por separado una fórmula similar a la siguiente:

$$P_c = A_c + B_c (I_{mc}/I_{oc})$$

en la cual:

P_c es el factor de ajuste correspondiente a la porción del Precio del Contrato que debe pagarse en una moneda específica, "c";

A_c y B_c son coeficientes¹³ estipulados en las CEC que representan, respectivamente, las porciones no ajustables y ajustables del Precio del Contrato que deben pagarse en esa moneda específica "c", e

I_{mc} es el índice vigente al final del mes que se factura, e I_{oc} es el índice correspondiente a los insumos pagaderos, vigente 28 días antes de la apertura de las Ofertas; ambos índices se refieren a la moneda "c".

47.2 Si se modifica el valor del índice después de haberlo usado en un cálculo, dicho cálculo deberá corregirse y se deberá hacer un ajuste en el certificado de pago siguiente. Se considerará que el valor del índice tiene en cuenta todos los cambios en el costo debido a fluctuaciones en los costos.

48. Retenciones

48.1 El Contratante retendrá de cada pago que se adeude al Contratista la proporción estipulada en las CEC hasta que las Obras estén terminadas totalmente.

48.2 Cuando las Obras estén totalmente terminadas y el Gerente de Obras haya emitido el Certificado de

¹³ La suma de los dos coeficientes, A_c y B_c , debe ser igual a 1 (uno) en la fórmula correspondiente a cada moneda. Normalmente, los dos coeficientes serán los mismos en todas las fórmulas correspondientes a las diferentes monedas, puesto que el coeficiente A_c , relativo a la porción no ajustable de los pagos, por lo general representa una estimación aproximada (usualmente 0,15) que toma en cuenta los elementos fijos del costo u otros componentes no ajustables. La suma de los ajustes para cada moneda se agrega al Precio del Contrato.



Terminación de las Obras de conformidad con la Subcláusula 55.1 de las CGC, se le pagará al Contratista la mitad del total retenido y la otra mitad cuando haya transcurrido el Período de Responsabilidad por Defectos y el Gerente de Obras haya certificado que todos los defectos notificados al Contratista antes del vencimiento de este período han sido corregidos.

- 48.3 Cuando las Obras estén totalmente terminadas, el Contratista podrá sustituir la retención con una garantía bancaria "a la vista".
- 49. Liquidación por daños y perjuicios**
- 49.1 El Contratista deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios conforme al precio por día establecida en las CEC, por cada día de retraso de la Fecha de Terminación con respecto a la Fecha Prevista de Terminación. El monto total de daños y perjuicios no deberá exceder del monto estipulado en las CEC. El Contratante podrá deducir dicha indemnización de los pagos que se adeudaren al Contratista. El pago por daños y perjuicios no afectará las obligaciones del Contratista.
- 49.2 Si después de hecha la liquidación por daños y perjuicios se prorrogara la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá corregir en el siguiente certificado de pago los pagos en exceso que hubiere efectuado el Contratista por concepto de liquidación de daños y perjuicios. Se deberán pagar intereses al Contratista sobre el monto pagado en exceso, calculados para el período entre la fecha de pago hasta la fecha de reembolso, a las tasas especificadas en la Subcláusula 43.1 de las CGC.
- 50. Bonificaciones**
- 50.1 Se pagará al Contratista una bonificación que se calculará a la tasa diaria establecida en las CEC, por cada día (menos los días que se le pague por acelerar las Obras) que la Fecha de Terminación de la totalidad de las Obras sea anterior a la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras deberá certificar que se han terminado las Obras de conformidad con la Subcláusula 55.1 de las CGC aún cuando el plazo para terminarlas no estuviera vencido.
- 51. Pago de anticipo**
- 51.1 El Contratante pagará al Contratista un anticipo por el monto estipulado en las CEC en la fecha también estipulada en las CEC, contra la presentación por el Contratista de una Garantía Bancaria Incondicional emitida en la forma y por un banco aceptables para el Contratante en los mismos montos y monedas del anticipo. La garantía deberá permanecer vigente hasta que el anticipo pagado haya sido



reembolsado, pero el monto de la garantía será reducido progresivamente en los montos reembolsados por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.

51.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. El Contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente de Obras.

51.3 El anticipo será reembolsado mediante la deducción de montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista, de conformidad con la valoración del porcentaje de las Obras que haya sido terminado. No se tomarán en cuenta el anticipo ni sus reembolsos para determinar la valoración de los trabajos realizados, Variaciones, ajuste de precios, eventos compensables, bonificaciones, o liquidación por daños y perjuicios.

52. Garantías

52.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la Carta de Aceptación y por el monto estipulado en las CEC, emitida por un banco o compañía afianzadora aceptables para el Contratante y expresada en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el Precio del Contrato. La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en 28 días la fecha de emisión del Certificado de Terminación de las Obras en el caso de una garantía bancaria, y excederá en un año dicha fecha en el caso de una Fianza de Cumplimiento.

53. Trabajos por día

53.1 Cuando corresponda, los precios para trabajos por día indicadas en la Oferta se aplicarán para pequeñas cantidades adicionales de trabajo sólo cuando el Gerente de Obras hubiera impartido instrucciones previamente y por escrito para la ejecución de trabajos adicionales que se han de pagar de esa manera.

53.2 El Contratista deberá dejar constancia en formularios aprobados por el Gerente de Obras de todo trabajo que deba pagarse como trabajos por día. El Gerente de Obras deberá verificar y firmar dentro de los dos días siguientes después de haberse realizado el trabajo todos los formularios que se llenen para este propósito.

53.3 Los pagos al Contratista por concepto de trabajos por día estarán supeditados a la presentación de los formularios



mencionados en la Subcláusula 53.2 de las CGC.

- 54. Costo de reparaciones**
- 54.1 El Contratista será responsable de reparar y pagar por cuenta propia las pérdidas o daños que sufran las Obras o los Materiales que hayan de incorporarse a ellas entre la Fecha de Inicio de las Obras y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, cuando dichas pérdidas y daños sean ocasionados por sus propios actos u omisiones.

E. Finalización del Contrato

- 55. Terminación de las Obras**
- 55.1 El Contratista le pedirá al Gerente de Obras que emita un Certificado de Terminación de las Obras y el Gerente de Obras lo emitirá cuando decida que las Obras están terminadas.
- 56. Recepción de las Obras**
- 56.1 El Contratante tomará posesión del Sitio de las Obras y de las Obras dentro de los siete (7) días siguientes a la fecha en que el Gerente de Obras emita el Certificado de Terminación de las Obras.
- 57. Liquidación final**
- 57.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras un estado de cuenta detallado del monto total que el Contratista considere que se le adeuda en virtud del Contrato antes del vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos. El Gerente de Obras emitirá un Certificado de Responsabilidad por Defectos y certificará cualquier pago final que se adeude al Contratista dentro de los 56 días siguientes a haber recibido del Contratista el estado de cuenta detallado y éste estuviera correcto y completo a juicio del Gerente de Obras. De no encontrarse el estado de cuenta correcto y completo, el Gerente de Obras deberá emitir dentro de 56 días una lista que establezca la naturaleza de las correcciones o adiciones que sean necesarias. Si después de que el Contratista volviese a presentar el estado de cuenta final aún no fuera satisfactorio a juicio del Gerente de Obras, éste decidirá el monto que deberá pagarse al Contratista, y emitirá el certificado de pago.
- 58. Manuales de Operación y de Mantenimiento**
- 58.1 Si se solicitan planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados, el Contratista los entregará en las fechas estipuladas en las CEC.
- 58.2 Si el Contratista no proporciona los planos finales actualizados y/o los manuales de operación y mantenimiento a más tardar en las fechas estipuladas en las CEC, o no son aprobados por el Gerente de Obras,



éste retendrá la suma estipulada en las CEC de los pagos que se le adeuden al Contratista.

- 59. Terminación del Contrato**
- 59.1 El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento fundamental del Contrato.
- 59.2 Los incumplimientos fundamentales del Contrato incluirán, pero no estarán limitados a los siguientes:
- (a) el Contratista suspende los trabajos por 28 días cuando el Programa vigente no prevé tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Gerente de Obras;
 - (b) el Gerente de Obras ordena al Contratista detener el avance de las Obras, y no retira la orden dentro de los 28 días siguientes;
 - (c) el Contratante o el Contratista se declaran en quiebra o entran en liquidación por causas distintas de una reorganización o fusión de sociedades;
 - (d) el Contratante no efectúa al Contratista un pago certificado por el Gerente de Obras, dentro de los 84 días siguientes a la fecha de emisión del certificado por el Gerente de Obras;
 - (e) el Gerente de Obras le notifica al Contratista que el no corregir un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento fundamental del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro de un plazo razonable establecido por el Gerente de Obras en la notificación;
 - (f) el Contratista no mantiene una garantía que sea exigida en el Contrato;
 - (g) el Contratista ha demorado la terminación de las Obras por el número de días para el cual se puede pagar el monto máximo por concepto de daños y perjuicios, según lo estipulado en las CEC.
 - (h) si el Contratista, a juicio del Contratante, ha incurrido en fraude o corrupción al competir por el Contrato o en su ejecución, conforme a lo establecido en las políticas del Banco sobre Prácticas Prohibidas, que se indican en la Cláusula 60 de estas CGC.

59.3 Cuando cualquiera de las partes del Contrato notifique al Gerente de Obras de un incumplimiento del Contrato, por una causa diferente a las indicadas en la Subcláusula 59.2 de las CGC, el Gerente de Obras deberá decidir si el incumplimiento es o no fundamental.

59.4 No obstante lo anterior, el Contratante podrá terminar el Contrato por conveniencia en cualquier momento.

59.5 Si el Contrato fuere terminado, el Contratista deberá suspender los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.

60. Prácticas prohibidas

60.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos oferentes por participar o participando en actividades financiadas por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco¹⁴ todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras

¹⁴En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integrity) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción y el convenio que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.



Instituciones Financieras Internacionales (IFI) a fin de dar un reconocimiento recíproco a las sanciones impuestas por sus respectivos órganos sancionadores.

- (a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:
- (i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
 - (ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
 - (iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;
 - (iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y
 - (v) Una práctica obstructiva consiste en:
 - a.a. destruir, falsificar, alterar u ocultar deliberadamente evidencia significativa para la investigación o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con el fin de impedir materialmente una investigación del Grupo del Banco sobre denuncias de una práctica corrupta, fraudulenta, coercitiva o colusoria; y/o amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes para la investigación o que prosiga la investigación, o
 - b.b. todo acto dirigido a impedir materialmente el ejercicio de inspección del Banco y los derechos de auditoría previstos en el párrafo



60.1 (f) de abajo.

- (b) Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de sanciones del Banco, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los Beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:
- (i) no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
 - (ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido una Práctica Prohibida;
 - (iii) declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;
 - (iv) emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta formal de censura por su conducta;
 - (v) declarar a una firma, entidad o individuo



inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que (i) se le adjudiquen contratos o participe en actividades financiadas por el Banco, y (ii) sea designado subconsultor, subcontratista o proveedor de bienes o servicios por otra firma elegible a la que se adjudique un contrato para ejecutar actividades financiadas por el Banco;

(vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o;

(vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas.

(c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) del párrafo 60.1 (b) se aplicará también en casos en los que las partes hayan sido temporalmente declaradas inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, o cualquier otra resolución.

(d) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.

(e) Asimismo, cualquier firma, entidad o individuo actuando como oferente o participando en una actividad financiada por el Banco, incluidos, entre otros, solicitantes, oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) podrá verse sujeto a sanción de conformidad con lo dispuesto en convenios suscritos por el Banco con otra Institución Financiera Internacional (IFI) concernientes al



reconocimiento recíproco de decisiones de inhabilitación. A efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término "sanción" incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una Institución Financiera Internacional (IFI) aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

- (f) El Banco exige que los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes, y concesionarios permitan al Banco revisar cualesquiera cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de las actividades financiadas por el Banco estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador,



agente, auditor, o consultor apropiadamente designado. Si el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el solicitante, oferente, proveedor de bienes y su representante, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones contempladas en el párrafo 60 relativas a sanciones y Prácticas Prohibidas se aplicarán íntegramente a los solicitantes, oferentes, proveedores de bienes y sus representantes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles de forma temporal o permanente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible de forma temporal o permanente por el Banco, el Banco no financiará los gastos conexos y se acogerá a otras medidas que considere convenientes.

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



- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas que constan de este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;
- (b) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;
- (e) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;
- (f) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco;
- (g) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de una o más de las medidas que se describen en la Cláusula 60.1 (b).



- 61. Pagos posteriores a la terminación del Contrato**
- 61.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento fundamental del Contratista, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y de los Materiales ordenados por el Contratista, menos los anticipos recibidos por él hasta la fecha de emisión de dicho certificado, y menos el porcentaje estipulado en las CEC que haya que aplicar al valor de los trabajos que no se hubieran terminado. No corresponderá pagar indemnizaciones adicionales por daños y perjuicios. Si el monto total que se adeuda al Contratante excediera el monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor del Contratante.
- 61.2 Si el Contrato se rescinde por conveniencia del Contratante o por incumplimiento fundamental del Contrato por el Contratante, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales ordenados, el costo razonable del retiro de los equipos y la repatriación del personal del Contratista ocupado exclusivamente en las Obras, y los costos en que el Contratista hubiera incurrido para el resguardo y seguridad de las Obras, menos los anticipos que hubiera recibido hasta la fecha de emisión de dicho certificado.
- 62. Derechos de propiedad**
- 62.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento del Contratista, todos los Materiales que se encuentren en el Sitio de las Obras, la Planta, los Equipos, las Obras provisionales y las Obras se considerarán de propiedad del Contratante.
- 63. Liberación de cumplimiento**
- 63.1 Si el Contrato es frustrado por motivo de una guerra, o por cualquier otro evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista, el Gerente de Obras deberá certificar la frustración del Contrato. En tal caso, el Contratista deberá disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado. En caso de frustración, deberá pagarse al Contratista todos los trabajos realizados antes de la recepción del certificado, así como de cualesquier trabajos realizados posteriormente sobre los cuales se hubieran adquirido compromisos.
- 64. Suspensión de Desembolsos del Préstamo del Banco**
- 64.1 En caso de que el Banco suspendiera los desembolsos al Contratante bajo el Préstamo, parte del cual se destinaba a pagar al Contratista:
- (a) El Contratante está obligado a notificar al Contratista sobre dicha suspensión en un plazo no mayor a 7 días



contados a partir de la fecha de la recepción por parte del Contratante de la notificación de suspensión del Banco

- (b) Si el Contratista no ha recibido algunas sumas que se le adeudan dentro del periodo de 28 días para efectuar los pagos, establecido en la Subcláusula 43.1, el Contratista podrá emitir inmediatamente una notificación para terminar el Contrato en el plazo de 14 días.

65. Elegibilidad

65.1 El Contratista y sus Subcontratistas deberán ser originarios de países miembros del Banco. Se considera que un Contratista o Subcontratista tiene la nacionalidad de un país elegible si cumple con los siguientes requisitos:

- (a) Un individuo tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el o ella satisface uno de los siguientes requisitos:
 - i. es ciudadano de un país miembro; o
 - ii. ha establecido su domicilio en un país miembro como residente "bona fide" y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
- (b) Una firma tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
 - i. esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
 - ii. más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

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

65.3 En caso de Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco. Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son



substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato

A menos que se indique lo contrario, el Contratante deberá completar todas las CEC antes de emitir los documentos de licitación. Se deberán adjuntar los programas e informes que el Contratante deberá proporcionar.

A. Disposiciones Generales	
CGC 1.1 (l)	Se aclara: "Certificado de Responsabilidad por Defectos tiene el mismo significado que Acta de Recepción Definitiva"
CGC 1.1 (m)	<p>El Periodo de Responsabilidad por Defectos es de 365 (trescientos sesenta y cinco días)</p> <p>Se aclara: "Periodo de Responsabilidad por Defectos, Plazo de Garantía y Plazo de Conservación tienen el mismo significado y se refiere al período dentro del cual el Contratista deberá corregir los defectos notificados por el Contratante a través del Inspector de Obras, quien establecerá el plazo de ejecución para la corrección de dichos defectos.</p>
CGC 1.1 (o)	<p>El Contratante es la Unidad Ejecutora Central (UEC) del Programa de Inversiones Municipales de la Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo (UCPyPFE) del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda.</p> <p>Dirección: Hipólito Yrigoyen 250, Piso 12, Of. 1201 – CABA Coordinador Ejecutivo: Ing. Francisco Alfredo Puertas</p>
CGC 1.1 (r)	La Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras está determinada por el plazo de ejecución de la obra que es de 6 (seis) meses, contabilizados desde la fecha de iniciación de los trabajos.
CGC 1.1 (u)	El Gerente de Obras es el Coordinador Ejecutivo de la UEC, Ing. Francisco Alfredo Puertas.
CGC 1.1 (w)	El Sitio de las Obras está ubicado en: Plano N° 001 – Planos de Ubicación.
CGC 1.1 (z)	La Fecha de Inicio será la correspondiente a la firma del Acta de Replanteo o -en caso de no comparecencia de la contratista- la fecha para la cual el representante técnico haya sido convocado para el Acto de Replanteo, o diez (10) días después de la firma del contrato, lo que ocurra después.



CGC 1.1 (dd)	<p>Las obras consisten en: la conexión de la Planta Urbana de la ciudad de Cipolletti con el Distrito Vecinal Norte, a través de la pavimentación de la Avenida Illia y la construcción de una ciclovia.</p> <p>El tramo de estudio se ubica en el norte del municipio, entre la intersección de Avenida Illia con la calle Pres. Juan Domingo Perón y el balneario "El 30".</p> <p>Las tareas proyectadas comprenden la construcción de una calzada de dos carriles y doble sentido de circulación, ejecución y readecuación de los medios de drenaje superficial y la construcción de una ciclovia paralela a la calzada, cuyo trazado correrá por el lado sur del canal de riego para evitar intervenciones en los servicios de alumbrado público. La solución técnica elegida corresponde a una estructura flexible.</p>
CGC 2.2	No aplicable
CGC 2.3 (i)	<p>Los siguientes documentos también forman parte integral del Contrato:</p> <p>Enmiendas al Contrato; Modificaciones de los Documentos de Licitación que afecten las CEC; Anexos a las CEC; Memoria Descriptiva y Análisis de Precios,</p> <p>En caso de divergencia sobre la interpretación de aspectos ingenieriles, especificaciones técnicas, dimensiones o cantidades, tendrán prelación las especificaciones técnicas particulares sobre las generales; los planos de detalle sobre los generales; las dimensiones acotadas o escritas sobre las representadas a escala, las notas y observaciones escritas en planos y planillas sobre lo demás representado o escrito en los mismos.</p> <p>Cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en números y en palabras prevalecerán los indicados en palabras. Si los planos tuviesen indicaciones relativas a materiales por utilizar, formas de ejecutar los trabajos, etc., ellas se considerarán, a los efectos mencionados en el párrafo precedente, como Especificaciones Técnicas Particulares.</p>
CGC 3.1	<p>El idioma en que deben redactarse los documentos del Contrato es el español.</p> <p>La ley que gobierna el Contrato es la ley de la República Argentina.</p>
CGC 8.1	Lista de Otros Contratistas <i>[liste los nombres de Otros Contratistas, si corresponde]</i>
CGC 9.1	<p>Se agrega: El personal al que se refiere la presente cláusula es tanto el técnico, como el ambiental y el administrativo propuesto para desempeñarse en el Sitio de las Obras;</p> <p>El personal esencial que deberá afectar el Licitante para ejecutar el</p>

	<p>contrato es:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Representante Técnico: Ingeniero en vías de comunicación, vial o civil con una experiencia mínima en obras viales de 10 años. -Jefe de Obra: Ingeniero en vías de comunicación, vial o civil con una experiencia mínima en obras viales de 10 años. -Topógrafo: Agrimensor con una experiencia mínima de 5 años. -Capataz: con una experiencia mínima de 10 años en obras similares. -Representante Ambiental de la Empresa (RAE). Profesional con título universitario de grado en Ingeniería, Ciencias Naturales o equivalente, y experiencia mínima de 5 años en trabajos ambientales de obras. -Representante en Higiene y Seguridad (RHyS). Profesional 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. <p>Las figuras del RAE y el RHyS podrán estar subsumidas en un mismo profesional, en tanto y en cuanto el mismo cumpla con las la formación, experiencia, incumbencias y habilitaciones profesionales requeridas para cada una de ellas</p> <p>Todos los profesionales mencionados precedentemente deberán inscribirse en los registros de profesionales habilitados por la autoridad competente de la jurisdicción de que se trate en el supuesto de que la oferta para la cual se presentan resulte adjudicataria</p> <p>Este personal debe ser propuesto por el oferente en su oferta o en caso de reemplazo deberá aprobarlo la Gerencia de Obras</p>
CGC 13.1	<p>Las coberturas mínimas de los seguros serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) para pérdida o daño de las Obras, Planta y Materiales: el contratista deberá asegurar las obras licitadas contra todo riesgo. El monto será progresivo y en todo momento cubrirá el monto actualizado de la obra ejecutada y de los materiales que se encuentren en la zona de obras (b) para pérdida o daño total o parcial de equipo: el contratista deberá valorizar a fin de contratar este seguro por el 100% del importe total de los mismos (c) para pérdida o daño a la propiedad (excepto a las Obras, Planta,



	<p>Materiales y Equipos) en conexión con el Contrato: \$ 3.000.000</p> <p>(d) para lesiones personales o muerte:</p> <p>(i) de los empleados del Contratante: conforme a la legislación vigente en materia de Riesgos del Trabajo. A tal fin la contratista deberá presentar constancias de inscripción en una ART en original y la nómina del personal en relación de dependencia</p> <p>(ii) de otras personas y del personal que no revista en relación de dependencia: \$ 3.000.000</p> <p>En caso de producirse algún siniestro cubierto por estos seguros, se deberá informar fehacientemente al Contratante sobre el hecho dentro de las 48 horas de producido.</p> <p>El Contratista presentará mensualmente a la Inspección de Obra copias de los comprobantes de pago de las pólizas de seguro correspondientes a los incisos (a); (b); (c) y (d) y ésta los elevará a la Gerencia de Obras con su correspondiente informe.</p>
CGC 13.3	<u>Se agrega:</u> O deducir los montos equivalentes de las sumas acumuladas en el Fondo de Reparación.
CGC 14.1	Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras son: Estudios Topográficos y de Geotécnica.
CGC 20	Respecto de cualquier elemento de interés histórico o de otra naturaleza o de gran valor que se descubra inesperadamente en la zona de las obras el Contratista deberá notificar inmediatamente, acerca del mismo, al Gerente de Obras y a las Autoridades Nacionales, Provinciales o Municipales competentes en la materia que correspondan y seguir las instrucciones de las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y las que imparta la Autoridad Competente sobre la manera de proceder.
CGC 21.1	La fecha de Toma de Posesión del Sitio de la Obra será coincidente con la fecha de firma del Acta de Replanteo
CGC 24.	<p><u>Se agrega:</u></p> <p>CGC 24.2.- El Conciliador asumirá sus funciones, según lo establecido en el Anexo 6 – Reglas y procedimientos para el ejercicio de las funciones del Conciliador, después de haber firmado la declaración de aceptación y deberá tener experiencia en el tipo de construcción relacionado con el contrato, así como con la interpretación de los documentos contractuales, y será seleccionado por acuerdo entre el Contratante y el Contratista conforme se estipula en la cláusula 37.1 de</p>

	<p>las IAO, en caso de no ser seleccionado dentro de los 14 días de la fecha de la Carta de Aceptación, a petición de cualquiera de las partes, o de ambas, será seleccionado por la Autoridad Nominadora especificada en la cláusula citada. Asimismo, se procederá conforme lo estipulado la cláusula 26.1 de las CGC en caso de fallecimiento, discapacidad, renuncia o reemplazo del Conciliador.</p> <p>CGC 24.3.- Tanto el Contratante como el Contratista podrán someter una controversia al Conciliador de acuerdo con las disposiciones de las Reglas y Procedimientos del Conciliador, que se adjuntan al Contrato. La Recomendación del Conciliador será de cumplimiento obligatorio para las partes, quienes deberán ponerla en práctica con prontitud. A menos que el Contrato ya hubiera sido rescindido, el Contratista deberá continuar cumpliendo con las Obras y el Contratante pagará las sumas adeudadas a éste, además de todas las obligaciones resultantes conforme lo previsto en el Contrato.</p> <p>CGC. 24.4.- Si el Contratante o el Contratista no considera aceptable la Recomendación del Conciliador, o si éste no la emite dentro de los veintiocho (28) días de recibida la Solicitud por escrito, el Contratante o el Contratista deberá, dentro de los catorce (14) días siguientes a la recepción de la Recomendación o vencimiento del plazo de emisión, notificar a la otra parte su intención de iniciar el procedimiento ante el Fuero Administrativo indicado en la cláusula 25.3. de estas CEC, si así lo optase.</p> <p>CGC 24.5.- Cuando el Conciliador haya emitido la Recomendación al Contratante y al Contratista dentro del plazo mencionado y ninguna de las partes hubieran notificado su intención de iniciar procedimiento ante el Fuero Contencioso Administrativo conforme la cláusula anterior, la Recomendación pasará a ser definitiva y obligatoria para ambas partes, debiendo ser aplicada inmediatamente.</p> <p>CGC 24.6.- Toda Recomendación, haya o no pasado a ser definitiva y obligatoria, será admisible como prueba en cualquier procedimiento posterior, pudiendo el Conciliador ser citado como testigo y presentar pruebas ante el Juez sobre cualquier cuestión que fuere pertinente a la controversia.</p> <p>CGC 24.7.- Cuando ninguna de las partes hayan notificado su intención de iniciar el procedimiento ante el Fuero Contencioso Administrativo, y la Recomendación se haya tornado definitiva y obligatoria, cualquiera de las partes, si la otra no cumple con la Recomendación y sin perjuicio de todo otro derecho que pueda asistirle, podrá someter el incumplimiento a la jurisdicción citada en la cláusula CEC 25.3 no siendo aplicable las disposiciones de la cláusula CEC 24 a dicho sometimiento</p>
CGC 25.2	Los honorarios y gastos reembolsables pagaderos al Conciliador serán los que indique el Colegio Profesional respectivo.
CGC 25.3	La utilización del procedimiento de arbitraje para la solución de



	<p>controversias, no es aplicable en el marco del presente proyecto</p> <p>Para la solución de controversias en las que la decisión del conciliador no se hubiera aceptado, y para los restantes conflictos, las partes deberán acudir a la jurisdicción del Fuero en lo Contencioso Administrativo Federal.</p>
--	--

CGC 26.1	La Autoridad Nominadora del Conciliador es: Consejo Profesional de Ingeniería Civil, sito en Alsina 424, Piso 1° de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
----------	---

B. Control de Plazos

CGC 27.1	<p>El Contratista presentará un Programa para la aprobación del Gerente de Obras dentro de 10 (diez) días a partir de la fecha de la Carta de Aceptación.</p> <p><u>Se agrega:</u> El Programa incluirá el Plan de Trabajos y Curva de Inversiones que se compromete a cumplir. Dicho plan deberá ilustrar adecuadamente el desarrollo en el tiempo de todas las previsiones y tareas necesarias para la concreción de la obra, así como los montos mensuales que deberá erogar el Contratante en consecuencia.</p>
----------	---

CGC 27.3	<p>El contratista deberá presentar trimestralmente al Gerente de Obras el monto total previsto de certificación mensual, a los efectos de verificar la marcha del programa establecido en la sub-cláusula 27.1. En caso de ser necesario introducir modificaciones a lo previsto originalmente, y previa aceptación de ello, el Contratista deberá adecuar el programa previsto a esa modificación.</p> <p>El monto que será retenido del próximo certificado por la presentación retrasada del Programa actualizado será de un importe equivalente al uno por mil (1‰) del monto de Contrato por cada semana de retraso.</p> <p>El Gerente de Obra deberá notificar al Contratista las distorsiones que se produzcan entre la marcha física y económica de la Obra y el Plan previsto. Al respecto, deberá tenerse en cuenta que una certificación que difiera en más o en menos del veinte por ciento (20%) del monto previsto para el mes en consideración, constituye un factor distorsionante en el flujo de fondos previsto por el Contratante.</p>
----------	---

C. Control de la Calidad

CGC 35.1	El Período de Responsabilidad por Defectos es de 365 (trescientos sesenta y cinco) días y comenzará a correr a partir de la fecha de Recepción Provisoria.
CGC 36.1	<u>Se agrega:</u> Si lo estima necesario, el Gerente de Obras podrá asimismo hacer corregir el Defecto contratando a terceros, con cargo al Contratista.
CGC 38.1	<u>Se reemplaza:</u> "...para un rubro particular..." por el siguiente: "...para un ítem particular..."
D. Control de Costos	
CGC 42.2	<u>Se agrega:</u> El gerente de obras verificará y aprobará las liquidaciones mensuales del Contratista dentro de los 14 días siguientes a su presentación
CGC 43.1	<u>Se reemplaza:</u> "Los pagos serán ajustados teniendo en cuenta las deducciones, los pagos por anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos certificados por la inspección de obra y verificados y aprobados por el Gerente de Obras dentro de los 30 (treinta) días a partir de la fecha en que ocurra tal aprobación por parte del contratante. Si el Contratante emite un pago atrasado, deberá pagarle interés al Contratista sobre el pago atrasado en el próximo pago. El interés se calculará a partir de la fecha en que el pago atrasado debería haberse emitido a la fecha cuando el pago atrasado es emitido, a la tasa de interés vigente para préstamos comerciales para cada una de las monedas en las cuales se hace el pago. La tasa de interés aplicable para la liquidación de los intereses por mora en el pago de los importes en Pesos es la Tasa mensual de descuento de Certificados de Obra del Banco de la Nación Argentina vigente el día en que debió realizarse el pago. Si por cualquier circunstancia, se verificara algún pago en exceso, el importe del mismo será deducido del primer certificado que se emita con posterioridad a dicha verificación, con los intereses" calculados a la tasa fijada por la legislación vigente a la fecha en que se efectuó el pago."
CGC 46.1	La moneda del País del Contratante es: el Peso de curso legal en la República Argentina.
CGC 47.1	<u>Se reemplaza:</u>



	<p>Los precios en Pesos se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos. En tal caso, los montos autorizados en cada certificado de pago luego de las deducciones por concepto del anticipo y por indemnización por daños y perjuicios se deberán ajustar aplicando el respectivo factor de ajuste de precios a los montos que deban pagarse en dicha moneda. Sin embargo, no se practicarán Ajustes de Precios con posterioridad al vencimiento de los plazos contractuales. El adelanto financiero, en el supuesto que fuera otorgado, no será susceptible de ajuste en ningún caso.</p> <p>El mes base de la oferta, será el mes anterior al mes correspondiente a la fecha de apertura de la licitación.</p> <p>La redeterminación de precios definitiva deberá solicitarse dentro de los noventa (90) días corridos posteriores a la publicación de los índices correspondientes.</p> <p>El procedimiento a aplicar para las redeterminaciones de precios, tanto para LPI como LPN es el que se encuentra detallado en el Anexo N° 5 de estas CEC.</p>
CGC 48.1	<p>El porcentaje a retener en carácter de fondo de reparo será de del cinco por ciento (5%), dicha retención no devengará intereses ni actualizaciones de ningún tipo a favor del Contratista.</p> <p>El Contratista podrá sustituir cada una de las retenciones en concepto de fondo de reparo por una garantía por un importe equivalente al monto a retener, en alguna de las formas previstas en las Cláusulas IAO 17.1 y IAO 35.1.</p>



<p>CGC 49.1</p>	<p>El monto de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 0,1% del Precio final del Contrato por día.</p> <p>El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 10% del precio final del Contrato. Este máximo incluye la compensación de daños y perjuicios propiamente dicha y los importes por multas por cualquier otro concepto que se hayan aplicado al contratista.</p> <p>También se aplicará Compensación por Liquidación de Daños y Perjuicios cuando la certificación acumulada registre una disminución superior al 20% respecto de la establecida en la Curva de Certificaciones a la que se refiere la cláusula 27 de estas Condiciones Especiales del Contrato. Esta compensación se aplicará en cada mes en que presente dicha deficiencia, por el equivalente a los siguientes porcentajes del Precio del Contrato:</p> <table data-bbox="478 884 1356 1052"> <thead> <tr> <th><u>Atraso incurrido</u></th> <th><u>Multa de aplicación</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 20%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Más de 20% y hasta 25%</td> <td>1,5%</td> </tr> <tr> <td>Más de 25%</td> <td>2,5%</td> </tr> <tr> <td>Mas del 30%</td> <td>Rescisión del Contrato</td> </tr> </tbody> </table> <p>La Compensación por Daños y Perjuicios a la que se refiere el párrafo anterior tendrá carácter preventivo, es decir que si la Contratista recupera parcial o totalmente los atrasos antes de llegar al tope máximo de Compensación, a pedido del Contratista, el Contratante condonará las compensaciones acreditando los montos retenidos, parcial o totalmente según corresponda y con las deducciones pertinentes. Dichos montos le serán acreditados con la emisión del Certificado de Terminación de los Trabajos, no asistiendo al Contratista derecho a reclamar ningún tipo de interés sobre el particular.</p>	<u>Atraso incurrido</u>	<u>Multa de aplicación</u>	Hasta 20%	0%	Más de 20% y hasta 25%	1,5%	Más de 25%	2,5%	Mas del 30%	Rescisión del Contrato
<u>Atraso incurrido</u>	<u>Multa de aplicación</u>										
Hasta 20%	0%										
Más de 20% y hasta 25%	1,5%										
Más de 25%	2,5%										
Mas del 30%	Rescisión del Contrato										
<p>CGC 50.1</p>	<p>Se reemplaza por: no habrá bonificación</p>										

6



CGC 51.1	<p>El pago por anticipo será del 10% (diez por ciento) y se pagará al Contratista en un plazo de 28 (veintiocho) días contados a partir de la presentación por parte del contratista de la correspondiente garantía a satisfacción del contratante.</p> <p>Se agrega:</p> <p>La garantía por anticipo podrá instrumentarse, a opción del contratista a través de alguna de las siguientes formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediante una garantía bancaria utilizando el formulario incluido en la sección X, o/ - a través de una Póliza de seguro de Caución, de conformidad con los requisitos establecidos al respecto en los Numerales IAO 17.1 y IAO 35.1 de la Sección II del presente Documento.
CGC 51.3	Se agrega: El anticipo no será ajustado en ningún caso.
CGC 52.1	<p>La garantía de cumplimiento de contrato podrá integrarse a través de alguna de las modalidades que a continuación se detallan y por el 5% (cinco por ciento) del monto del contrato, todo ello de conformidad con los Formularios estándar aceptables para el Contratante que se incluyen en la Sección X del presente Documento de Licitación, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantía Bancaria; • Fianza de cumplimiento; • <i>Póliza de Seguro de Caución. En este último caso, la garantía deberá cumplir con los requisitos establecidos al respecto en el Numeral IAO 17.1 de la Sección II del presente Documento.</i> <p>Las garantías que se otorguen por cualquier concepto deben establecer en forma expresa que no serán afectadas por ningún incumplimiento de la tomadora, que no se encuentran sujetas a condición alguna que pudiera afectar en forma total o parcial su vigencia, validez o ejecutabilidad.</p> <p>En los casos en que se produzcan modificaciones del monto contractual deberán reajustarse las garantías del contrato para restablecer el porcentaje de garantía original, como así también en el supuesto de ampliación del plazo de obra.</p>

E. Finalización del Contrato



CGC 55.1	<p>Fecha de efectiva terminación de los trabajos:</p> <p>La fecha de efectiva terminación de los trabajos representa la finalización del período de ejecución de la obra. Se entenderá por fecha de efectiva terminación de los trabajos aquella en la que el Contratista comunique por Nota de Pedido al Inspector de Obras que la obra está terminada de acuerdo a su fin y al contrato y que han sido aprobados por esta última los resultados de las pruebas y ensayos realizados según especificaciones contractuales y solicita por lo tanto la recepción provisoria, siempre y cuando el Inspector de Obras verifique que realmente es así y que esa solicitud es procedente por encontrarse las obras ejecutadas en condiciones de ser recibidas.</p> <p>En consecuencia, se suscribirá el Acta de Recepción Provisoria de las obras, debiendo ser aprobada por el Contratante.</p>
-----------------	---

h



<p>CGC 56.1</p>	<p>Recepción provisoria y/o definitiva:</p> <p>El Contratante efectuará la recepción provisoria (siempre que ésta sea pertinente) dentro de los treinta (30) días corridos de solicitada por el Contratista mediante Nota de Pedido.</p> <p>Si se verificase que las obras no se encuentran en condiciones de ser recibidas se suspenderá la recepción hasta que se subsanen las deficiencias en la forma estipulada en el Documento.</p> <p>A tales efectos el Inspector de Obras le fijará un plazo, transcurrido el cual si el Contratista no diese cumplimiento a las observaciones formuladas por el Contratante podrá optar por recibir de manera provisoria y/o definitiva las obras de oficio y ejecutar los trabajos necesarios por sí o con la intervención de terceros, cargando al Contratista los importes que esto insuma.</p> <p>La documentación conforme a obra deberá ser aprobada por el Inspector de Obras, siendo éste un requisito excluyente para otorgar la Recepción Provisoria.</p> <p>Se encuentra descrito en el Anexo I: "Metodología para la elaboración y presentación de documentación conforme a obra", de la Sección VII "Especificaciones Técnicas y Condiciones de Cumplimiento".-</p> <p>Se efectuará una única recepción provisoria.</p> <p>La recepción provisoria y/o definitiva se formalizará por acta, que será labrada en presencia del Contratista o su Representante Técnico y firmada por éste y el Inspector de Obras, "ad-referéndum" del Contratante.</p> <p>Pruebas para la recepción provisoria:</p> <p>Una vez terminadas las obras y comprobada su correcta ejecución por el Inspector de Obras, se procederá a efectuar las pruebas que establezca en las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares, antes de recibirlas provisoriamente. Las pruebas pertinentes se realizarán con la presencia del Inspector de Obras.</p> <p>Los resultados de las pruebas se volcarán en el acta que se labrará al efecto, que será firmada por el Contratista y el Inspector de Obras.</p> <p>Si los resultados no fueran satisfactorios, el Contratista deberá repetir las pruebas la cantidad de veces que resulte necesario, efectuando las modificaciones, cambios y/o reparaciones que se requieran, previa aprobación del Inspector de Obras, hasta obtener resultados satisfactorios, todo esto a su exclusivo cargo</p>
------------------------	--

CGC 57.1	<p>Con posterioridad a la emisión del Certificado de Responsabilidad por Defectos, serán de aplicación los artículos 1273, 1274 y concordantes del Código Civil y Comercial de la Nación.</p> <p>Si resultara de la liquidación un saldo a favor del Contratista, se le abonará el mismo dentro del plazo que fija el Documento Estándar de Licitación para los certificados mensuales a contar desde la fecha de aprobación de la liquidación final. Si fuera a favor del Contratante, se notificará al Contratista e intimará a su pago en el término de diez (10) días hábiles administrativos. Vencido ese término se procederá a afectar la garantía de contrato y/o la retención establecida en la cláusula 48.1 de las Condiciones Generales Contrato. De no resultar suficiente esta afectación para cubrir la deuda, el Contratante procederá al cobro de la misma por la vía legal que corresponda.</p>
CGC 58.1	<p>Se agrega: Los Manuales de operación y mantenimiento y los planos actualizados finales deberán presentarse previo a la Recepción Provisoria de la Obra</p>
CGC 58.2	<p>La suma que se retendrá por no cumplir con la presentación de los planos actualizados finales y/o los manuales de operación y mantenimiento en la fecha establecida en las CGC 58.1 es del 0,1 por mil del monto del contrato.</p>
CGC 59.2 (g)	<p>Cuando el contratista hubiere excedido el máximo de indemnización por daños y perjuicios establecido en la <i>Subcláusula 49.1</i>, el contratante podrá solicitar la rescisión del contrato</p>
CGC 61.1	<p>El porcentaje que se aplicará al valor de las Obras no terminadas es del 20%.</p>



Anexo 1: Reglamentación de las comunicaciones mediante Ordenes de Servicio y Notas de Pedido

1. Reglamentación de las Ordenes de Servicio

- 1.1 El inspector comunicará sus decisiones escritas al contratista mediante Ordenes de Servicio, cronológicamente consignadas en un libro específico provisto por el contratista, foliado por triplicado y rubricado por el contratante. El original será para el representante técnico, el duplicado con la constancia de recepción para el contratante y el triplicado se mantendrá en el libro, que quedará en poder del inspector.
- 1.2 Se considerará que toda orden de servicio, salvo que en la misma se hiciera manifestación explícita de lo contrario, no importa modificación alguna de lo pactado contractualmente.
- 1.3 El Representante Técnico se notificará de toda Orden de Servicio en el día de su fecha. También deberá tomar vista diaria del libro en las dos primeras horas de trabajo normal de la obra dejando constancia escrita y firmada; en este acto quedará subsidiariamente notificado de toda Orden de Servicio de la que aún no se hubiese notificado.
- 1.4 El Representante Técnico al notificarse de una Orden de Servicio podrá asentar reservas a su cumplimiento. En ese caso la obligatoriedad de cumplirla se suspenderá por el término de 4 días, ampliable por el inspector, para que fundamente su objeción. Pero si el inspector la reitera, no registrará la suspensión y deberá cumplirse sin más dilaciones, sin perjuicio de los derechos del contratista a ulteriores reclamos, que deberá efectuar dentro de los 14 días. El incumplimiento de una Orden de Servicio hará pasible al contratista a la aplicación de una multa equivalente al 0,05% del Monto del Contrato por cada día de demora.
- 1.5 La negativa o renuencia a notificarse por el Representante Técnico, se considerará incumplimiento de la Orden de Servicio. Además, esa circunstancia facultará a la contratante a exigir la remoción del Representante Técnico.

2. Reglamentación de las Notas de Pedido

- 2.1 Se consignan cronológicamente en un libro específico provisto por el contratista, foliado por triplicado y rubricado por el contratante. El original será para el inspector, el duplicado con la constancia de recepción para el contratista y el triplicado se mantendrá en el libro, que quedará en poder del Representante Técnico.



- 2.2 El inspector deberá recibirla al solo requerimiento del Representante Técnico. La recepción por el inspector de una Nota de pedido, no implicará conocimiento ni aceptación de su contenido, aunque no hubiese formulado reserva alguna en tal sentido.
- 2.3 La negativa o renuencia del inspector a recibir una Nota de Pedido, habilitará al contratista para que recurra al contratante a fin de que éste regularice la situación.



Anexo 2: Condiciones Adicionales para la Seguridad

1. En la zona de construcción, el Contratista deberá impedir que transite el público, salvo que resultare imprescindible a juicio del Inspector; en este último supuesto, evitará que transite por tramos que presenten cortes, obstáculos peligrosos o etapas constructivas no terminadas que puedan originar accidentes, a cuyo efecto colocará letreros de advertencia, barreras u otros medios eficaces. El Contratista no tendrá derecho a indemnización alguna en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público en la obra.
2. Cuando las obras se ejecuten en o a través de vías de comunicación en uso, el Contratista no interrumpirá el libre tránsito público de vehículos y si para ejecutar los trabajos tuviera que ocupar la calzada, construirá o habilitará vías provisionales laterales o desviará la circulación por caminos auxiliares previamente aprobados por el Inspector, los que mantendrá en buenas condiciones de transitabilidad.
3. El Contratista señalará todo el recorrido que comprenda el desvío y caminos auxiliares, de modo eficaz para orientar y guiar el tránsito diurno y nocturno; en este último caso, con señales luminosas. Repondrá a su costa, asimismo, los elementos dañados o sustraídos.
4. Si el Contratista optase por mantener el tránsito durante la ejecución de la obra, por media calzada o por las banquetas, deberá contar con la previa autorización del Inspector y efectuar las debidas señalizaciones.
5. Ante el incumplimiento de las obligaciones que anteceden el Inspector podrá disponer, previa intimación, la ejecución de los desvíos y/o señalizaciones por otra vía, sin que ello enerve las responsabilidades del Contratista por daños a personas o cosas. En estos casos se formulará cargo al Contratista por los costos de los trabajos, con más un 50% en concepto de penalidad.
6. Todas las tareas y obligaciones enunciadas precedentemente no generarán pago específico, pues sus precios se considerarán incluidos en los restantes del Contrato.
7. 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, que será coherente con el Programa respectivo. El Contratista no iniciará ninguna tarea relacionada con los desvíos hasta que no cuente con la aprobación del Inspector.

Anexo 3: Construcción de la obra

Representante Técnico

A los efectos contractuales se entenderá que, por su sola designación, el Representante Técnico está autorizado para suscribir fojas de medición.

Toda modificación de obra, análisis de precio y en general toda presentación de carácter técnico deberá ser firmada por dicho Representante Técnico.

El Contratante podrá ordenar al Contratista el reemplazo del Representante Técnico cuando causas justificadas de competencia o conducta, a su exclusivo juicio, así lo exijan.

Inspector de Obras

Todos los pedidos o reclamos de cualquier naturaleza relacionados con la obra que deba hacer el Contratista, los realizará al Inspector de Obras.

El Inspector de Obras tendrá como funciones la supervisión técnica de las obras, la emisión de órdenes de servicio, la recepción de notas de pedido, la medición de la obra, la confección de certificados.

En los siguientes casos la Inspección de Obras obtendrá la aprobación del Contratante antes de ejercitar dichas atribuciones:

- a) emitir una Orden de Servicio que apruebe o rechace a un subcontratista propuesto.
- b) emitir una Orden de Servicio que modifica el plazo de terminación.
- c) emitir una Orden de Servicio que importe una alteración cuantitativa o cualitativa del Contrato.
- d) suspender los trabajos.

El Inspector de Obras tendrá, en cualquier momento, libre acceso a los obradores, depósitos y oficinas del Contratista en la obra, a los efectos de supervisar los trabajos efectuados y en ejecución, los materiales, maquinarias y demás enseres afectados al desarrollo de la obra.

El Contratista suministrará los informes que le requiera el Inspector de Obras sobre la clase y calidad de los materiales empleados o acopiados, el progreso, desarrollo y forma de ejecución de los trabajos realizados o sobre los que encuentre defectuosos, como así también respecto de los materiales en desacuerdo con relación a los especificados en la documentación contractual.

El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por el Inspector de Obras. La inobservancia de esta obligación o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de las obras, harán pasible al culpable de su inmediata expulsión del área de la misma.

El Inspector de Obras tiene facultades para rechazar o aprobar trabajos, materiales y equipos y para ordenar la demolición y reconstrucción de lo rechazado.



Jefe de Obras

El Jefe de Obras dirigirá todos los trabajos que el Contratista realice en la zona de las instalaciones y estará presente en dicha zona durante las horas de trabajo normales, salvo cuando esté haciendo uso de licencia, enfermo o ausente por razones relacionadas con el debido cumplimiento del Contrato. Cuando el Jefe de Obras esté ausente de la zona de las instalaciones, se designará una persona idónea para que actúe en su lugar.

Replanteo de la Obra

El Contratista efectuará el replanteo planialtimétrico de la obra en base a los planos de proyecto que forman parte del presente Documento y establecerá puntos fijos de amojonamiento y nivel.

Los puntos fijos básicos serán establecidos o designados por el Inspector de Obras. El Contratista será responsable de todas las demás actividades de replanteo incluyendo el establecimiento de los puntos secundarios que puedan ser necesarios para extender la red básica y controlar el replanteo.

Para dicho trabajo deberá tener en cuenta la presencia de instalaciones subterráneas que pudieran ser afectadas por la ejecución de las obras, o entorpecer la ejecución de las mismas, para lo cual recabará del o de los organismos que correspondan toda la documentación técnica que sea necesaria para determinar la correcta ubicación de las mencionadas instalaciones.

El replanteo será controlado por el Inspector de Obras pero en ningún caso quedará el Contratista liberado de su responsabilidad en cuanto a la exactitud de las operaciones de replanteo con respecto a los planos de la obra y a los errores que pudieran deslizarse. Una vez establecidos los puntos fijos, el Contratista se hará cargo de su conservación e inalterabilidad. Si se alteraran o faltaran señales o estacas, luego de efectuado el replanteo y fuera por ello necesario repetir las operaciones, el Contratista deberá hacerse cargo de los gastos emergentes, inclusive los gastos de movilidad, viáticos y jornales del personal del Inspector de Obras que debe intervenir en el nuevo replanteo parcial.

El Contratista proporcionará, sin cargo alguno, personas competentes de su personal, herramientas, estacas y otros materiales, cuando el Inspector de Obras requiera (i) instalar o verificar la red de control básica, (ii) verificar o levantar la topografía existente, (iii) revisar los trabajos de replanteo del Contratista o (iv) efectuar o verificar mediciones.

La fecha y hora de iniciación de las operaciones de replanteo serán notificadas por el Contratante al Contratista. El suministro de los elementos necesarios y los gastos que se originen en las operaciones de replanteo, así como los provenientes del empleo de aparatos, enseres, personal obrero, etc., serán por cuenta del Contratista.

El control horizontal de las obras está basado en el sistema de coordenadas del Instituto Geográfico Militar (IGM). El control vertical está referido al cero del IGM. Toda la información desarrollada por el Contratista para entregar al Inspector de Obras, que

trate de diseño, replanteo, nivelación y alineación de las Obras, se confeccionará empleando estos mismos sistemas de control.

El Contratista estará obligado, cuando corresponda, a solicitar de la autoridad local competente, la alineación y niveles correspondientes.

El replanteo podrá ser total o parcial. La fecha del acta inicial del mismo será la única válida a los efectos de computar el plazo contractual.

De cada operación de replanteo se labrará un acta, que será firmada por el Inspector de Obras y el Contratista y se confeccionará el correspondiente plano, de acuerdo con las instrucciones que para su ejecución y aprobación establezca la primera.

Consideraciones generales para la ejecución de la obra

El Contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere de la documentación contractual, aunque en esta documentación no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto y sin que por ello tenga derecho al pago de adicional alguno.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión, transporte y colocación en obra de todos los materiales, como así también la mano de obra y todo personal necesario para la realización correcta y completa de la obra contratada, el empleo a su costo de todos los implementos, plantefes y equipos para la ejecución de los trabajos y para el mantenimiento de los servicios necesarios para la ejecución de las obras, el alejamiento del material sobrante de las remociones, excavaciones, rellenos y cualquier otra provisión, trabajo o servicio detallados en la documentación contractual o que sin estar expresamente indicado en la misma, sea necesario para que las obras queden total y correctamente terminadas, de acuerdo a su fin y a las reglas del arte de construir.

Cuando en el Contrato se haga referencia a normas y códigos específicos a los que deban ajustarse los bienes y materiales por suministrar y los trabajos por ejecutarse o verificar, se aplicarán las disposiciones de la última edición o revisión vigente al momento de efectuarse el llamado a Licitación de las normas o códigos pertinentes. En caso de que se trate de normas y códigos nacionales, o relacionados con un país o región determinados, se aceptarán -con sujeción al examen y aprobación previa por escrito del Inspector de Obras- otras normas reconocidas que aseguren una calidad igual o superior a la de las normas y códigos especificados. El Contratista deberá describir con todo detalle por escrito al Inspector de Obras, por lo menos 28 días antes de la fecha en que desee contar con su aprobación, las diferencias que existan entre las normas especificadas y las que propone como alternativa. Si el Inspector de Obras determinara que las desviaciones propuestas no garantizan la obtención de una calidad igual o superior, el Contratista deberá cumplir con las normas especificadas en los documentos.

Asimismo cuando se requiera el suministro de un artículo de marca, se entenderá que se podrá suministrar otro artículo que pueda considerarse de condiciones equivalentes según la determinación del Inspector de Obras.

En el caso de especificaciones o planos u otros documentos con deficiencias técnicas no ocultas, el Contratista deberá comunicarlas inmediatamente al Inspector y



abstenerse de realizar los trabajos que pudiesen estar afectados por esas deficiencias, salvo que el Inspector insista en ordenarle su ejecución; en este último caso el Contratista quedará exento de responsabilidad. Se entenderán por deficiencias ocultas, las imposibles de advertir luego de un examen atento y cuidadoso por quien está capacitado para y tiene habitualidad en el arte de la construcción.

El Contratista no podrá retirar materiales o equipos que ingresaron a la Zona de Obras o que se elaboraron o extrajeron en la misma sin la autorización del Inspector de Obras, cualquiera fuese su destino. Todos los equipos y materiales que se encuentren en o ingresen a la Zona de Obras, estarán destinados exclusivamente a las necesidades de las Obras.

Presencia del Contratista en las obras

El Contratista o su Representante Técnico, tiene la obligación de permanecer en las obras durante las horas de trabajo, para recibir, atender y hacer ejecutar las instrucciones, observaciones u órdenes que imparta el Inspector de Obras.

La ausencia injustificada en la obra del Contratista o de su Representante Técnico, podrá hacer pasible al primero de la aplicación de una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio.

Obligaciones del Contratista con respecto a las empresas de servicios públicos

Para las obras a construir en la vía pública, el Contratista deberá efectuar, con la adecuada antelación, las gestiones pertinentes ante las empresas de gas, transporte, electricidad, teléfonos, etc., para que éstas modifiquen o remuevan las instalaciones que obstaculicen la realización de las obras, corriendo con todos los gastos de trámite.

Los entorpecimientos o atrasos de obra que pudiesen producirse por la demora del Contratista en solicitar la iniciación de las gestiones mencionadas o la posterior demora del trámite que le sea imputable, no serán tenidos en cuenta como causal para el otorgamiento de prórroga de plazo.

Las instalaciones y obras subterráneas que quedasen al descubierto al practicar las excavaciones, deberán ser conservadas por el Contratista, quien será el único responsable de los deterioros que por cualquier causa en ellos se produjeran, corriendo por su cuenta el pago de las reparaciones que por este motivo debieran ejecutarse.

Igual temperamento deberá adoptarse para cualquier otra instalación o estructura que pudiese ser afectada por el desarrollo de los trabajos

Obras a realizar en terrenos en jurisdicción de reparticiones públicas

Para las obras a construir en terrenos que estén bajo la jurisdicción de reparticiones públicas nacionales, provinciales o municipales, el Contratista deberá efectuar las gestiones ante los organismos respectivos, para obtener el permiso para llevar a cabo las obras. Los derechos que correspondan abonarse serán por cuenta y cargo del Contratista. Serán de aplicación las indicaciones, especificaciones o directivas de los organismos o entidades correspondientes.

En caso de tratarse de lugares que sean motivo de preservación, la Contratista deberá ajustar sus trabajos a las disposiciones vigentes y aceptar el control de los Organismos encargados de dicha preservación.

Los entorpecimientos o atrasos de obra que pudiera producirse por la demora del Contratista en solicitar la iniciación de las gestiones mencionadas no serán tenidos en cuenta como causal para el otorgamiento de prórroga de plazo.

Extracciones y demoliciones, yacimientos y su aprovechamiento

Si para llevar a cabo la obra contratada fuera necesario efectuar extracciones y/o demoliciones, según lo indiquen los planos y la documentación respectiva, los gastos que demanden los trabajos estarán a cargo del Contratista.

El Contratista deberá dar al material proveniente de las demoliciones el destino que se determine en las Especificaciones Técnicas Particulares, o en su defecto el que determine el Contratante.

En dichas Especificaciones se definirán, de acuerdo a las características de la obra a realizar, la posibilidad y condiciones en que el Contratista aprovechará de los yacimientos o canteras existentes en los lugares de ejecución o en sus adyacencias, de acuerdo a lo establecido en las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Especificaciones Técnicas Ambientales Particulares o Plan de Manejo Ambiental

En caso de silencio de las Especificaciones, el Contratista procederá de acuerdo con las instrucciones que le imparta el Inspector de Obras, con aprobación del Contratante.

Unión de las obras nuevas con las existentes. Arreglo de desperfectos

Cuando las obras contratadas deban unirse a obras existentes o puedan afectar en cualquier forma a estas últimas, será responsabilidad del Contratista y a su exclusivo cargo, las siguientes tareas y provisiones:

- a) La reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en la parte existente.
- b) La provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las obras licitadas con las existentes.

Todo material provisto o trabajo ejecutado en virtud de este artículo, será de la calidad, tipo, forma y demás requisitos equivalentes y análogos a los similares previstos o existentes, según corresponda a juicio del Contratante.

En aquellos casos en que las obras afectasen paredes o medianeras existentes, estará a cargo del Contratista, además de las tareas específicas que se detallen en las Especificaciones Técnicas Particulares, la ejecución de los apuntalamientos, submuraciones, tabiques, etc., exigidos por los reglamentos municipales.

Limpieza de la obra

Durante la ejecución de las obras, el Contratista deberá mantener limpio y despejado de residuos el sitio de los trabajos. Los métodos a utilizar para cumplir con este requisito estarán descritos en detalle en el programa de Seguridad e Higiene de Trabajo.

Cuando el lugar de la obra no se mantuviera en buenas condiciones de limpieza, la Inspección impondrá términos para efectuar la misma.

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, resto de materiales, piedras, maderas, etc.,



debiendo cumplir las órdenes que en tal sentido le imparta la Inspección. Sin este requisito no se considerará terminada la obra.

Trabajos Nocturnos y en días feriados

Ningún trabajo nocturno podrá ser realizado sin previa aprobación de la Inspección, salvo que las Especificaciones Técnicas Particulares dispongan lo contrario.

En caso de efectuarse trabajos nocturnos, el lugar de la obra debe estar suficientemente iluminado para seguridad del personal y buena ejecución de los trabajos. En todos los casos, se considerará que los gastos inherentes a los trabajos efectuados durante la noche, están incluidos en la oferta.

Toda excepción al régimen común de trabajo (prolongación de jornada normal, trabajos nocturnos, en días domingo o festivos, trabajo continuado o por equipo) deberá ser autorizado por la Inspección.

Trabajos ejecutados con materiales de mayor valor o sin orden de servicio

Los trabajos ejecutados con materiales de mayor valor que los estipulados, ya sea por su naturaleza, calidad o procedencia, serán computados al Contratista como si los hubiese ejecutado con los materiales especificados en la documentación contractual.

Los trabajos que no estuviesen conformes con las órdenes de servicio comunicadas al Contratista, o que no respondiesen a las especificaciones técnicas podrán ser rechazados, aunque fuesen de mayor valor que los estipulados, y en este caso, aquel los demolerá y reconstruirá de acuerdo con lo estipulado en el contrato, estando a su cargo los gastos provocados por esta causa.

Prestaciones para la Inspección

El Contratista deberá suministrar por su cuenta el local o locales con su mobiliario, para instalar las oficinas del Inspector de Obras, de acuerdo a las estipulaciones que se consignan en las Especificaciones Técnicas Particulares.

Donde existan líneas públicas de teléfonos, el Contratista estará obligado a instalar un aparato telefónico para uso exclusivo del Inspector de Obras. Las oficinas de la misma estarán dotadas de alumbrado eléctrico, cuando ello sea posible, y las mantendrá en perfecto estado de higiene. Estos servicios estarán a cargo del Contratista.

El Contratista adoptará todas las disposiciones necesarias para que se puedan inspeccionar las obras sin riesgo o peligros y pondrá a disposición de la Inspección, en perfecto estado, los instrumentos necesarios para efectuar los replanteos, mediciones, relevamientos y verificaciones que motive la ejecución de las obras, todas las veces que ésta lo solicite.

El Contratista brindará las mismas facilidades de trabajo a los funcionarios autorizados del Banco Mundial, para el ejercicio de sus tareas.

Movilidad para la Inspección

El Contratista entregará al Inspector de Obras, para su movilidad, él o los vehículos que estipule en las Especificaciones Técnicas Particulares, y en el plazo que determinen las mismas.

El vehículo estará en poder del Contratante hasta la recepción definitiva de las obras, en cuya oportunidad será devuelto al Contratista en el estado en que se encuentre.

En caso de silencio de las Especificaciones Técnicas Particulares, se entenderá que la movilidad del Inspector de Obras no estará a cargo del Contratista.

Obrador

El Contratista tendrá en la zona de obra o en sus inmediaciones los cobertizos, depósitos y demás construcciones provisionales que se requieran para realizar los trabajos. Estos locales se dispondrán de manera que no interfieran con el desarrollo de las obras.

Todos los edificios provisionales serán mantenidos en perfectas condiciones de conservación e higiene por el Contratista. Todos los costos emergentes de estas instalaciones incluidos los servicios de agua, gas, electricidad, teléfono, etc., como asimismo todos los costos de conexión, tasas, impuestos, etc., que demande su instalación, operación y mantenimiento, estarán a cargo del Contratista.

En las Especificaciones Técnicas Particulares establecerá, de ser necesario, las especificaciones correspondientes a estas construcciones.

Carteles de Obra-Letreros

El Contratista colocará en la obra carteles y letreros del tipo, dimensiones y materiales que se indiquen en las Especificaciones Técnicas Particulares y en la cantidad que éste establezca.

El costo de provisión, transporte, colocación y todo otro gasto originado por este concepto como así también su conservación en buen estado, serán por cuenta exclusiva del Contratista.

Queda expresamente prohibida la colocación en cercos, estructuras y edificios de elementos de publicidad que no hayan sido autorizados debidamente por el Contratante.

Cierre de las obras

El Contratista ejecutará el cierre de las obras cuando corresponda, de acuerdo con las reglamentaciones municipales en vigor o en su defecto en la forma y extensión que se determine en las Especificaciones Técnicas Particulares.

El obrador u obradores deberán estar cercados con empalizadas de madera o material aprobado por la Inspección, que impidan la salida de los materiales al exterior. Las puertas que se coloquen abrirán al interior y estarán provistas de los medios para cerrarlas perfectamente.

La ubicación de los accesos al obrador u obradores deberán ser aprobados por el Inspector de Obras, y serán controlados de acuerdo con las medidas de seguridad que se adopten para la obra. Estos accesos permanecerán cerrados fuera del horario de trabajo.

En caso de incumplimiento de las disposiciones municipales vigentes, el Contratista será pasible de la aplicación de una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio, sin perjuicio de disponer el Contratante la realización de los trabajos que correspondieran con cargo al Contratista.

**Agua para la construcción**

El agua que se utilice para la construcción deberá ser apta para la ejecución de las obras y en todos los casos será costeadada por el Contratista, a cuyo cargo estarán todas las gestiones ante quien corresponda y el pago de todos los trabajos, derechos, gastos de instalación, tarifas, etc. Estos costos no le serán reembolsados, salvo disposición en contrario de las Especificaciones Técnicas Particulares.

Las instalaciones deberán ejecutarse de acuerdo con las normas vigentes en la entidad proveedora del servicio.

Las obras de provisión serán a cargo del Contratista y su importe se considerará incluido dentro de los precios contractuales de las partidas correspondientes. La Inspección podrá realizar los ensayos del agua cuando lo crea necesario, debiendo el Contratista proporcionar las muestras y pagar los costos de dichos ensayos, los que estarán incluidos en el precio de su oferta.

Energía eléctrica para la construcción

Salvo disposición en contrario de las Especificaciones Técnicas Particulares, las gestiones ante quien corresponda, la conexión, instalación y consumo de energía eléctrica estarán a cargo del Contratista, así como todo otro gasto relacionado con este rubro que sea necesario erogar para conectar, instalar y/o mantener en servicio el abastecimiento de energía eléctrica para la obra. Las instalaciones deberán ejecutarse de acuerdo con las normas vigentes en la entidad prestataria del servicio eléctrico.

Cuando en el lugar de la obra no exista distribución de energía eléctrica, el Contratista deberá contar con equipos propios para su generación a efectos de posibilitar el alumbrado y/o el accionamiento de los equipos y herramientas que requieran energía eléctrica.

Aún en el caso de que exista energía eléctrica, el Contratista deberá prever los equipos necesarios para asegurar la continuidad de la provisión de la misma, siendo de su absoluta responsabilidad toda eventualidad que incida en la ejecución de las obras, no pudiendo aducirse como causal de interrupción de las tareas o prórrogas del plazo contractual los cortes de energía eléctrica, bajas de tensión, etc.

Vigilancia de las obras

En virtud de la responsabilidad que le incumbe, el Contratista adoptará las medidas necesarias para asegurar la vigilancia continua de la obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, para lo cual deberá establecer, a su exclusivo cargo, un servicio de guardianes durante las veinticuatro horas del día.

No se hará reclamo alguno contra el Contratante por razón de cualquier acto de un empleado o intruso, y el Contratista reparará todo daño a la propiedad del Contratante que sea causado por falta de medidas de seguridad adecuadas.

Con el mismo objetivo, deberá disponer la iluminación nocturna de aquellos sectores de la obra que indiquen las Especificaciones Técnicas Particulares o, en caso de silencio de éste, los que indique la Inspección.

La adopción de las medidas enunciadas en este artículo, no eximirá al Contratista de las consecuencias derivadas de los hechos que se prevé evitar con las mismas.



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.

En caso de incumplimiento a las obligaciones impuestas, el Inspector de Obras, podrá aplicar una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio.

Alumbrado, señalamiento y prevención de accidentes

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 Comercial y la misma alcanzará también los hechos y actos de los Subcontratistas y del personal de ambos.

En caso de incumplimiento a las obligaciones impuestas, el Inspector de Obras podrá aplicar una multa equivalente al incumplimiento de una orden de servicio.

Materiales, abastecimiento, aprobación, ensayos y pruebas

El Contratista tendrá siempre en la obra los materiales necesarios que aseguren la buena marcha de los trabajos. Según sea su naturaleza se los tendrá acondicionados en forma que no sufran deterioros ni alteraciones.

Todos los materiales que deban responder a expresas especificaciones técnicas, deberán ser aprobados por la Inspección, previamente a su acopio en el sitio de las obras. A tal efecto y con la anticipación suficiente, el Contratista asegurará la extracción de las muestras respectivas y dispondrá los ensayos y análisis necesarios.

Si el Contratista copiara en la obra materiales sin aprobar o rechazados, deberá retirarlos dentro del plazo que le fije la Inspección. Si así no lo hiciera, ésta podrá disponer el retiro de los mismos y su depósito donde crea conveniente, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista.

Los gastos que demande la extracción de las muestras, su transporte y los ensayos y análisis, serán por cuenta del Contratista.

El Contratante exigirá la inspección en fábrica de los materiales que se consignen en el Legajo de Licitación como "MATERIALES SUJETOS A INSPECCIÓN EN FÁBRICA". Estas inspecciones serán efectuadas por el personal técnico del Contratante. Los gastos de inspección en fábrica correrán por cuenta del Contratista.

Todos los gastos mencionados en este artículo se considerarán incluidos en los precios contractuales.

**Calidad de las obras a ejecutar**

El Contratista estará obligado a usar métodos y enseres que, a juicio de la Inspección, aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo contractual. Es obligación del Contratista verificar continuamente que los métodos y enseres cumplen con los requisitos del Contrato.

Si en cualquier momento, antes de iniciarse los trabajos o durante el curso de los mismos, los métodos y/o enseres que adopte el Contratista pareciesen inadecuados a juicio del Inspector de Obras, éste podrá ordenarle que perfeccione esos métodos y/o enseres o que los reemplace por otros más eficientes.

El silencio del Inspector de Obras sobre el particular, no exime al Contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas o por la demora en terminarlas.

Asimismo, la Inspección podrá rechazar todos los trabajos en cuya ejecución no se hayan empleado los materiales especificados y aprobados o cuya mano de obra sea defectuosa o que no tenga la forma, dimensiones o cantidades determinadas en las especificaciones y en los planos de proyecto.

En estos casos será obligación del Contratista la demolición de todo trabajo rechazado y la reconstrucción pertinente de acuerdo a lo que contractualmente se obligó, todo esto por su exclusiva cuenta y costo, sin derecho a reclamo alguno ni a prórroga del plazo contractual y sin perjuicio de las penalidades que pudieran ser aplicables.

Documentación técnica conforme a la obra ejecutada

El Contratista presentará al Inspector de Obras copias de la totalidad de la documentación técnica conforme con la obra ejecutada de acuerdo a lo determinado en las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares. La misma deberá ser aprobada por el Inspector de Obras.

El Contratista acuerda que todos los datos, informaciones, investigaciones, conclusiones, recomendaciones e informes efectuados u obtenidos con motivo de las tareas a realizar, son de propiedad exclusiva del Contratante, comprometiéndose asimismo a mantener el consiguiente secreto profesional, aún después de finalizadas las tareas objeto de la presente licitación y a preservar copia de los respectivos documentos de trabajo por un plazo mínimo de dos (2) años, contados desde la fecha de producida la Recepción Definitiva de las Obras.

Plan de Trabajos y Curvas de Inversiones

El Contratista deberá presentar el Plan de Trabajos y curvas de Inversiones que se compromete a cumplir. Dicho plan deberá ilustrar adecuadamente el desarrollo en el tiempo de todas las previsiones y tareas necesarias para la concreción de la obra, así como los montos mensuales que deberá erogar el Contratante en consecuencia. En la sección XI "Planillas complementarias" Planilla VI se adjunta el modelo correspondiente. Asimismo deberá acompañarse en soporte magnético prevaleciendo, en caso de discrepancias, lo discriminado en la Planilla VI.

El Plan de Trabajos e Inversiones presentado por el Contratista, no libera a éste de su responsabilidad directa respecto a la correcta terminación de la obra en el plazo estipulado en la documentación contractual.

El Plan de Trabajos e Inversiones constará de los siguientes elementos:

- Para las obras civiles:

- 1) Representación gráfica, mediante diagrama de barras horizontales (Diagrama de Gantt), de los períodos de ejecución de cada ítem e indicación numérica de las cantidades físicas o porcentajes de importes mensuales a certificar para cada uno.
- 2) Importes parciales y acumulados a certificar mensualmente para el total de la obra y curva de inversiones acumuladas.
- 3) Memoria descriptiva que exponga los métodos de trabajo, justifique el plan presentado e indique el número de frentes de trabajo, así como también su ubicación inicial.
- 4) Indicación del período de ejecución del obrador y del lapso que demande el replanteo de la obra.

- Para los equipos e instalaciones electromecánicas:

Cuando la obra cuente con ítem expresos de provisión y montaje de equipos e instalaciones, se presentarán, mediante diagrama de barras horizontales (Diagrama de Gantt), los períodos de ejecución de las siguientes etapas:

- Ítem de provisión de equipos:

- 1) Presentación de planos y aprobación de los mismos.
- 2) Fabricación

- Ítem de provisión de repuestos:

- 1) Fabricación

- Ítem de montaje:

- 1) Montaje en obra, puesta en marcha y ensayos de recepción (como única etapa).

En las barras correspondientes a la etapa "Fabricación o Montaje", se deberá indicar, por períodos mensuales o fracción, el porcentaje de ejecución con respecto al total de la misma.

Asimismo, deberá consignarse el mes en que se efectuará el transporte a obra, sin indicación de porcentaje.

Para los ítem que se desglosen en varias partes constitutivas, la etapa correspondiente a "Fabricación" se representará de la siguiente forma:

- 1) La barra comprenderá el período de fabricación de la totalidad del ítem y será la sumatoria de los períodos de fabricación de cada una de las partes del desglose. Se indicará para cada mes, el porcentaje correspondiente del total del ítem.
- 2) Para cada elemento o parte de equipo, que surja del desglose, se presentará un diagrama similar, en el que los porcentajes que se consignen estarán referidos al total del elemento o parte del equipo. En caso de que el ítem incluya más de una unidad podrá presentarse diagramas de desglose individuales por cada una.

En el caso que el Contratante decida adquirir repuestos, el Contratista deberá, al efectuar la adaptación del plan a la fecha de notificación de la orden de iniciación de los trabajos, incrementar los importes de las partidas a las que correspondan dichos repuestos con el



costo de los mismos, respetando los porcentajes mensuales de ejecución indicados en el plan de trabajos presentado con la oferta.

Se presentará un plan de certificaciones donde se indique, tanto para los ítem generales como para los desgloses, los importes a certificar mensualmente y los montos acumulados mensuales para el total de las instalaciones electromecánicas, con la respectiva curva de inversiones acumuladas.

Anexo 4 - Medición y Pago

Normas de medición

Para la medición de trabajos, ampliaciones de obras, etc., regirán las normas establecidas en la documentación contractual. En los casos no previstos en dichas normas, el Contratante resolverá lo pertinente dentro de lo usual en la técnica de la construcción.

Registro de Mediciones

Este registro será llevado por el Inspector de Obras y se detallarán en él todas las mediciones que se practiquen en la obra, tanto para los trabajos que queden a la vista como los que deban quedar ocultos, a medida que se vayan ejecutando.

Los cómputos se acompañarán con los croquis que se estimen necesarios para su perfecta interpretación. Cada folio será firmado por el Inspector de Obras y por el Representante Técnico del Contratista.

Para proceder a la liquidación de los trabajos se considerarán exclusivamente los valores asentados en este registro. Los folios originales serán archivados por el Inspector de Obras, el duplicado se entregará al Contratista y el triplicado acompañará a los certificados de obra. Este registro permanecerá en obra en la oficina del Inspector de Obras.

Medición de la obra

Los trabajos ejecutados de acuerdo al contrato serán medidos por períodos mensuales, que cerrarán el último día de cada mes.

La medición se realizará el primer día hábil administrativo siguiente al del vencimiento del período mensual. Será efectuada por el Inspector de Obras con asistencia del Representante Técnico del Contratista, el que deberá ser citado, a esos efectos, por Orden de Servicio. Su ausencia determinará la no procedencia de reclamos sobre el resultado de la medición. El Contratista proporcionará las personas competentes, los medios y los materiales que requiera el Inspector de Obras para efectuar las mediciones.

Los resultados de las mediciones se asentarán en el Registro de Mediciones que llevará el Inspector de Obras y serán comunicados al Contratista por Orden de Servicio dentro de los dos (2) días hábiles de finalizadas.

Si, en caso de estar presente, el Representante Técnico expresase disconformidad con la medición, se labrará un acta, con los fundamentos de la misma, la que se resolverá junto con la medición final.

Sin perjuicio de ello, el Contratista podrá presentarse ante el Contratante dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos de labrada el acta, formulando los reclamos a los que se crea con derecho y solicitando se revea la medición impugnada. El Contratante deberá resolver si hace lugar o no al reclamo dentro de los diez (10) días hábiles de notificado el mismo. Transcurrido dicho plazo sin que se pronuncie, se entenderá que el reclamo ha sido denegado, sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo siguiente.

Las mediciones parciales mensuales tienen carácter provisorio y están supeditadas al resultado de las mediciones finales que se realicen para las recepciones provisorias,



parciales o totales, salvo para aquellos trabajos cuya índole no permita una nueva medición.

Las mediciones, como cualquier acto de obra o administrativo que realice el Contratista o el Inspector de Obras contarán con la presencia a voluntad del Contratante. La concurrencia o no del Contratante no relevará al Contratista de sus responsabilidades ni impedirá la realización de los actos.

Medición de trabajos que quedarán ocultos

El Contratista deberá recabar en tiempo oportuno la aprobación de los materiales y obras cuya calidad y cantidad no se pueda comprobar posteriormente por pertenecer a partes de la obra que quedarán ocultos. Si no mediase tal pedido, tendrá que atenerse a lo que resuelva el Inspector de Obras.

La medición, en estos casos podrá efectuarse fuera de los períodos mensuales establecidos a efectos de no obstaculizar la prosecución de los trabajos. La medición así realizada se incorporará al primer certificado que se emita.

Todo cómputo y detalle especial que se refiera a los trabajos que quedarán ocultos deberá registrarse en el Registro de Mediciones, junto con los croquis necesarios para su perfecta interpretación.

Para proceder a la liquidación de esos trabajos serán considerados exclusivamente los valores consignados en el Registro de Mediciones.

Extensión de los certificados parciales

A los efectos de este Documento Licitatorio, se denomina certificado a toda declaración que expida el Contratante con motivo del Contrato celebrado con el Contratista, que contenga la constancia de la porción de obra realizada en un período determinado y el reconocimiento del crédito del Contratista por los trabajos ejecutados. Dicho crédito sólo será exigible al Contratante, una vez que se hayan satisfecho todos los recaudos previstos al efecto en el presente Documento.

Los certificados parciales se extenderán al Contratista mensualmente, en base a la medición de los trabajos ejecutados en ese lapso y dentro del plazo y en la forma que establezcan las Condiciones Especiales del Contrato. En dicho Documento de Licitación se establece taxativamente el acto administrativo que se entiende por extensión del certificado. Estos Certificados, que deberán ser firmados por el Representante Técnico, reflejarán:

- a) El valor de las obras que se hayan ejecutado, tomando en cuenta la porción en cada moneda si las obras fueran cotizadas en más de una moneda.
- b) Cualquier otra cantidad a la que, de acuerdo con el Contrato, tenga derecho el Contratista.

En el plazo de diez (10) días calendario de efectuada la medición, el Inspector de Obras deberá confeccionar el Certificado Parcial correspondiente, elevándolo posteriormente a la Contratante. El mismo deberá contener también los siguientes conceptos:

- 1) La retención establecida en las Condiciones Especiales de Contrato.
- 2) La liquidación de multas de acuerdo con las Condiciones Especiales de Contrato.
- 3) Las variaciones y los eventos compensables

4) Las sumas que, por cualquier motivo, le adeude el Contratista en relación con las obras.

Los certificados se extenderán a la orden y serán transmisibles por endoso, debiendo el Contratista notificar fehacientemente de ello al Contratante, para que tal acto tenga validez.

Aprobación de Certificados y su facturación

Dentro de los catorce (14) días calendario de recibir el certificado parcial del Inspector de Obras, acreditando el trabajo realizado y su importe, el Gerente de Obra aprobará el certificado, pudiendo el Contratista emitir la correspondiente factura.

Los certificados mensuales constituirán documentos provisorios para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones que se harán, si correspondieran, cuando se realice la liquidación final de la obra.

De presentarse la situación de disconformidad del Contratista o de su representante con la medición mensual o en la confección de cualquiera de las partes del certificado, se extenderá de todas maneras el certificado con los valores obtenidos por el Inspector de Obras.

Sin perjuicio de ello, siempre que la disconformidad no se refiera a la medición, el Contratista podrá presentar su reclamo ante el Contratante contándose el plazo para la presentación a partir de la fecha de extensión del certificado.

De resolverse favorablemente el reclamo interpuesto por el Contratista, la diferencia se liquidará por separado mediante certificado de ajuste.

En todos los casos, el ajuste de un certificado, en más o en menos, por errores en la medición o en la confección del mismo, se efectuará en otro certificado por separado (certificado de ajuste) que determinará el saldo respectivo y que se extenderá junto con el primer certificado mensual que se emita luego de aprobado el ajuste, con especificación detallada de los conceptos o cantidades que se corrigen, sin derecho a reclamar intereses u otros gastos.

El Contratante podrá deducir en los certificados las sumas que, por cualquier motivo, le adeude el Contratista en relación con la obra.

Las observaciones que el Contratista efectúe a las mediciones o a los certificados, no eximirán al Contratante de la obligación de pago de los mismos, hasta la suma certificada, dentro del plazo establecido en el contrato para ello.

Pago de los Certificados

El pago de los certificados se hará efectivo en el plazo consignado en la subcláusula CEC 43.1. Vencido dicho plazo, el Contratante incurrirá automáticamente en mora, sin necesidad de intimación ninguna, salvo que la demora sea imputable al Contratista en cualesquiera de los aspectos relacionados con la confección, emisión y cobro del certificado. A tal efecto se aplicará sobre el capital en mora la TASA MENSUAL DE DESCUENTOS DE LOS CERTIFICADOS DE OBRA DEL BANCO DE LA NACION ARGENTINA vigente al día en que debió haberse realizado el pago. Si el atraso fuera superior a un mes, se tomará el promedio ponderado de las tasas vigentes al inicio de la mora y al cumplirse cada uno de los meses sucesivos.

El pago de los intereses será abonado una vez que su correspondencia sea aprobada y autorizado su pago.



Tratándose de pagos parciales, subsistirá el derecho a percibir intereses, aunque el beneficiario omitiese hacer en cada caso reserva al respecto, extinguiéndose únicamente ese derecho si la reserva no se hiciera en el acto de percibir el importe del certificado de liquidación final de obra.

Si la demora en la tramitación y pago de los certificados fuera ocasionada por culpa del Contratista, éste no tendrá derecho al cobro de intereses.

h

Anexo 5– Ajuste de Precios para Licitaciones Públicas Nacionales e Internacionales

Para la parte del precio a pagar en pesos, aplica lo siguiente:

Los precios están sujetos a ajuste mensual.

Los nuevos precios que se determinen se aplicarán a la parte de contrato faltante de ejecutar, adecuándose de manera provisoria para luego ser redeterminados definitivamente a la finalización del contrato.

Las adecuaciones provisorias de precios serán equivalentes al noventa por ciento (90%) de la variación de referencia.

Los precios de las certificaciones de pago se redeterminarán utilizando las siguientes expresiones matemáticas:

$F_{Mi} =$	Factor de variación de precios del componente Materiales. Mediante la expresión matemática que se desarrolla en el apartado I., pondera las variaciones de los precios de los principales materiales de cada obra.
$F_{EMi} =$	Factor de variación de precios del componente Equipos y Máquinas. Mediante la expresión matemática que se desarrolla en el apartado II pondera la variación de los precios correspondientes a utilización de equipo de construcción (amortización, repuestos y reparaciones)
$MO/MO_0 =$	Factor de variación de precios del componente Mano de Obra. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (MO_i) y el indicador de precio básico (MO_0); MO_0 = Fuente de información INDEC Anexo, Capítulo Mano de Obra, Insumo a) Mano de Obra. Cuadro 1.4 Mano de Obra.
T_i/T_0	Factor de variación de precios del componente Transporte Carretero. Es la relación entre el indicador del precio correspondiente al mes de la Redeterminación (T_i) y el indicador de precio básico (T_0); T_0 = Fuente de información INDEC Cuadro 6.3 apertura 6 transporte.
CL/CL_0	Factor de variación de precios del componente Combustible y Lubricantes. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (CL_i) y el indicador de precio básico (CL_0); CL_0 = Fuente de información INDEC (IPIB) Código 33360-1 Gasoil.
$a_M, a_{FM}, a_{MO}, a_T, a_{CL}$	Coefficientes de ponderación. Representan la incidencia del costo de los componentes en el costo directo total de la obra. Costo directo es el precio total menos los impuestos, la utilidad, el costo financiero, los gastos indirectos y los gastos generales.



	Debe verificarse que: $a_M + a_{EM} + a_{MO} + a_T + a_{CL} = 1$
$a_M, a_{EM}, a_{MO}, a_T, a_{CL}$	Para la redeterminación del precio de las Obras serán $a_M = 0,5320$; $a_{EM} = 0,1140$; $a_{MO} = 0,1721$; $a_T = 0,0742$; $a_{CL} = 0,1077$.
$\left(\frac{CF_i - CF_0}{CF_0} \right) =$	Factor de variación del componente Costo Financiero.
$CF_i =$	$(1 + i_i / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$
$CF_0 =$	$(1 + i_0 / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$
$i_i =$	Indicador correspondiente al Costo Financiero. Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina, expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del mes inmediato anterior al de la ejecución de los trabajos, o en su defecto el día hábil posterior. $i_i =$ Corresponde la tasa de interés del Banco de la Nación del mes de redeterminación.
$i_0 =$	Indicador correspondiente al Costo Financiero. Es la Tasa Nominal Anual Activa a 30 días del Banco de la Nación Argentina, expresada en coeficiente, considerando el valor del día 15 del Mes Base del Contrato, o en su defecto el día hábil posterior. $i_0 =$ Corresponde a la tasa de interés del Banco de la Nación a aplicarse en la fecha de apertura de la licitación.
$n =$	$n = 60$
$k =$	Coficiente "k" de Ponderación del Costo Financiero. $k = 0,0378$

Mes de Redeterminación i : la redeterminación se calculará y certificará mensualmente adoptando como valores de cada mes de redeterminación los correspondientes al mes de ejecución de los trabajos.

Los componentes de la expresión matemática serán calculados con cuatro decimales con redondeo simétrico. El valor de F_{Ri} resultante será aplicado con cuatro decimales.

Los precios e indicadores de precios a utilizar serán los publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). En aquellos casos que los índices del INDEC no sean representativos, o que dicho organismo no los tenga relevados, se utilizarán precios o variaciones de precios de organismos oficiales (Provinciales o Nacionales) aprobados por el Comitente).

I - Variación de precios del componente Materiales.

El factor que mide la variación de los precios del componente Materiales (F_{M_i}), se determinará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los n subcomponentes y/o elementos más representativos de cada obra:

$$F_{M_i} = b_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_0} \right) + b_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_0} \right) + b_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_0} \right) + \dots + b_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_0} \right)$$

Donde:

$M1_i, M2_i, M3_i, \dots, Mn_i$ = precios o indicadores de precios del Mes de Redeterminación "i" de los n materiales más representativos de la obra (Material 1: M1, Material 2: M2, Material 3: M3, Material n: Mn).

$M1_0, M2_0, M3_0, Mn_0$ = precios o indicadores de precios del Mes Base de los n materiales más representativos de la obra (Material 1: M1, Material 2: M2, Material 3: M3, Material n: Mn).

Se recomienda que los materiales considerados sean al menos 3. La sumatoria del costo-costo de los materiales o grupos de materiales M_i que se seleccionen, deberá ser mayor o igual al 75% del costo-costo total de los materiales de la obra.

Los Coeficientes "b" serán los siguientes:

$b_{M1}, b_{M2}, b_{M3}, b_{Mn}$ =	Coeficientes de ponderación de los Materiales. Representan la incidencia de los n materiales más representativos en el costo-costo total del componente Materiales. Cada b_{M_i} se calculará como la relación del monto total del material M_i y la suma de los montos correspondientes a todos los materiales considerados. Debe verificar que: $\sum_{i=1}^n b_{M_i} = 1$.
$b_{M1}, b_{M2}, b_{M3}, b_{Mn}$ =	Para la redeterminación del precio de la Obra serán $b_{M1}=0,6439$; $b_{M2}=0,1925$; $b_{M3}=0,1636$.

Materiales para la Obra

$M1/M1_0$ =	Factor de variación de precios del Material 1: Agregados Pétreos $M1_0$ = ÍNDICE IPIB ANEXO CPC 15320-1 PIEDRAS
$M2/M2_0$ =	Factor de variación de precios del Material 2: Cemento $M2_0$ = ÍNDICE IPIB ANEXO 37440-1 CEMENTO PORTLAND
$M3/M3_0$ =	Factor de variación de precios del Material 3: $M3_0$ = Cemento asfáltico – ASFALTO – PRODUCTOS REFINADOS DEL PETROLEO – INCISO K) CUADRO 3-2-23

II - Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.

El factor que mide la variación de los precios del componente Equipos y Máquinas (F_{EM_i}), se determinará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subcomponentes Amortización de Equipos (AE) y Reparaciones y Repuestos (RR) de la obra:



$$F_{EM} = c_{AE} \times \left(\frac{AE_i}{AE_0} \right) + c_{RR} \times \left[0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_0} \right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) \right]$$

Dónde:

$AE_i/AE_0 =$	Factor que mide la variación de los precios del subcomponente Amortización de Equipos. Es la relación entre el índice correspondiente al Mes de la Redeterminación (AE_i) y el índice al Mes Base (AE_0); AE_0 = Fuente de información 70% INDEC IPIB Cuadro 7.3.2 Importado Posición 29 Maquinas y Equipos; y 30 % INDEC IPIB Cuadro 7.3.2 Nacional Posición 29 Maquinas y Equipos.
$MO_i/MO_0 =$	Factor que mide la variación de los precios del componente Mano de Obra. Es la relación entre el indicador de precio correspondiente al Mes de la Redeterminación (MO_i) y el indicador de precio del Mes Base (MO_0); MO_0 = Fuente de información INDEC Anexo, Capitulo Mano de Obra, Insumo a) Mano de Obra. Cuadro 1.4 Mano de Obra.
$c_{AE}, c_{RR} =$	Coefficientes de ponderación de los subcomponentes Amortización de Equipos " c_{AE} " y Reparaciones y Repuestos " c_{RR} ". Representan la incidencia de estos subcomponentes en el precio total del componente Equipos y Máquinas en el total de la obra de recuperación y otras intervenciones obligatorias y de las actividades de mantenimiento. Cada " c " se calculará como la relación del monto total del subcomponente y el monto total del componente Equipos y Máquinas. Debe verificarse que: $c_{AE} + c_{RR} = 1$.
$c_{AE}, c_{RR} =$	Para la redeterminación del precio de la Obra serán $CAE=0,7178$ $CRR=0,2822$

III - Fórmula de Redeterminación de precios.

$$F_{Ri} = \left[a_M \times F_{Mi} + a_{EM} \times F_{EMi} + a_{MO} \times \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) + a_T \times \left(\frac{T_i}{T_0} \right) + a_{CL} \times \left(\frac{CL_i}{CL_0} \right) \right] \times \left(1 + k \times \left(\frac{CF_i - CF_0}{CF_0} \right) \right)$$

$$F_{Ri} = \left[\dots \times F_{Mi} + \dots \times F_{EMi} + \dots \times (MO_i / MO_0) + \dots \times (T_i / T_0) + \dots \times (CL_i / CL_0) \right] \times \left(1 + 0,0378 \times (CF_i - CF_0) / CF_0 \right)$$

$$F_{Mi} = b_{M1} \times \left(\frac{M1_i}{M1_0} \right) + b_{M2} \times \left(\frac{M2_i}{M2_0} \right) + b_{M3} \times \left(\frac{M3_i}{M3_0} \right) + \dots + b_{Mn} \times \left(\frac{Mn_i}{Mn_0} \right)$$

$$F_{Mi} = \dots \times (M1_i / M1_0) + \dots \times (M2_i / M2_0) + \dots \times (M3_i / M3_0) + \dots \times (M4_i / M4_0) + \dots \times (M5_i / M5_0) + \dots \times (Mn_i / Mn_0)$$

$$F_{EMi} = c_{AE} \times \left(\frac{AE_i}{AE_0} \right) + c_{RR} \times \left[0,7 \times \left(\frac{AE_i}{AE_0} \right) + 0,3 \times \left(\frac{MO_i}{MO_0} \right) \right]$$

$$FEMi = \dots \times (AE_i/AE_0) + \dots \times [0,7 \times (AE_i/AE_0) + 0,3 \times (MO_i/MO_0)]$$

h



Anexo 6 – Reglas y procedimientos para el ejercicio de las funciones del Conciliador

1. El Conciliador se limitará a prestar a las partes contratantes los servicios que se detallan en la presente sección cuando se presente una controversia que sea informada por alguna de las partes conforme a lo establecido en la cláusula CEC 24.2. El Conciliador se abstendrá de cualquier otra forma de asesoramiento referente a la realización de las Obras.

El Conciliador:

- a) No tendrá más participación económica en ninguna de las partes contratantes ni en el Contrato que la referente al cobro de sus servicios;
 - b) No habrá mantenido relación de dependencia laboral ni vínculos económicos con ninguna de las partes contratantes, salvo los propios de la prestación de servicios retribuidos de consultoría para otros proyectos, de los cuales deberá informar por escrito a las partes antes de su designación como Conciliador;
 - c) Antes de su designación como Conciliador, deberá informar por escrito a las partes sobre las relaciones de carácter profesional o personal que haya mantenido con cualquier administrador, directivo o empleado de cualquiera de las partes contratantes, así como sobre cualquier intervención previa en el proyecto objeto del Contrato;
 - d) Mientras desempeñe la función de Conciliador no podrá prestar servicios como consultor ni por ningún otro concepto a las partes contratantes, excepto los propios del Conciliador, sin el consentimiento previo de las partes;
 - e) Mientras desempeñe la función de Conciliador no podrá mantener conversaciones, ni llegar a acuerdos con las partes, en relación con su posible contratación como consultor o por cualquier otro concepto al término del Contrato o al término de su mandato como Conciliador;
 - f) Mantendrá en todo momento su imparcialidad e independencia de las partes e informará por escrito al Contratante y al Contratista sobre cualquier hecho o circunstancia que pudiera suscitar en el Contratante o en el Contratista dudas sobre la continuidad de la imparcialidad e independencia exigibles al Conciliador, y
 - g) Dominará el idioma del Contrato.
2. Salvo en el contexto de su participación en las actividades del Conciliador en los términos estipulados en el Contrato y en las presentes reglas y procedimientos, el Contratante y el Contratista no podrán pedir consejo ni consultar al Conciliador sobre asuntos relacionados con la realización de las Obras.
 3. Serán obligaciones del Contratista:

- a) Facilitar al Conciliador una copia de los documentos que solicite, incluidos los documentos contractuales, informes de situación, órdenes de variaciones y demás documentos pertinentes al cumplimiento del Contrato.
 - b) En colaboración con el Contratante, coordinar las visitas al sitio de Obras que realice el Conciliador, disponiendo las necesarias instalaciones para reuniones.
4. El Conciliador dará comienzo a sus actividades cuando alguna de las partes lo convoque por una controversia relativa a la ejecución del contrato y finalizará sus actividades como se indica a continuación:
- a) El Conciliador pondrá fin a sus actividades ordinarias cuando haya comunicado a las partes sus recomendaciones referentes a todas las controversias que previamente se hayan sometido a su consideración, una vez que i) haya finalizado el periodo de responsabilidad por defectos al que se refiere la subcláusula 35.1 CGC o ii) el Contratista haya sido expulsado del sitio de las Obras por el Contratante en virtud de la rescisión conforme lo establece la subcláusula 59 CGC.
 - b) Finalizadas las actividades ordinarias del Conciliador como se indica en el párrafo anterior, éste seguirá a disposición de las partes para examinar cualquier nueva controversia que sometan a su consideración. En caso que haya que examinar alguna nueva controversia, el Conciliador percibirá las remuneraciones que se estipulan en los subincisos i), ii) del párrafo 7.
5. El Conciliador no podrá ceder o subcontratar el ejercicio de las funciones que se le encomiendan mediante las presentes Reglas y Procedimientos. No obstante, el Conciliador podrá recabar la opinión de expertos independientes sobre cuestiones especializadas concretas como ayuda para formular una recomendación; el cual será sufragado por el Contratante y el Contratista en partes iguales, previa conformidad del Contratante y del Contratista.
6. El Conciliador no podrá ser empleado ni agente del Contratante ni del Contratista, sino contratista independiente.
7. Los servicios del Conciliador se retribuirán de acuerdo con la cláusula 25.2 de la CEC.
- i) Los honorarios fijos por hora constituirán la remuneración íntegra, en caso de que tenga que intervenir por una controversia declarada por algunas de las partes, por:
 - a) Las visitas al sitio de las Obras que solicite cualquiera de las partes, en el tiempo que demande.
 - b) Participar de las reuniones de conciliación, por el tiempo que demanden.
 - c) Elaboración de los informes de recomendación, con la estimación de tiempos acordados entre las partes.



- ii) Los gastos reembolsables, previo consentimiento de partes y contra presentación de comprobantes pertinentes, serán:
 - a) Cada día de viaje entre el domicilio del Conciliador y el sitio de las Obras.
 - b) Cada día de estancia en el sitio de las Obras.
 - c) Los gastos de pasaje ida y vuelta a la zona de Obras.

Los pagos al Conciliador serán realizados por el Contratante y el Contratista en partes iguales. El Contratista pagará las facturas que presente el Conciliador en el plazo de 30 días calendario desde el recibo de las mismas, y solicitará el reembolso de la mitad de la cuantía de las facturas recibidas al Contratante.

8. Procedimiento para someter una controversia al Conciliador

- a) Si una de las partes cuestiona cualquier acto u omisión de la otra, podrá remitirle a dicha parte una notificación de controversia en la que se hará constar que se remite en virtud de la cláusula 24 de las CGC y se expresarán clara y detalladamente los motivos de la controversia.
- b) La parte que reciba la notificación de controversia la estudiará y contestará por escrito en el plazo de diez (10) días desde el recibo de la misma.
- c) La contestación será firme y concluyente en la materia a la que se refiera, si en el plazo de diez (10) días no se ha recibido de la parte demandante una apelación escrita contra dicha contestación.
- d) Cuando se haga patente que la controversia no puede resolverse sin el concurso del Conciliador, o si la parte que recibe la notificación de controversia no contesta por escrito en el plazo de diez (10) días desde el recibo de la notificación, cualquiera de las partes puede someter la controversia al Conciliador remitiéndole una petición de recomendación por escrito. La petición se dirigirá al Conciliador con copia para la otra parte y en ella se hará constar que se formula en virtud de la cláusula 24 de las Condiciones Generales del Contrato.
- e) En la petición de recomendación se expresarán claramente y con todo detalle los aspectos concretos de la controversia que deban ser estudiados por el Conciliador, y se adjuntará la documentación y argumentos pertinentes.
- f) Cuando se someta una controversia a la consideración del Conciliador, éste determinará en primer lugar si la controversia requiere su asistencia y seguidamente decidirá la fecha en la que se celebrará la correspondiente audiencia. En la medida de lo posible, las descripciones de los hechos pertinentes que remitan las partes se redactarán de común acuerdo.
- g) En el transcurso de la audiencia tanto el Contratista como el Contratante tendrán amplias oportunidades de manifestarse y de aportar las pruebas oportunas. Las recomendaciones del Conciliador para la resolución de la controversia se harán llegar por escrito al Contratante y al Contratista con la mayor prontitud y, en todo

h

caso, en un plazo no superior a veintiocho (28) días contados desde el recibo por el Conciliador de la petición de recomendación por escrito:

9. Desarrollo de las audiencias

- a) Normalmente, las audiencias se celebrarán en el sitio de las Obras, si bien el Conciliador podrá recurrir a cualquier otro lugar que resulte más conveniente y que cuente al mismo tiempo con todas las instalaciones precisas y con acceso a la documentación necesaria.
 - b) El Contratante y el Contratista tendrán la posibilidad de estar debidamente representados en todas las audiencias.
 - c) Durante las audiencias, el Conciliador se abstendrá de expresar opinión alguna referente al valor de los respectivos argumentos de las partes.
 - d) Concluidas las audiencias, el Conciliador formulará sus recomendaciones y las remitirá por escrito a las partes, exponiendo sus motivos. Las recomendaciones se basarán en las estipulaciones contractuales pertinentes, en las leyes y reglamentos aplicables y en los hechos y circunstancias que hubieran concurrido en la controversia.
10. En todas las cuestiones de procedimiento, inclusive la entrega de documentos y argumentos por escrito en relación con las discrepancias, las visitas al sitio de las Obras y el desarrollo de las audiencias, la autoridad del Conciliador será plena e inapelable.
11. Una vez seleccionado, el Conciliador deberá hacer llegar al Contratante y al Contratista sendos ejemplares firmados de la declaración que se inserta a continuación:

m



DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN COMO CONCILIADOR

POR CUANTO

- a) El *[fecha]* se firmó un Contrato de Recuperación y Mantenimiento (el Contrato) para *[nombre del Proyecto]* entre *[nombre del Contratante]* (el Contratante) y *[nombre del Contratista]* (el Contratista);
- b) En la cláusula 24 de las Condiciones Generales del Contrato se estipula la designación de un Conciliador;
- c) El abajo firmante ha sido designado como Conciliador;

EL ABAJO FIRMANTE, Conciliador, declara:

1. Que acepta su designación como Conciliador y conviene en actuar en calidad de tal y en obligarse por lo estipulado en la cláusula 24 de las Condiciones Generales del Contrato y por las reglas y procedimientos del Conciliador, adjuntos a dichas condiciones.
2. Que, en relación con el párrafo 1 de dichas reglas y procedimientos del Conciliador
 - a) No tiene participación económica alguna de las mencionadas en el inciso a);
 - b) No ha mantenido relación de dependencia laboral ni vínculos económicos de los mencionados en el inciso b), y
 - c) Ha comunicado a las partes toda la información exigida por los incisos b) y c).

EL CONCILIADOR

[nombre completo con caracteres legibles]

Fecha:



Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento

Las Especificaciones Técnicas Generales para el presente proyecto se registrarán por el "Pliego de Especificaciones Técnicas Generales" de la Dirección Nacional de Validad – Edición 1998.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

CONTENIDO

- Art. 1* DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO
- Art. 2* MOVIMIENTO DE SUELOS
- Art. 3* CARPETA DE C.A. EN 0,07 m DE ESPESOR
- Art. 4* CARPETA DE C.A. EN 0,06 m DE ESPESOR
- Art. 5* CARPETA DE Hº (H-21) EN 0,08 m DE ESPESOR
- Art. 6* BASE GRANULAR EN 0,15 m DE ESPESOR VSR 80
- Art. 7* BASE Hº POBRE (H-8) EN 0,10 m DE ESPESOR
- Art. 8* SUB-BASE GRANULAR EN 0,15 m DE ESPESOR VSR 40
- Art. 9* READECUACION Y PROLONGACION DE ALCANTARILLAS
- Art. 10* CORDON CUNETA
- Art. 11* SEÑALIZACION Y DEMARCACION
- Art. 12* OTRAS OBRAS
- Art. 13* PROVISION DE MOVILIDAD PERSONAL DE INSPECCION
- Art. 14* PROVISION DE VIVIENDA PERSONAL DE INSPECCION
- Art. 15* MEDIDAS DE MITIGACION AMBIENTAL
- Art. 16* MOVILIZACION DE OBRAS
- Art. 17* VERIFICACIÓN DEL PROYECTO
- Art. 18* VERIFICACIÓN DE INTERFERENCIAS
- Art. 19* LABORATORIO DE OBRAS Y OFICINA INSPECCIÓN
- Art. 20* TRASLADO DE SERVICIOS
- Art. 21* RECEPCIÓN PROVISORIA DEL SEÑALAMIENTO HORIZONTAL



Art. 22 DESVÍOS DE OBRA

Art. 23 TEMPERATURA AMBIENTE

Art. 24 MATERIALES BITUMINOSOS

Art. 25 ALTEO Y RECUBRIMIENTO PARA TALUDES

Art. 26 DIMENSIÓN DE LOS LETREROS DE OBRA

Art. 1 DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DEL TERRENO

Rige lo establecido en la Sección B.I. "DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DEL TERRENO" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed.1998), en todo aquello que no se oponga a esta Especificación Particular.

B.I.2.6 Se complementa con los siguientes párrafos adicionales:

"Queda terminantemente prohibido ejecutar las tareas de "Limpieza del terreno" utilizando para ello la acción del fuego, herbicidas o cualquier otro método no autorizado".

"La eliminación de árboles aislados se limitará, en lo posible a los siguientes casos:"

- *"Árboles ubicados en superficies afectadas por el movimiento de suelos (desmontes, terraplenes, cunetas, zanjas, préstamos, etc.)", incluyendo la zona de colectoras.*
- *"Árboles ubicados a menos de 5 m de líneas de cables aéreos o a menos de 25 m de gasoductos u oleoductos", que se encuentren en las posiciones definitivas de los mismos.*

I. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por Ha (hectárea), en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones e indicaciones de la Inspección, al precio contractual correspondiente. Dicho precio será en compensación total por el costo de todas las provisiones de máquinas, equipos, mano de obra e insumos necesarios para la ejecución del ítem.

Art. 2 MOVIMIENTO DE SUELOS

2.a Terraplén con compactación especial incluido transporte

Para la ejecución de estas tareas rige en un todo lo establecido en la Sección B.V "COMPACTACIÓN ESPECIAL" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D. N. V. (Ed. 1998).

I. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cúbico (m³), en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones e indicaciones de la Inspección, al precio unitario de contrato para el Ítem 2.a "Terraplén con compactación especial incluido transporte". Dicho precio será en compensación total por el costo de todas las provisiones de máquinas, equipos, mano de obra e insumos necesarios para la ejecución del ítem, incluido la provisión, carga, transporte, descarga y distribución del material y del agua regada para la compactación. El agua regada para la compactación incluye también el derecho de extracción y bombeo de la misma.

2. b Terraplén sin compactación especial

Para la ejecución de estas tareas rige en un todo lo establecido en la Sección B.III "TERRAPLENES" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), quedando complementado con lo siguiente:

Los materiales que conformen los últimos 0,30m del terraplén deberán cumplir con las siguientes exigencias de calidad:

Valor soporte: mayor o igual a 3% (El ensayo de Valor Soporte se efectuará como se establece en la Norma de Ensayo V.N.E. 6-84 "Método Dinámico Simplificado").

Hinchamiento menor o igual a 2,5% (con sobrecarga de 4,5kg)

Índice de Plasticidad: menor de 25

Salcs: menos de 1,5%

Sulfatos: menos de 0,5%

I. EJECUCION

El material utilizado para conformar el terraplén deberá ser en su totalidad extraído a partir de compensación transversal. Cuando la ejecución del terraplén requiera realizar compensación longitudinal de suelos, la misma se hará dentro de una distancia de 3 km y en caso de superarse esta distancia, el suelo excedente será llevado a sitios de depósito, conforme lo establecido en la Sección B.II "EXCAVACIONES" apartado B.II.3.12 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D. N. V. (Ed. 1998).

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cúbico (m³), en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones e indicaciones de la Inspección, al precio unitario de contrato para el Ítem 2.b "Terraplén sin compactación especial". Dicho precio será en compensación total por el costo de todas las provisiones de máquinas, equipos, mano de obra e insumos necesarios para la ejecución del ítem.

2. c Excavación para apertura de caja

Para la ejecución de estas tareas rige en un todo lo establecido en la Sección B.II "EXCAVACIONES" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998).

I. METODOLOGÍA CONSTRUCTIVA



A fin de lograr el perfil tipo y obtener el nivel de subrasante que corresponda se excavará todo el material hasta una profundidad que resulte de la resta de la cota de rasante menos el espesor del paquete estructural del pavimento (espesor de base granular proyectada más espesor de carpeta de rodamiento). Se excavará y reemplazará todo material que a juicio de la inspección no sirva como subrasante.

El Contratista notificará a la Inspección con la anticipación suficiente el comienzo de todos los trabajos de excavación con el objeto de que el personal de la inspección realice las mediciones previas necesarias de manera que sea posible determinar posteriormente el volumen excavado.

Una vez efectuada la excavación de las zonas en donde se ha previsto la ejecución de una base granular, el material retirado será depositado en los lugares que indique la Inspección en un radio no mayor de 8 km del lugar de extracción, en caso de ser material aptos para usarse como relleno, la inspección indicara los lugares apropiados.

II. EQUIPOS

El equipo usado para estos trabajos, deberá ser previamente aprobado por la inspección, la cual podrá exigir el cambio o retiro de los mismos cuando no resulten aceptables.

Tendrán que ser aptos para completar los trabajos en el plazo contractual y ser detallados al presentar la propuesta, no pudiendo la Contratista retirar parcial o totalmente los mismos mientras los trabajos se encuentran en ejecución, salvo aquellos para los cuales la Inspección extienda autorización por escrito.

Deberán ser conservados en buenas condiciones. Si se observan deficiencias o mal funcionamiento de algunos de los elementos durante la ejecución de los trabajos, la inspección podrá ordenar su retiro o su reemplazo por otro de igual capacidad y condiciones de uso.

III. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cúbico (m^3), en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones e indicaciones de la Inspección, al precio unitario de contrato para el Ítem 2.e "Excavación para apertura de caja". Dicho precio será en compensación total por el costo de todas las provisiones de materiales, máquinas, equipos, mano de obra e insumos necesarios para la ejecución del Ítem, incluido el transporte a depósito de los materiales excavados.

Art. 3 CARPETA DE C.A. EN 0,07 m DE ESPESOR

3. a Mezcla de concreto asfáltico en caliente para nueva estructura

I. DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de las capas de concreto asfáltico a aplicar como carpeta de rodamiento según se indica en los perfiles transversales tipo incluidos en la documentación licitatoria.

Este ítem se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la sección D.VIII. "Bases y carpetas de mezclas preparadas en caliente" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed.1998), y a lo que complementa y/o modifique esta especificación particular.

Los anchos constructivos y los espesores compactados a colocar serán los establecidos en los perfiles transversales tipo incluidos en la documentación licitatoria.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La ejecución de mezclas asfálticas para carpeta se medirá en metros cuadrados (m^2) ejecutados, una vez aprobada la capa por la Inspección. No se considerarán anchos y largos mayores a los del proyecto y se pagará al precio unitario de contrato, identificado en el ítem 3.a. Este precio será compensación total por la colocación del material, barrido, soplado, preparación de la superficie, ejecución de riego de liga incluido materiales bituminosos, mano de obra y equipos, la provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados pétreos, relleno mineral y materiales bituminosos para la mezcla, riegos, elaboración, carga, transporte, colocación y compactación de la mezcla bituminosa, gastos de equipo, mano de obra, señalización preventiva, medidas extraordinarias de seguridad, desvíos y cualquier otro gasto necesario para la correcta ejecución de los trabajos especificados en la presente, no pagados en otro ítem del Contrato.

Art. 4 CARPETA DE C.A. EN 0,06 m DE ESPESOR

4. a *Mezcla de concreto asfáltico en caliente para nueva estructura*

I. DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de las capas de concreto asfáltico a aplicar como carpeta de rodamiento según se indica en los perfiles transversales tipo incluidos en la documentación licitatoria.

Este ítem se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la sección D.VIII. "Bases y carpetas de mezclas preparadas en caliente" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed.1998), y a lo que complementa y/o modifique esta especificación particular.

Los anchos constructivos y los espesores compactados a colocar serán los establecidos en los perfiles transversales tipo incluidos en la documentación licitatoria.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La ejecución de mezclas asfálticas para carpeta se medirá en metros cuadrados ejecutados, una vez aprobada la capa por la Inspección. No se considerarán anchos y largos mayores a los de proyecto y se pagará al precio unitario de contrato, identificado en ítem 4.a. Este precio será compensación total por la colocación del material, barrido, soplado, preparación de la superficie, ejecución de riego de liga incluido materiales bituminosos, mano de obra y equipos, la provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados pétreos, relleno mineral y materiales bituminosos para la mezcla, riegos, elaboración, carga, transporte, colocación y compactación de la mezcla bituminosa, gastos de equipo, mano de obra, señalización preventiva, medidas extraordinarias de seguridad, desvíos y cualquier otro gasto necesario para la correcta ejecución de los trabajos especificados en la presente, no pagados en otro ítem del Contrato.

Art. 5 CARPETA DE H° (H-21) EN 0,08 m DE ESPESOR - Ciclovía

5. a Para nueva estructura Ciclovía

I. GENERALIDADES

Esta tarea consiste en la construcción de una Ciclovía en una longitud total de 2.314,12 m. El ancho de la Ciclovía será de 1,20 m y se implementará de acuerdo a la documentación gráfica, estando separada físicamente de la calzada en planta o mediante cordones para protegerla del tránsito vehicular. Se deberá proyectar el señalamiento horizontal de la Ciclovía, el cual responderá al Anexo L "Sistema de Señalización Vial Uniforme" de la Ley N° 24.449 (de Tránsito y Seguridad Vial) y su Decreto Reglamentario P.E.N. N° 779/95 establecido en el Art. 22 de dicha Ley, y al Manual de Señalamiento Horizontal de la Dirección Nacional de Vialidad (Ed. 2012), en todo lo que no se oponga a la presente especificación. Estará incluida la señalización de las calles transversales con la cartelería y pintura correspondiente según especifican las citadas normas, para indicar la presencia de la vía.

II. MATERIALES

La estructura de la Ciclovía estará compuesta por una carpeta de Hormigón H-21 de 8 cm de espesor, debajo de la cual se ejecutará una capa de H° Pobre (H-8) en 10 cm de espesor. Esta estructura apoyará sobre una Subrasante VS=7% debidamente compactada. Las tareas de ejecución de cada capa de hormigón comenzarán una vez que la inspección apruebe el correcto estado de la capa donde ésta apoyará.

Este paquete estructural se considera suficiente para soportar las cargas de las bicicletas a las que será sometida. Para la preparación de la Subrasante vale lo descripto en el Art. 8 del presente documento.

Para la ejecución de los hormigones de dicho paquete estructural rige todo lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), y a lo que complemente y/o modifique esta especificación particular.

III. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La ejecución de las capas de hormigón se medirá en metros cúbicos (m^3), multiplicando la longitud, por el ancho y por el espesor, establecidos en los planos o fijados por la Inspección. La construcción de la Ciclovía medida en la forma establecida en el presente artículo, se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el ítem 5.a "CARPETA DE HORMIGON H-21 EN 0,08 m DE ESPESOR". No se considerarán anchos y largos mayores a los de proyecto. La correcta ejecución de una base de apoyo estable será responsabilidad de la Contratista y la misma no recibirá pago adicional. El mismo será compensación total por la provisión de los materiales, transporte, descarga, acopio, mano de obra, equipos, y herramientas necesarias para la ejecución de los trabajos en su posición definitiva. Dicho precio incluirá también la provisión, colocación y el costo de cualquier material, equipo o tarea adicional necesarios para dejar totalmente terminado el trabajo de acuerdo a lo especificado y a las órdenes que imparta la Inspección.

Art. 6 BASE GRANULAR EN 0,15 m DE ESPESOR VSR 80

6. a Para nueva estructura

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de las capas de base y sub base granular a construir como parte del paquete estructural según se indica en los perfiles transversales tipo incluidos en la documentación licitatoria.

Este ítem se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la sección C.II. "Base o sub-base de agregado pétreo y suelo" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed.1998), y a lo que complemente y/o modifique esta especificación particular

I. BASE DE AGREGADO PÉTREO Y SUELO

El apartado C.II.2 "Tipo de Materiales a Emplear", queda complementado con lo siguiente:

C.II.2.1 AGREGADO PÉTREO

El Agregado Pétreo para Base Granular tendrá como mínimo un 30% de material triturado.

C.II.2.2 SUELOS

Suelo Seleccionado máximo 15%

Pasa Tamiz 200 entre el 10% y el 20%

Límite Líquido menor de 35%

Índice Plástico menor de 8%

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La ejecución de bases y sub-bases granulares se medirá en metros cúbicos (m^3), multiplicando la longitud por el ancho y por el espesor, establecidos en los planos o fijados por la Inspección y se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el ítem 6.a "BASE GRANULAR EN 0,15m DE ESPESOR, VSR 80". No se considerarán anchos y largos mayores a los de proyecto.

Art. 7 BASE H° POBRE (H-8) EN 0,10 m DE ESPESOR - Ciclovía

7. a Para nueva estructura Ciclovía

I. GENERALIDADES

Esta tarea consiste en la construcción de una Ciclovía en una longitud total de 2.314,12 m. El ancho de la Ciclovía será de 1,20 m y se implementará de acuerdo a la documentación gráfica, estando separada físicamente de la calzada en planta o mediante cordones para protegerla del tránsito vehicular. Se deberá proyectar el señalamiento horizontal de la Ciclovía, el cual responderá al Anexo I. "Sistema de Señalización Vial Uniforme" de la Ley N° 24.449 (de Tránsito y Seguridad Vial) y su Decreto Reglamentario P.E.N. N° 779/95 establecido en el Art. 22 de dicha Ley, y al Manual de Señalamiento Horizontal de la Dirección Nacional de Vialidad (Ed. 2012), en todo lo que no se oponga a la presente especificación. Estará incluida la señalización de las calles transversales con la cartelería y pintura correspondiente según especifican las citadas normas, para indicar la presencia de la vía.

II. MATERIALES

La estructura de la Ciclovía estará compuesta por una carpeta de Hormigón H-21 de 8 cm de espesor, debajo de la cual se ejecutará una capa de H° Pobre (H-8) en 10 cm de espesor. Esta estructura apoyará sobre una Subrasante VS=7% debidamente compactada. Las tareas de ejecución de cada capa de hormigón comenzarán una vez que la inspección apruebe el correcto estado de la capa donde ésta apoyará. Este paquete estructural se considera suficiente para soportar las cargas de las bicicletas a las que será sometida. Para la preparación de la Subrasante vale lo descripto en el Art. 7 del presente documento.

Para la ejecución de los hormigones de dicho paquete estructural rige todo lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), y a lo que complementa y/o modifica esta especificación particular.

III. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La ejecución de las capas de hormigón se medirá en metros cúbicos (m³), multiplicando la longitud, por el ancho y por el espesor, establecidos en los planos o fijados por la Inspección. La construcción de la Ciclovía medida en la forma establecida en el presente artículo, se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el ítem 7.a "BASE DE HORMIGON EN 0,10 m DE ESPESOR". No se considerarán anchos y largos mayores a los de proyecto. La correcta ejecución de una base de apoyo estable será responsabilidad de la Contratista y la misma no recibirá pago adicional.

El mismo será compensación total por la provisión de los materiales, transporte, descarga, acopio, mano de obra, equipos, y herramientas necesarias para la ejecución de los trabajos en su posición definitiva. Dicho precio incluirá también la provisión, colocación y el costo de cualquier material, equipo o tarea adicional necesarios para dejar totalmente terminado el trabajo de acuerdo a lo especificado y a las órdenes que imparta la Inspección.

Art. 8 SUB-BASE GRANULAR EN 0,15 m DE ESPESOR VSR 40 - Ciclovía

8. a Para nueva estructura

DESCRIPCIÓN

Comprende la ejecución de la capa de Sub base granular a construir como parte del paquete estructural según se indica en los perfiles transversales tipo incluidos en la documentación licitatoria.

Este ítem se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la sección C.II. "Base o sub-base de agregado pétreo y suelo" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed.1998), y a lo que complementa y/o modifique esta especificación particular

II. BASE O SUB-BASE DE AGREGADO PÉTREO Y SUELO

El apartado C.II.2 "Tipo de Materiales a Emplear", queda complementado con lo siguiente:

C.II.2.1 AGREGADO PÉTREO

El Agregado Pétreo para Base Granular tendrá como mínimo un 30% de material triturado.

C.II.2.2 SUELOS

Suelo Seleccionado máximo 15%

Pasa Tamiz 200 entre el 10% y el 20%

Límite Líquido menor de 35%



Índice Plástico menor de 8%

III. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La ejecución de bases y sub-bases granulares se medirá en metros cúbicos (m^3), multiplicando la longitud por el ancho y por el espesor, establecidos en los planos o fijados por la Inspección y se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el ítem 8.a "SUBBASE GRANULAR EN 0,15m DE ESPESOR, VSR 40". No se considerarán anchos y largos mayores a los de proyecto.

Art. 9 READECUACION Y PROLONGACION DE ALCANTARILLAS

I. DESCRIPCIÓN

Esta tarea consiste en la prolongación y readecuación de las alcantarillas transversales existentes en la traza.

II. MATERIALES

Respecto a los materiales a utilizar, se realizan los siguientes comentarios:

II. a Hormigón de cemento Portland para obras de arte

El presente ítem se efectuará en un todo de acuerdo con la sección H.II "Hormigones de cemento Portland para obras de arte", del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), que se completa con lo siguiente: **Apartado H.II 4.2:** El cemento a usar será del tipo puzolánico.

II. b Acero especial en barras

El presente ítem se efectuará en un todo de acuerdo con la sección H.III "Aceros especiales en barra colocados para hormigón armado" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998).

III. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición y pago de la readecuación o prolongación de alcantarillas se realizarán por metro cúbico (m^3) de excavación, por metro cúbico (m^3) de hormigón simple o armado colocado y por tonelada (tn) de acero especial, a los precios unitarios establecidos en el contrato para el ítem general "Readecuación y prolongación de alcantarillas", estableciéndose para cada sub-ítem la correspondiente descripción (9.c, 9.d, 9.e y 9.f respectivamente).

9. c Excavación para fundaciones



Para la ejecución de estas tareas rige todo lo establecido en la Sección H.I "EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), en todo aquello que no se oponga a esta Especificación Particular.

I. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La excavación se medirá en metros cúbicos (m^3). El material excavado medido según lo indicado precedentemente, se pagará al precio unitario del contrato, correspondiente al ítem 9.c "EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES". Dicho precio será compensación total por la excavación y acondicionamiento de la superficie de apoyo, la provisión de la mano de obra, equipos y herramientas necesarias, el posterior relleno de las excavaciones una vez terminadas las estructuras de las fundaciones, la carga, transporte, descarga y acondicionamiento fuera del sitio de la obra de todo material sobrante y toda otra operación necesaria para la correcta ejecución y terminación de los trabajos.

9. d Hormigón H21 para alcantarillas

I. DESCRIPCION

Rige todo lo establecido en la Sección II.II "HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), y a lo que complementa y/o modifique esta especificación particular.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La ejecución de esta tarea se medirá en metros cúbicos (m^3) y se pagará al precio unitario de contrato establecido en el ítem 9.d Hormigón H 21 para alcantarillas.

9. e Hormigón H 13 para alcantarillas

I. DESCRIPCION

Rige todo lo establecido en la Sección H.II "HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), y a lo que complementa y/o modifique esta especificación particular.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La ejecución de esta tarea se medirá en metros cúbicos (m^3) y se pagará al precio unitario de contrato establecido en el ítem 9.e Hormigón H 13 para alcantarillas.

9. f Acero especial en barra colocado

h



Esta especificación comprende el suministro de toda la mano de obra, los materiales y los equipos requeridos para la provisión y colocación de armaduras para todos los hormigones que constan en los planos y requeridos en el presente pliego de condiciones.

I. NORMAS Y REGLAMENTOS

- 1) Es de aplicación obligatoria la última versión del REGLAMENTO CIRSOC 201 y Anexos en todo aquello que no se oponga a las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.
- 2) Normas IRAM-IAS
- 3) Disposición CIRSOC 251 Acero para estructuras de Hormigón Armado. Métodos de ensayo y condiciones de aceptación.

II. PRODUCTOS

II.a Materiales

a) Las barras y mallas de acero utilizados en la construcción de estructuras de hormigón armado, cumplirán los requisitos establecidos en las siguientes normas IRAM-IAS:

- IRAM-IAS U 500-528-98: Barras de acero conformadas, de dureza natural, para armadura en estructuras de hormigón (ADN-420).
- IRAM-IAS U500-207-98: Barras de acero conformadas, de dureza natural, soldables, para armadura en estructuras de hormigón (ADN-20 S).
- IRAM-IAS 500-06: Mallas de alambres de acero soldados para armadura en estructuras de hormigón (AM-500).

b) Tipos de Acero a utilizar:

- Barras de acero conformadas, de dureza natural (ADN-420), o de dureza natural soldables (ADN-420 S), con las siguientes características mecánicas:

- Resistencia característica a la tracción: $b_z \geq 5000 \text{ kg/cm}^2 = 500 \text{ MN/m}^2$

- Tensión de fluencia característica: $b_s \geq 4200 \text{ kg/cm}^2 = 420 \text{ MN/m}^2$

- Mallas de Acero Soldadas (AM-500)

- Resistencia característica a la tracción: $b_z \geq 5500 \text{ kg/cm}^2 = 550 \text{ MN/m}^2$



- Tensión de fluencia característica: $f_b \geq 5000 \text{ kg/cm}^2 = 500 \text{ MN/m}^2$
- Los aceros normalizados cuya identificación y características no se incluyan arriba, podrán utilizarse con autorización de la Inspección de Obras, en aquellos casos en que su empleo resulte compatible con las características de servicio de la estructura y se haya justificado satisfactoriamente el método de cálculo utilizado.

III. EJECUCION

Las armaduras se deberán colocar con precisión de la manera que se muestra en los planos de proyecto detallado y deberán ser soportadas y atadas para prevenir cualquier desplazamiento. Antes de colocar las armaduras en los elementos estructurales de fundación, se deberá ejecutar un hormigón de limpieza y nivelación sobre el suelo de apoyo, el que será previamente limpiado, compactado y alisado y luego cubierto por una capa de no menos de 10,0 cm de espesor de hormigón simple de calidad no inferior a un H-21.

Empalmes de armadura solamente se deberán usar en las localizaciones que se muestra en los planos de proyecto detallado. Si es necesario hacer empalmes en otros puntos, esta localización deberá ser aprobada por la Inspección de Obra. Se prohíbe el contacto de barras de distintas características o tipos de acero y con otros elementos metálicos, a los efectos de evitar la posibilidad que se originen fenómenos de corrosión.

Las varillas de acero deberán en todo momento mantenerse protegidas de condiciones que puedan causar corrosión antes de que estas se coloquen en el hormigón.

Se tendrá especial cuidado en asegurar que todas las armaduras y sus ataduras o cualquier elemento metálico en contacto con ellas queden protegidos mediante recubrimiento mínimo de hormigón establecido en cada caso.

Las superficies de la armadura deberán limpiarse completamente de manera que al iniciar el hormigonado las mismas se encuentren libres de cualquier residuo de mortero, pasta de cemento, polvo, grasas, aceites, óxido, mugre o cualquier otra sustancia extraña capaz de reducir la adherencia hormigón- acero. Si hay alguna demora en la colocación del hormigón, la armadura deberá ser inspeccionada nuevamente y limpiada si fuese necesario.

Antes de hormigonar se deberá obtener la aprobación de la Inspección de Obras del material de refuerzo y su colocación.

Los detalles constructivos de las armaduras (longitudes de anclaje y empalme, dimensiones de ganchos, diámetro de los mandriles de doblado, separaciones ente barras, etc.) responderán a lo establecido en el Reglamento CIRSOC 201.



Sólo se permitirá la soldadura de barras de acero de dureza natural soldable (IRAM-IAS U 500-207-98). Los trabajos de soldadura se harán de acuerdo a la norma IRAM-IAS U 500-97-98 "Barras de acero para armadura en estructuras de hormigón- Soldadura", y el personal deberá estar calificado según norma IRAM-IAS U 500-96-98 "Soldadura- Calificación de Soldadores".

III.a Posición y Fijación

Las barras que constituyen la armadura principal se vincularán firmemente con los estribos y las barras de repartición o zunchos de manera de garantizar su inmovilidad.

Después de verificada su forma y dimensiones, las armaduras se colocarán en las posiciones indicadas en los planos o planillas, con una tolerancia de ± 5 mm (cinco milímetros) en todas sus direcciones en relación a su posición teórica.

Para asegurar el mantenimiento de las posiciones definitivas de las armaduras y las separaciones establecidas entre las barras y el encofrado durante la colocación, compactación y terminación del hormigón y durante su fraguado y endurecimiento, se deberá colocar la cantidad suficiente de soportes y espaciadores de formas, espesores, rigideces y resistencias adecuadas. Estos elementos que podrán ser metálicos, de mortero, material plástico, etc. deberán ser presentados para su aprobación a la Inspección de Obras. No se permite el empleo de trozos de ladrillos, partículas de agregados, trozos de madera, plásticos no suficientemente rígidos ni caños.

Todos los cruces de barras deben ser atados o asegurados en forma adecuada para garantizar su inmovilidad cuando la separación entre ellos sea igual o mayor de 30cm, caso contrario las intersecciones se atarán alternadamente.

Para prever el empleo de vibradores internos para compactar el hormigón, la separación entre las barras de acero de las armaduras será dispuesta de manera tal que permitan introducir el vibrador libremente en todas las partes que así lo requieran.

III.b Recubrimiento de la armadura

Se entenderá por recubrimiento a la distancia libre comprendida entre el punto más saliente de cualquier armadura, principal o secundaria o cualquier elemento metálico, inclusive los alambres de atar, que tengan contacto con alguna barra de acero, y la superficie externa de hormigón más próxima. No se considera parte del recubrimiento las capas de limpienza, revoques u otros materiales de terminación. El hormigón de recubrimiento se molda conjuntamente con el elemento estructural y debe ser compacto y de espesor suficiente para proteger al acero en forma duradera.

Las medidas mínimas del recubrimiento serán en cada caso las que establecen en el Artículo 13.2 y anexos del Reglamento CIRSOC 201, mientras no se contrapongan a los valores especificados en los

documentos del proyecto y/o en estas Especificaciones Técnicas. En particular, en las vigas premoldeadas el recubrimiento será de 2,5 cm en todas las caras.

III. c Acopio e Identificación

Las barras y mallas de acero para armaduras se acopiarán de manera que:

- Se impida el mezclado de barras o mallas de distintos tipos, diámetros o partidas.
- Estarán separados del piso por lo menos por una distancia de 15 cm. El sector de acopio debe tener un piso firme y estable.
- El período máximo de exposición a la intemperie no será mayor de 60 días.
- Cada partida de barras y malla de acero que ingrese al obrador tendrá que tener su certificado de calidad de fábrica y se identificará con el mismo número de remito de envío, y el tipo y diámetro, colocados en un cartel visible, sujeto en el espacio en que están contenidas.

IV. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición y forma de pago del Acero Especial en barra colocado para hormigón armado se realizará por tonelada (ton) y se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el sub-ítem 9.f "Acero Especial en Barra colocado". No se considerarán anchos y largos mayores a los del proyecto.

Esta especificación comprende el suministro de toda la mano de obra, los materiales y los equipos requeridos para la provisión y colocación de armaduras para todos los hormigones que constan en los planos y requeridos en el presente pliego de condiciones.

Art. 10 CORDON CUNETA

I. DESCRIPCIÓN

Para la ejecución de estas tareas que se describen a continuación en los sub-ítems 10.a y 10.b, rige todo lo establecido en la Sección L.XVII "Cordones de Hormigón Armado" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), en todo aquello que no se oponga a esta Especificación Particular.

Donde se indica en planos u ordene la Inspección se ejecutarán cordones de hormigón (según Plano de Detalle) que tendrán las dimensiones y características allí consignadas, por el largo previsto en la documentación.

10. a Cordón Cuneta S/PD



II. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Con anterioridad al comienzo de las tareas para la construcción del cordón cuneta LA CONTRATISTA deberá:

- a) Entregar a LA INSPECCIÓN los libros foliados de Órdenes de Servicio y Notas de Pedido, a través de los cuales se realizarán todas las comunicaciones entre LA CONTRATISTA y LA INSPECCIÓN.
- b) Designar al Representante Técnico y presentar la correspondiente orden de trabajo visada por el Consejo Profesional de Ingeniería y Agrimensura.
- c) Designar un laboratorio de suelos de reconocida capacidad para efectuar los ensayos de densidades en Subrasante y base.
- d) Realizar un ensayo Proctor y de Granulometría del material que se utilizará como base de asiento del cordón.
- e) Presentar la dosificación del hormigón a utilizar en obra.

III. SUELOS

III.a YACIMIENTOS

La provisión del material de calce de los cordones del lado de la vereda, el agregado pétreo calcáreo de granulometría especificada solicitado para la base y los agregados grueso y fino para el hormigón, estará a cargo de LA CONTRATISTA, quien deberá ubicar el yacimiento que cumpla con las especificaciones requeridas, y tendrá a su cargo la explotación y derechos que correspondan a la misma.

III.b PREPARACIÓN DE LA BASE DE ASIENTO

Tomando como cota (0,00) a la superficie de apoyo del cordón cuneta se deberá efectuar el siguiente trabajo:

- a) Compactar al terreno natural comprendido entre las cotas (-0,20) a (-0,35) al 98% del Ensayo Proctor AASHTO T-180 para suelos finos. En caso que el material de la subrasante no se comporte como material fino, la densidad se determinará mediante el ensayo correspondiente a dicho material.
- b) Entre las cotas (\pm 0,00) a (-0,20) se deberá colocar agregado pétreo calcáreo bien graduado, compactándose el mismo en dos capas al 98% del Ensayo Proctor AASHTO T-180 para suelos granulares.
 - b-1) El tamaño máximo del agregado pétreo será de 2".

b-2) El material pasante del Tamiz N° 200 no deberá superar el 5% en peso.

b-3) El material retenido en el Tamiz 3/4" no deberá superar el 20% en peso. Si el porcentaje en peso retenido en el Tamiz 3/4" es menor que el 15%, para efectuar el Ensayo Proctor corregido se deberá reemplazar todo el porcentaje retenido por el Tamiz 3/4" por el retenido en el Tamiz N° 4. Si el porcentaje en peso retenido en el Tamiz 3/4" se encuentra entre el 15% y el 20%, para efectuar el Ensayo Proctor corregido se deberá reemplazar el 15% del porcentaje retenido por el Tamiz 3/4" por el retenido en el Tamiz N° 4.

Cuando el material retenido en el Tamiz 3/4" sea mayor del 20% en peso, no se aceptará el mismo debiendo LA CONTRATISTA reemplazarlo por material apto.

III.c TRANSPORTE

El suelo proveniente de desmonte, será transportado al lugar donde indique LA INSPECCIÓN, en un radio máximo de 8 Km del lugar de extracción.

En caso de realizar rellenos con el material de desmonte, éstos deberán ser ejecutados con motoniveladora.

Todos los trabajos que involucren movimiento de suelos (excavación, acopio) deberán estar debidamente señalizados tanto en forma diurna como nocturna.

IV. MOLDES

IV.a CANTIDAD Y CALIDAD

LA CONTRATISTA dispondrá de la cantidad suficiente de moldes metálicos rectos y curvos, de acuerdo a los radios exigidos. Se utilizarán únicamente moldes integrales, que permitan hormigonar al cordón y a la cuneta en forma simultánea. Los moldes no deberán presentar alabeos o torceduras que originen deficiencias de líneas o rebordes en los cordones resultantes.

En caso que LA INSPECCIÓN detectara moldes defectuosos, no se permitirá su utilización en un nuevo hormigonado. En cuanto a las fallas producidas en los cordones debido al uso de los mismos, se procederá según lo establecido en el apartado VIII

IV.b COLOCACIÓN

Previamente a la colocación de moldes la base calcárea de asiento deberá estar aprobada por LA INSPECCIÓN en cuanto al tipo de material, compactación y espesor. De no ser así, no se permitirá la colocación de los moldes hasta tanto no se corrijan las observaciones realizadas.



La nivelación de toda la obra, la determinación de los ejes de calles y alineación del cordón cuneta serán exclusiva responsabilidad de LA CONTRATISTA.

La línea de cordón cuneta resultante no deberá presentar quiebres entre cuadra y cuadra. Los sectores curvos deberán tener los radios exigidos y deberá prestarse especial cuidado en sus uniones con sectores rectos. En caso que por motivos excepcionales sea necesario utilizar diferentes radios, los moldes curvos deberán ser autorizados expresamente por LA INSPECCIÓN.

V - ELABORACIÓN, COLADO Y CURADO DEL HORMIGÓN

V.a EQUIPO MÍNIMO

Antes de comenzar las tareas de hormigonado, por cada frente de trabajo, LA CONTRATISTA deberá disponer con disponibilidad inmediata y en perfecto estado de funcionamiento, del siguiente equipo:

- 1 hormigonera con una capacidad mínima de 300 litros
- 6 moldes de probetas, limpios y acitados.
- 100 ml de moldes integrales para cordón cuneta.
- 2 curvas de radio igual a seis metros compuestas por cuatro moldes cada una
- 1 vibrador aguja
- 1 vibro-compactador manual.
- 1 cono de Abrams
- 1 nivel óptico automático o similar.
- 1 mira metálica graduada hasta 3 metros
- recipientes para curado de hormigón colado.
- 1 mochila para curado de hormigón

V.b CARACTERÍSTICAS DE LA MEZCLA

Deberá utilizarse cemento puzolánico en cantidad mínima de 310 (trescientos diez) Kg/m³ de mezcla. El agua y los agregados deberán ajustarse a las exigencias Técnicas de la Dirección de Vialidad

Nacional (D.V.N.) (Edición 1,998). La relación agua cemento será tal que el asentamiento obtenido con el cono de Abrams no supere los 6 cm.

Respetando estas especificaciones, LA CONTRATISTA deberá presentar a LA INSPECCIÓN la dosificación adoptada para su aprobación, de acuerdo a ensayos efectuados por un laboratorio de reconocida capacidad.

V.c RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

El hormigón utilizado deberá alcanzar una resistencia a la compresión de 250 kg/cm² a los 28 días.

La forma de determinar la resistencia será la siguiente:

Se realizarán como mínimo seis probetas por cada 100 ml de cordón cuneta. Se ensayarán tres probetas y en caso de que los resultados no sean satisfactorios, se ensayarán las tres restantes.

La cantidad de probetas a efectuar y/o ensayar podrá ser aumentada a criterio de LA INSPECCIÓN.

La elaboración, moldeado y curado de las probetas corre por cuenta de LA CONTRATISTA, quien deberá encargarse del traslado del personal de LA INSPECCIÓN a los sitios donde se extraigan las muestras.

Los ensayos de rotura serán ejecutados por el Laboratorio de Suelos Municipal. Por cada 100 ml de cordón, LA CONTRATISTA deberá proveer 270 gr de azufre ventilado y 240 gr de grafito para el encabezado de las probetas.

Para cada tramo, el valor de resistencia adoptado será la media aritmética de las probetas ensayadas.

Si los valores a promediar difieren en más de un 15%, se investigarán los procedimientos de moldeado, curado y ensayo.

Cuando por razones debidamente justificadas sea necesario verificar la resistencia del hormigón por otro método que no sea el de ensayo de probetas moldeadas en obra, solamente será autorizada la extracción de testigos calados. En este caso, el valor de la resistencia obtenida deberá corregirse por esbeltez de acuerdo al siguiente cuadro:

TABLA DE CORRECCIÓN POR ESBELTEZ

h/d	K
2.00	1.00
1.75	0.98
1.50	0.95
1.25	0.94
1.10	0.90

AK



1.00	0.85
0.75	0.70
0.50	0.50

(Resistencia corregida: K x Resistencia obtenida en el ensayo)

Para el caso de probetas o testigos que se ensayen a una edad superior a 28 días, la resistencia a la compresión será corregida utilizando la siguiente tabla:

TABLA DE CORRECCIÓN POR EDAD

Edad en días	Factor de corrección
7	1,81
14	1,40
21	1,20
28	1,00
35	0,97
42	0,93
56	0,85
90	0,80

Para edades intermedias a las indicadas se interpolarán los valores linealmente.

V.d COLADO

Antes de proceder a las tareas de hormigonado, LA CONTRATISTA deberá solicitar autorización a LA INSPECCIÓN, quien verificará los niveles obtenidos. Si pasadas 24 horas, LA INSPECCIÓN no concurriera a nivelar, se podrá proceder al hormigonado. En caso de existir diferencias con los niveles del proyecto, será responsabilidad de LA CONTRATISTA realizar las correcciones necesarias.

Los moldes deberán estar perfectamente limpios, aceitados y fijados a la base, mientras que el terreno deberá encontrarse lo suficientemente húmedo para no absorber el agua del hormigón.

Toda la estructura deberá vibrarse con vibrador aguja y desencofrarse con los cuidados necesarios a fin de no dañar las superficies. En temporada invernal, en caso de producirse heladas, no podrá desencofrarse antes de las 48 horas de producidas las mismas. De ser necesario realizar retoques manuales sobre las superficies que queden a la vista, éstos deberán hacerse con suma prolijidad y luego de haber retirado los moldes.

LA CONTRATISTA deberá extraer testigos de los tramos hormigonados sin autorización a fin de poder evaluar la resistencia del hormigón en dichos sectores.

V.e CURADO

LA CONTRATISTA deberá informar a LA INSPECCIÓN el método de curado que será utilizado. LA INSPECCIÓN juzgará la conveniencia del mismo en función de las condiciones particulares de la obra y de los factores climáticos presentes. Podrán utilizarse los siguientes procedimientos:

Tierra inundada: Se cubrirán todas las superficies con una capa de tierra de al menos 5 cm de espesor, a la que se le agregará agua hasta sobresaturarla. El estado de inundación deberá mantenerse por no menos de 12 días. Si en algún momento disminuyera el espesor de la capa, deberá adicionarse la cantidad de tierra faltante.

Película impermeable: inmediatamente después de desaparecida el agua libre de las superficies, se aplicará un compuesto líquido para la formación de membranas para el curado del hormigón. La película resultante deberá ser impermeable, fina, uniforme, y deberá quedar adherida al hormigón. La aplicación se realizará por medio de un pulverizador mecánico.

Película de polietileno: dentro de las 4 horas de haber finalizado el hormigonado deberá extenderse un film de polietileno de 20 micrones de espesor mínimo sobre toda la superficie, que se cubrirá con una capa de tierra de aproximadamente 5 cm. Los films deberán cubrir toda la superficie, debiendo solaparse convenientemente en los lugares donde deban superponerse. El curado se realizará en forma continua por un mínimo de 12 días. El nylon podrá ser reutilizado siempre que a juicio de LA INSPECCIÓN los deterioros que pueda poseer no alteren el proceso de curado. Este método de curado no podrá utilizarse en días de viento.

VI - CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS EN EL HORMIGÓN

VI.a JUNTAS DE DILATACIÓN

Se dispondrán juntas de dilatación en tramos no mayores a 50 m y en el punto de unión de cordón recto con el tramo curvo de cada bocacalle. Las juntas se ejecutarán interponiendo en la masa de hormigón una madera compresible de 10 mm de espesor de longitud igual al ancho de la cuneta más el espesor del cordón.

El hormigón quedará vinculado mediante tres pasadores de hierro redondo de $\phi 16$ mm y 0,50 m de longitud cada uno según los detalles de proyecto. Una vez fraguado el hormigón se deberá extraer el material de la junta y reemplazarlo con una junta extrusiva premoldeada embebida en asfalto.



VI.b JUNTAS DE CONTRACCIÓN

Se dispondrán juntas de contracción cada 5m de tramo recto de cordón cuneta. Las juntas se ejecutarán interponiendo en la masa de hormigón de la cuneta y en todo su espesor, a la distancia prevista, una chapa conformada N° 20.

VI.c JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN

Cuando por razones constructivas se deba efectuar un corte en la construcción, este deberá realizarse en un plano perfectamente perpendicular al eje longitudinal del cordón cuneta que se ejecute.

Para vincular ambas etapas constructivas se dejarán empotrados en el hormigón tres pasadores de hierro redondo conformado de $\phi 12$ mm y 0,50 m de longitud cada uno. Los pasadores sobresaldrán del plano de corte la mitad de su longitud. El nuevo hormigón se echará luego de haber bañado la superficie de contacto de la obra ya ejecutada con una lechada de cemento puro.

VII - CALZADO DEL CORDÓN CUNETA

Transcurridos siete días desde el hormigonado, se calzará el cordón cuneta, tanto en la zona de la calzada como en la vereda. El material de relleno del lado de la calzada será el mismo que el utilizado para el enripiado de la calle, mientras que del lado de la vereda se utilizará material uniforme, ya sea fino o granular, libre de escombros, raíces, etc.; con un ancho de coronamiento mínimo de 50 cm.

Dicho material será provisto por LA CONTRATISTA, al igual que la maquinaria y demás elementos necesarios para efectuar los trabajos.

VIII - CONDICIONES DE ACEPTACIÓN Y/O RECHAZO DEL CORDÓN CUNETA

VIII.a RESISTENCIA DEL HORMIGÓN

Se aceptará el cordón cuneta o badén si la resistencia media obtenida en el tramo es igual o mayor a la exigida (250 kg/cm^2). En las obras POR CONTRATO se aplicará un descuento en la zona verificada si la resistencia media obtenida está comprendida entre el 100% (250 kg/cm^2) y el 90% (225 kg/cm^2) de la exigida. El monto del descuento tendrá variación lineal entre el 100% (rechazo total) correspondiente a 225 kg/cm^2 hasta el 0% (aceptación total) correspondiente a 250 kg/cm^2 .

VIII.b DIMENSIONES

Las dimensiones y características constructivas de todo el sistema (cordón, cuneta, badén, triángulos de transición, bocas de tormenta), incluidos los anchos de vereda, deberán respetar las medidas indicadas en el proyecto. No se aceptarán los tramos en los que no se verifiquen las mismas.

Deberá tenerse en cuenta que todos los niveles referidos a cordón cuneta e indicados en los planos de proyecto, corresponde a la parte superior del cordón.

VIII.c TERMINACIÓN

Las superficies deberán ser lisas, homogéneas, sin sopladuras ni oquedades. Si se presentaran defectos superficiales, éstos serán corregidos por LA CONTRATISTA o EL LOTERADOR de acuerdo a las observaciones hechas por LA INSPECCIÓN. De persistir estos defectos luego de haber realizado las reparaciones indicadas, el tramo se rechazará.

VIII.d ESCURRIMIENTO

Para la aprobación final de los trabajos será imprescindible realizar una prueba de libre escurrimiento a fin de evaluar el comportamiento del sistema. El agua y la mano de obra necesaria para llevar a cabo la misma estarán a cargo de LA CONTRATISTA.

En los triángulos de transición donde no exista badén, deberá verificarse el encauzamiento del agua hacia o desde badenes. Los tramos que resulten inundados deberán ser corregidos en forma prolija, respetando lo indicado en el punto anterior.

IX - PLANOS CONFORME A OBRA

Antes de la recepción provisoria, la Contratista deberá hacer entrega del Plano Conforme a Obra ejecutada, el cual deberá contar con la aprobación municipal.

LA CONTRATISTA deberá entregar a LA INSPECCIÓN dos copias de los planos en papel blanco y un CD conteniendo los archivos de los mismos. Las extensiones de los archivos serán indicadas oportunamente por LA INSPECCIÓN.

Si LA INSPECCIÓN lo estimara conveniente, además se podrán exigir planos de instalaciones especiales o de detalles.

Los planos deberán dibujarse en escala 1:500 y en ellos deberán indicarse los puntos fijos que se hayan relevado durante la ejecución de los trabajos. La cantidad de los mismos será de uno cada 500 m., y en la obra deberán materializarse mediante bulones empotrados en el cordón cuneta.

X. MEDICION Y FORMA DE PAGO



La medición y pago de los cordones de hormigón se realizarán por metro lineal (ml) de cordón ejecutado y se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ítem 10.a "Cordón Cuneta S/PD". Dicho pago comprende la compensación total por la provisión, transporte, carga y descarga, acopio, preparación de todos los materiales que integran el hormigón de los cordones, e incluye también el costo de ejecución de juntas de dilatación, los encofrados necesarios, aberturas para desagües, compactación y curado del hormigón, recubrimiento de hormigón blanco, y todo otro trabajo, equipo, implementos y demás accesorios que sean necesarios para completar la construcción de los cordones de hormigón armado mencionados en la presente especificación, y en las dimensiones indicadas en los planos. Asimismo, dicho precio comprende también la provisión, transporte, carga y descarga y acopio de acero en barra para la armadura de refuerzo de cordones y los trabajos de preparación y colocación de la misma siguiendo la presente especificación, los planos de detalle u órdenes que imparta la Inspección.

10. b Cordón emergente montable S/PD

I. DESCRIPCIÓN

Para la ejecución de estas tareas rige todo lo establecido en la Sección L.XVII "Cordones de Hormigón Armado" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), en todo aquello que no se oponga a esta Especificación Particular.

Donde se indica en planos u ordene la Supervisión se ejecutarán cordones de hormigón (según Plano de Detalle) que tendrán las dimensiones y características allí consignadas, por el largo previsto en la documentación.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición y pago de los cordones emergentes de hormigón se realizarán por metro lineal (ml) de cordón ejecutado y se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ítem 10.b "Cordón Emergente Montable S/PD". Dicho pago comprende la compensación total por la provisión, transporte, carga y descarga, acopio, preparación de todos los materiales que integran el hormigón de los cordones, e incluye también el costo de ejecución de juntas de dilatación, los encofrados necesarios, aberturas para desagües, compactación y curado del hormigón, recubrimiento de hormigón blanco, y todo otro trabajo, equipo, implementos y demás accesorios que sean necesarios para completar la construcción de los cordones de hormigón armado mencionados en la presente especificación, y en las dimensiones indicadas en los planos. Asimismo, dicho precio comprende también la provisión, transporte, carga y descarga y acopio de acero en barra para la armadura de refuerzo de cordones y los trabajos de preparación y colocación de la misma siguiendo la presente especificación, los planos de detalle u órdenes que imparta la Inspección.

10. c Cordón protector de borde de pavimento S/PD

I. DESCRIPCIÓN

Donde se indica en planos u ordene la Inspección se ejecutarán cordones de hormigón (según plano de detalle) que tendrán las dimensiones y características allí consignadas (cordón protector de borde de pavimento de hormigón simple), por el largo previsto en la documentación, utilizándose hormigón de piedra H-13, elaborado y colocado conforme a las normas insertas en la Sección L.XVII "Cordones de Hormigón Armado" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998).

II. METODO CONSTRUCTIVO

La superficie sobre la cual apoyará el cordón, deberá compactarse en los 0,30m superiores y presentar una superficie firme y uniforme, en todo el ancho del cordón para evitar que se produzcan asentamientos o hundimientos que puedan provocar la rotura del cordón.

Las juntas de dilatación se construirán cada 4 m, tendrán (1) cm de espesor y se rellenarán con material de relleno adecuado a ese fin, aprobado por la Inspección. Para el curado final será obligatorio el uso de compuestos líquidos desarrollados a partir de resinas vehiculizadas en solventes.

III. MEDICION Y FORMA DE PAGO

Los cordones de hormigón se medirán y pagarán por metro lineal (ml) de cordón ejecutado y se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ítem 10.c "Cordón protector de borde de pavimento S/PD". Dicho pago comprende la compensación total por la provisión, transporte, carga y descarga, acopio, preparación de todos los materiales que integran el hormigón de los cordones, e incluye también el costo de la excavación, compactación y preparación de la sub-rasante, junta de dilatación, los encofrados necesarios, aberturas para desagües, compactación y curado del hormigón, recubrimiento de hormigón blanco, y todo otro trabajo, equipo, implementos y demás accesorios que sean necesarios para completar la construcción de los cordones de hormigón armado mencionados en la presente especificación, y en las dimensiones indicadas en los planos. Asimismo, dicho precio comprende también la provisión, transporte, carga y descarga y acopio de acero en barra para la armadura de refuerzo de cordones y los trabajos de preparación y colocación de la misma siguiendo la presente especificación, los planos de detalle u órdenes que imparta la Inspección.

10. d Cordón separador de Ciclovía

I. DESCRIPCIÓN

Esta tarea consiste en la colocación de un separador físico entre la calzada principal y la Ciclovía, con el objeto de proteger a los ciclistas de los vehículos. Donde se indica en planos u ordene la Inspección se colocarán cordones de hormigón (según Plano de Detalle) que tendrán las dimensiones y características allí consignadas, por el largo previsto en la documentación.



II. CARACTERÍSTICAS

Se deberán construir en obra o proveer pre moldeados, en hormigón H-13.

III. MEDICION Y FORMA DE PAGO

Los cordones separadores de Ciclovía se medirán y pagarán por metro lineal ejecutado y aprobado por la Inspección. Se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ítem 10.d "Cordón separador de Ciclovía". Dicho pago comprende la compensación total por la provisión, transporte, carga y descarga, acopio, preparación de los cordones y todo otro material necesario para la correcta colocación de los mismos. Asimismo, dicho precio comprende todo otro trabajo, equipo, implementos y demás accesorios que sean necesarios para completar la construcción, en las dimensiones indicadas en los planos y siguiendo las órdenes que imparta la Inspección.

10. e Badén

I. DESCRIPCIÓN

Donde se indica en planos u ordene la Inspección se colocarán badenes (según Plano de Detalle) que tendrán las dimensiones y características allí consignadas, por el largo previsto en la documentación.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

Los badenes se medirán y pagarán por metro lineal (m) ejecutado y aprobado por la Inspección. Se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ítem 10.e "Badén". Dicho pago comprende la compensación total por la provisión, transporte, carga y descarga, acopio, preparación de los badenes y todo otro material necesario para la correcta colocación de los mismos. Asimismo, dicho precio comprende todo otro trabajo, equipo, implementos y demás accesorios que sean necesarios para completar la construcción, en las dimensiones indicadas en los planos y siguiendo las órdenes que imparta la Inspección.

Art 11 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

11. a Señalización vertical

El presente artículo contempla la construcción del señalamiento vertical lateral en la totalidad del proyecto.

I. DESCRIPCIÓN

La contratista deberá presentar dentro del Proyecto Ejecutivo Definitivo, el Proyecto definitivo de Señalamiento Vertical. Dichas señales responderán al Anexo L "Sistema de Señalización Vial Uniforme" de la Ley N° 24.449 (de Tránsito y Seguridad Vial) y su Decreto Reglamentario P.E.N. N° 779/95 establecido en el Art. 22 de dicha Ley, como así también a lo indicado en la Norma IRAM 3.952/84 para lámina reflectante de "Alta Reflectividad" y en la Norma IRAM 10.033/73 para lámina reflectante de "Grado Ingeniería", según corresponda en cada caso.

La empresa deberá mantener dicho señalamiento durante todo el período de contrato más el período de garantía, y deberá considerar además la incorporación de señales adicionales, que surjan de posibles nuevos eventos y/o disposiciones reglamentarias que hagan necesario su señalización (nuevos accesos, entradas y salidas de vehículos pesados, accesos a estaciones de servicio, readecuación de intersecciones, nuevas normas dictadas por la D.N.V., etc.).

La tarea en cuestión consistirá en la colocación de todos los carteles necesarios para la orientación, información y prevención de los usuarios del camino y para facilitar el tránsito y evitar polígonos. Además contemplará el retiro, traslado, acopio y/o recolocación de las señales existentes, en los sitios que indique la Inspección. En cuanto a estas señales existentes, su reutilización quedará supeditada a que las mismas cumplan con los requisitos que se detallan más adelante, de lo contrario deberán ser reemplazadas por elementos nuevos. Los postes y señales que no se reutilicen, se entregarán a la D.V.P. donde lo indique la Inspección.

Para la selección de materiales, diagramado, confección, armado y colocación de las señales, deben seguirse las **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONSTRUCCIÓN, ARMADO Y COLOCACIÓN DE SEÑALES VERTICALES LATERALES** de la D.N.V., en todo aquello que no se oponga a esta Especificación.

II. CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES COMPONENTES

II. a Placas

Las placas serán de aluminio de 3 mm de espesor, aleación 5052 H-38, de acuerdo con la norma IRAM 681 o de acero cincadas de 2 mm de espesor, cumpliendo las exigencias de la Norma MERCOSUR NM 97:96. Las esquinas deberán ser redondeadas con un radio de curvatura de 6 cm. Estarán libres de toda oxidación, pintura, ralladura, sopladura o cualquier otra imperfección que pueda afectar la superficie lisa de ambas caras; los cantos deberán estar perfectamente terminados, sin ningún tipo de rebabas. Las placas deberán estar despuntadas y perforadas según las medidas y ubicaciones que corresponda. En señales aéreas es obligatorio el uso de chapa de aluminio de 3 mm de espesor.

Tabla 1 - Dimensiones mínimas de las señales

Tipo de señal	Rutas {cm}	Multicarriles
---------------	------------	---------------

	Autovías Autopistas{cm}	
Preventivo	90 x 90	120 x 120
Reglamentario Ø	90	120
Triangulares (lado)	105	135
Reglamentario con leyenda	100 x 150	120 x 180
PARE	90	120
Educación vial	100 x 100	120 x 120
Servicios auxiliares	80 x 110	100 x 150
Mojón kilométrico	57 x 40	57 x 40

Altura mínima de las letras para señales informativas:

- Laterales en rutas
 - Un renglón: 25 cm (Serie C – D)
 - Tres renglones: 18 cm (Serie C – D)
- Laterales en autovías y autopistas: 25 cm (Serie C – D)
- Señal aérea - Columna con pescante
 - Un renglón: 40 cm (Serie D)
 - Dos o tres renglones: 25 cm (Serie D)
- Señal aérea - Pórtico: 30 cm – 45 cm (Serie D)

Nota: Las dimensiones de las señales informativas serán las que resulten del respectivo diagramado de los textos (palabras, números, flechas, símbolos) utilizando para ello las alturas de letras indicadas.

II. b Sostenes

Se utilizarán postes de madera, de una longitud tal que cumplan con la profundidad de enterramiento y la altura de colocación prevista más adelante, y cubrirá la totalidad del alto de la placa.

La cantidad de postes, varillas, bulones y crucetas será según Normas de la DNV.



La escuadría será de 3"x3" o de 4"x4" según corresponda. Se admitirán para los espesores las tolerancias indicadas por norma IRAM 9560, Punto 3.2.1.12, cuando se trate de postes sin cepillar. Para aquellos cepillados se admitirá por maquinado que pueden reducir su sección según normas IRAM 9560, es decir +/- 4 mm por cara.

Las especies de madera serán las indicadas a continuación, denominadas según nomenclador de comercialización establecido por la norma IRAM 9501.

Nombre IRAM	Nombre botánico	Nombre vulgar
Quebracho Colorado Santiagueño	Schinopsis lorentzii	
Cebil Colorado	Anadenanthera macrocarpa	Curupay
Caldén	Prosopis caldenia	
Algarrobo Negro	Prosopis nigra	Ibopé-hu; árbol negro
	Tabebuia spp	Lapacho
	Cacalpinia paraguarensis	Guayacan
	Astronium balansae	Urunday

En caso de no existir en plaza las especies precedentemente enunciadas, el contratista propondrá a la Inspección la nómina alternativa de aquellas que cumpliendo con similares características, satisfagan el requerimiento previsto, como ser que al ser embestidos los carteles por los vehículos, los postes se astillen resultando entonces menos agresivo al impacto.

Los postes podrán ser cepillados o no. Deberán estar libres de albura; se admitirán grietas producidas por el estacionamiento de no más de 400 mm de longitud y 1,5 mm de ancho. Podrán presentar hasta tres nudos por cara no mayor de 15 mm de diámetro de cada uno, no admitiéndose nudos en las aristas; no presentarán pudrición en ninguna de sus partes, ni se admitirán galerías u orificios producidos por insectos xilófagos. Toda pieza deberá oscilar entre el 12,22% de humedad, admitiéndose una tolerancia máxima de 5%.

11. e Bulonería

Las placas estarán sujetas al soporte mediante bulones de acero cincado con cabeza redonda, cuello cuadrado de 9,5 mm de lado (tipo carroccro), vástago de 9 mm de diámetro y 80 mm de largo, con rosca no menor de 3 cm (para la tuerca). Complementará esta colocación una arandela lisa, para bulón de 9 mm (3/8), cuyo espesor será de 2 mm aproximadamente y su diámetro externo similar al de la cabeza del bulón más una arandela de presión (salvo que se trate de tuercas autofrenantes).

Las crucetas estarán sujetas por medio de un bulón de hierro de 9,5 mm de diámetro por 125 mm de largo.

Los bulones serán de acero IRAM 600 - 1010/1020, con resistencia a la tracción de 45 Kg/mm², según norma IRAM 512.

La denominación será según norma IRAM 5190, con rosca Withworth, según características dadas por norma IRAM 5191, Tabla I.

Las tuercas tendrán igual rosca, cumpliendo especificaciones de la norma IRAM 5192. Las tolerancias serán dadas por normas IRAM 512, 5190, 5191 y 5192.

Los bulones, tuercas y arandelas para placas de aluminio serán galvanizados. Las crucetas se sujetarán por medio de bulones de hierro, según las medidas explicitadas. Los aditamentos se sujetarán al poste por seis clavos de hierro bronceado.

II. d Pintado de componentes

II. d. (1).i De placas

El dorso de las placas de aluminio será tratado con proceso de desengrasado mediante la aplicación de solventes apropiados; luego se procederá al lijado para conseguir aspereza adecuada, con el objeto de lograr mayor adherencia de la pintura que consistirá en una mano de "wash" primero y una mano de esmalte sintético brillante gris azulado, en un todo de acuerdo con la norma IRAM 1107 y la carta de colores de acabado brillante, semimate y mate, correspondiente al código 09-1-170 (IRAM-DEF D 1054). Ídem para chapas galvanizadas pero sin lijar la superficie.

II. d. (2) De sostén

Los postes irán pintados con una mano de pintura base impregnante (antihongos) y dos manos de esmalte sintético brillante, color gris azulado. El extremo a enterrar se recubrirá con pintura asfáltica.

II. e Materiales reflectantes

Será material reflectante termoadhesivo o autoadhesivo de primera calidad que responda totalmente a las condiciones requeridas por la Norma IRAM 10.033 llamado "grado de ingeniería" o pudiéndose emplear el de "alta intensidad" de acuerdo a la Norma IRAM 3.952/84, según lo indicado en el proyecto.

Queda establecido para la presente obra, que el material empleado para las señales Preventivas, Reglamentarias ó Prescriptivas y aéreas será en todos los casos de grado de "alta reflectividad" (o sea "alta intensidad o grado prismático"), por lo que deberá ajustarse como mínimo, a los valores determinados en las tablas II y III de la Norma IRAM 3.952/84, según sus métodos de ensayos. Para el resto de las señales, podrá usarse material de "grado de ingeniería" por lo que las mismas, deberán

ajustarse como mínimo, a los valores establecidos en la Tabla II de la Norma IRAM 10.033/73. En tramos iluminados la totalidad de las señales serán de "alta reflectividad" (IRAM 3952/84). En Autovías o Autopistas la totalidad de las señales serán como mínimo de "alta reflectividad" (IRAM 3952/84).

Las placas de aluminio o galvanizadas serán limpiadas con líquidos desengrasantes fosfatizantes, debiendo secarse para antes de aplicar el material reflectante proceder a efectuar un trapeado con solventes adecuados que permitan eliminar todas las partículas grasas que hayan quedado. Posteriormente será adherido mediante presión o presión y temperatura (para termoadhesivos) en las condiciones exigidas por la norma IRAM 10033, que impedirán despegar las leyendas, símbolos o grafismos que se empleen, las cuales respetarán el sistema de señales en curso.

Todos los colores (verde, amarillo, negro, rojo, blanco, etc.) y símbolos deberán responder estrictamente a lo establecido en la Ley de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449 - Decreto Reglamentario N° 779/95 y Normas que dicte la Dirección Nacional de Vialidad.

II.e.(1) Señales de prevención

Serán con fondo amarillo, orla y símbolo negro. A excepción de las siguientes señales:

- Paneles de prevención: Fondo Blanco con líneas a 45° rojas.
- Cruz de San Andrés (Lateral o aérea): Fondo Blanco y Bordes Rojos.
- Semáforo: Fondo amarillo, orla y símbolo negro con colores rojo, amarillo y verde de arriba hacia abajo.
- Delimitador de curva: Fondo blanco - sargento rojo (chevron)

II.e.(2) Señales de reglamentación

Serán fondo blanco, círculo rojo, barra cruzada roja (solamente en señales de prohibición) y en color negro el símbolo. A excepción de las siguientes señales:

- PARE: Fondo rojo, orla y leyenda blanca.
- Ceda el paso: Fondo blanco, borde rojo y leyenda en color negro.
- Velocidad mínima: Fondo azul, círculo rojo, número blanco.

II.e.(3) Señales de información



De acuerdo a su clasificación serán:

- a) Indicadoras de rutas: Fondo blanco, con escudos, flechas, e inscripciones en negro.
- b) De localización: Fondo verde, orla y leyenda en color blanco.
- c) De orientación: Fondo verde, orla y leyenda en color blanco.
- d) Confirmativas: Fondo verde, orla y leyenda en color blanco.
- e) De servicios auxiliares: Fondo azul, cuadrado blanco, símbolo negro, a excepción de la señal "Primeros Auxilios" que lleva símbolo color rojo.
- f) De referencia histórica: Fondo azul, orla y leyenda en color blanco.
- g) De información especial: Fondo blanco, orla y leyenda en color negro.
- h) De educación vial: Fondo blanco y leyenda color negro.

Las señales kilométricas deberán ajustarse a las Normas vigentes en la Dirección Nacional de Vialidad.

III. ARMADO Y COLOCACION DE SEÑALES

Coincidente con la perforación que se practica en los postes para el paso de los bulones y por la cara contraria en que se adosará la señal, se hará una perforación a modo de nicho, de diámetro y profundidad suficiente, para que en él se aloje la arandela y tuerca del bulón, con el objeto de dificultar su extracción. De este modo se evita que la tuerca y la arandela queden fuera de la madera, entonces para poder ajustarla es necesario utilizar una llave criquet con prolongador y tubo para esa medida.

Para aquellos casos que se deba conformar un bastidor, tanto en los postes como en las varillas transversales, deberán efectuarse operaciones de maquinado correspondiente que permitan su encastre, según se detalla en el párrafo que sigue.

A fin de rigidizar las señales de gran tamaño y evitar alabeos de la chapa se emplazarán entre los dos postes sostén dos travesaños (varillas o tiritas) de madera dura de 3" x 1½" y largo igual al de la chapa de que se trate. Estos travesaños se encastrarán en los postes verticales y el encastre en estos será de 3" en sentido longitudinal y 1½" en el sentido transversal, debiendo coincidir la colocación de los travesaños con las perforaciones practicadas para los bulones de fijación de la placa, lográndose de este manera no solo fijación de la placa, sino también la de los travesaños.

Así por ejemplo, en las señales de 2,10 m x 1,20 m con postes de 4" x 4" se colocarán dos tiritas de la misma madera que el poste para la rigidez de la placa. Se utilizan bulones convencionales, de 8 cm para postes de 3" x 3" y de 10 cm para postes de 4" x 4", con sus correspondientes arandelas y tuercas.



En banquetas en las cuales el talud sea tal que para las señales de doble poste se evidencie un marcado desnivel entre la cota de arranque de ambos postes, se utilizarán según el caso, para el poste más alejado del camino, mayor longitud que permita mantener la horizontalidad de las placas.

Las señales se colocarán de manera tal que sean perfectamente legibles desde el camino, tanto de día como de noche, respetando en todo momento la altura, ángulo y verticalidad. En general y salvo aquellos casos en que la Inspección determine lo contrario, todas las señales se colocarán en el borde exterior de la banqueta a la derecha del camino.

La profundidad a la cual serán enterrados los postes sostenidos no será inferior a 1 metro y se impermeabilizarán hasta esa medida con material asfáltico. Este procedimiento se hará por inmersión exclusivamente. Cerca de la base de los postes se colocará una cruceta de madera dura, también impermeabilizada, de la misma madera que el poste de 3" x 1 1/2" x 33 cm de largo.

Se tendrá especial cuidado en cuanto a la verticalidad de las señales y la compactación del suelo adyacente a los postes, una vez colocada la señal se efectuará la compactación del terreno en capas sucesivas de no más de 0,10 m de espesor.

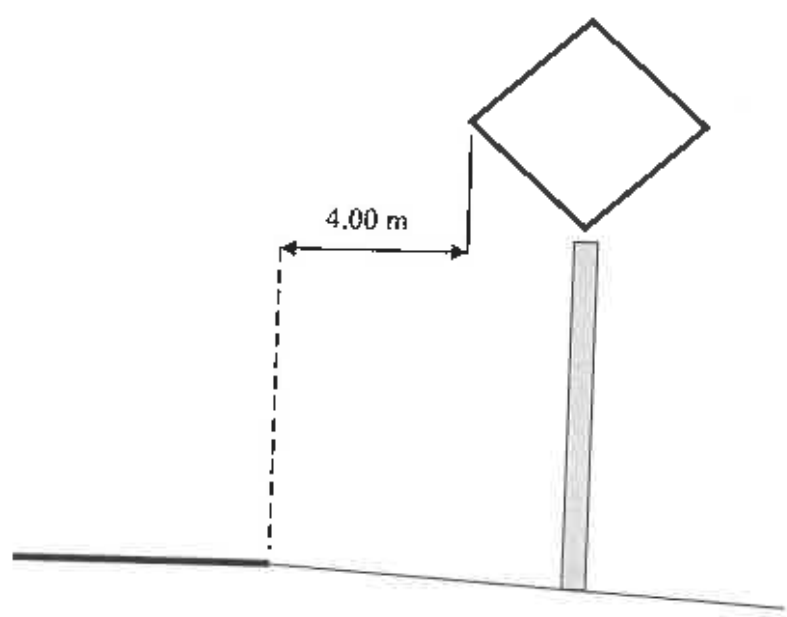
Las reglas básicas a tener en cuenta para la colocación son:

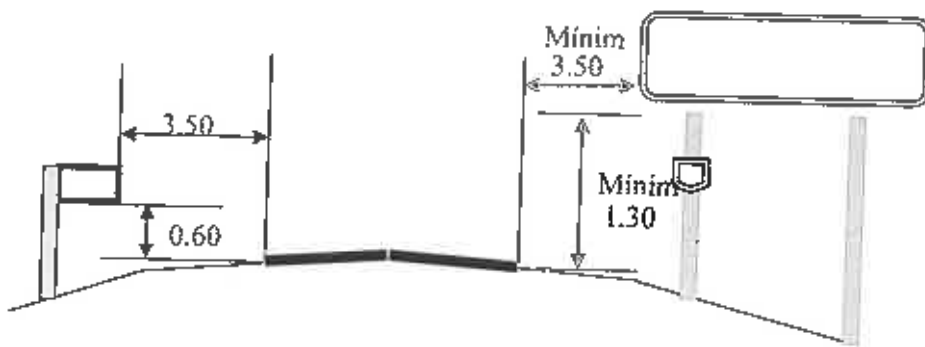
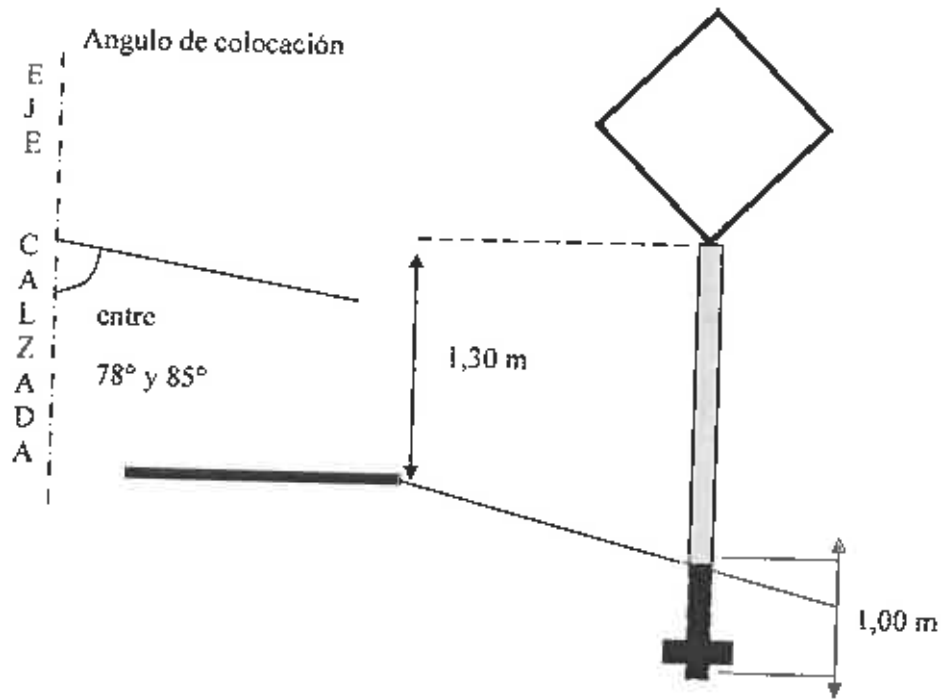
- a) Para el emplazamiento de las señales camineras a ubicar en los laterales del camino, se prepara de acuerdo al proyecto de señalamiento, la cantidad de postes, varillas y crucetas, previo al pintado de los mismos, con un taladro eléctrico o manual se los perfora y se les prepara el nicho para alojar la arandela y tuerca. Además se llevan los tornillos, tuercas, arandelas y llaves para su ajuste.
- b) Para el transporte de los elementos para el emplazamiento de las señales en el camino, se colocarán en un camión con barandas: en un lado los postes, en el otro sector las señales terminadas puestas de tal forma que la cara que contenga la lámina reflectante quede enfrentada con la otra de igual terminación, para evitar que se dañe la lámina y en un cajón la bulonería y llave para la fijación.
- c) Es necesario transportar en los equipos de colocación, palas, picos, barretas, pisones, etc., sobre todo para el trabajo en zonas rocosas donde el emplazamiento pudiera ser más complicado. Además de dichos elementos deben llevarse carteles de señalización transitoria, conos y chalecos reflectantes a manera de prevención.
- d) En la zona rural la señal de un poste se colocará a 4,00 m desde el borde de la calzada hasta el poste y a una altura de 1,30 m como mínimo y 1,40 m como máximo, desde el nivel del eje de la calzada hasta la parte inferior de la placa.



- e) En cuanto a las señales de DOS (2) postes, estas deberán estar ubicadas a una distancia mínima de 3,50 m entre el filo de la señal y el borde de la calzada y la altura será de 1,30 m como mínimo y 1,40 m como máximo, desde el nivel del eje de la calzada hasta la parte inferior de la placa.
- f) Tratándose de señales camineras emplazadas en los laterales con los sostenes de madera, en todos los casos el ángulo de colocación respecto del eje de la calzada deberá ser entre 75° y 82° (s/Ley de Tránsito).
- g) En casos especiales donde el terreno sea irregular, se deberá tener especial cuidado en que la placa se mantenga en una misma línea imaginaria con la visión del conductor.
- h) En el caso de la señal de prohibición "Prohibido adelantarse", la misma deberá colocarse además sobre la banquina izquierda con el objeto que sea visualizada por el vehículo que intenta el sobrepaso. Igualmente en el sentido opuesto, deberán colocarse ambas señales, agregando en la cara posterior del poste, (el de la banquina izquierda) una cinta reflectante en forma cebrada que indique un obstáculo.
- i) Las señales que por uno u otro motivo fueran destruidas antes de la recepción definitiva, deberán ser repuestas por el contratista sin cargo para esta Inspección.
- j) En las cabeceras de alcantarillas y puentes se colocarán las cuatros señales P 2 b PANELES DE PREVENCIÓN, para cabeceras de alcantarilla serán de 20x40 y cabeceras de puente 30x60. En el extremo de defensas metálicas es obligatoria la colocación del panel de prevención de 20x40. Las franjas de estas señales, deberán estar orientadas de manera tal que indiquen de qué lado debe ser sorteado el obstáculo indicado con la misma.
- k) En Autovías las señales preventivas y reglamentarias se colocaran en banquina derecha e izquierda.

IV. FORMA DE COLOCACIÓN DE SEÑALES





Mojón Kilométrico

V. CONSERVACIÓN

Si en el anverso de las placas se encuentra suciedad, ésta se eliminará mediante detergentes apropiados. Si en el reverso se encuentra pintura floja, ésta se lijará para retirarla y lograr la aspereza adecuada,



aplicándose posteriormente una mano de esmalte sintético. Similar tarea se realizará con cualquier otro elemento como ser panfletos, papeles pegados, etc.

Las señales deberán lavarse obligatoriamente como mínimo cuatro (4) veces al año, esta tarea se incluirá dentro del plan anual de mantenimiento.

Además de los lavados obligatorios indicados precedentemente, las señales deberán lavarse o reemplazarse toda vez que los valores de reflectancia decaigan en más de un 40% de lo estipulado en las Normas IRAM 10033/73 y 3952/84 según se trate de "grado ingeniería" o "alta intensidad" (ángulo de observación 0,2° - ángulo de inclinación - 4°).

Las placas serán cambiadas por otras cuando se encuentren torcidas o dañadas de modo que impidan su lectura.

Se comprobará que el poste no se halle dañado o roto, enderezándolo o colocándolo en posición correcta si correspondiere, compactando el material que lo rodea a fin de mantenerlo firmemente fijado. En caso de hallarse roto, se lo cambiará por un poste de madera nuevo, de similares dimensiones.

Periódicamente deberá revisarse y ajustarse la bulonería de las señales.

VI. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Se medirán y pagarán por metro cuadrado (m^2) de chapa, al precio estipulado de contrato para el ítem 11.a "Señalización Vertical". El precio será compensación total por los materiales a utilizar (placas, postes de sostén, láminas reflectantes, cruceas, abrazaderas, bulones, etc.), la mano de obra necesaria para la fabricación, armado, pintado de la parte posterior del poste; la carga, transporte, descarga y acopio de la cartelería; mano de obra, equipos y herramientas necesarios para dejar colocadas las señales en su posición definitiva, y cualquier otro trabajo necesario para la correcta terminación de lo especificado precedentemente, incluyendo la conservación hasta la recepción definitiva de la obra. Dicho precio incluirá la extracción del señalamiento existente que no sea recuperable (que será propiedad de la D.V.P.), su traslado y acopio en los lugares que indique la Inspección, como así también el costo de cualquier material, equipo o tarea adicional necesarios para dejar totalmente terminado el señalamiento vertical de acuerdo a los planos, especificaciones y órdenes de la Inspección.

11. b Demarcación horizontal por Pulverización

(i) SEÑALAMIENTO HORIZONTAL CON MATERIAL TERMOPLÁSTICO

I. DESCRIPCIÓN

El señalamiento horizontal responderá al Anexo L "Sistema de Señalización Vial Uniforme" de la Ley N° 24.449 (de Tránsito y Seguridad Vial) y su Decreto Reglamentario P.E.N. N° 779/95 establecido en el

Art. 22 de dicha Ley, y al Manual de Señalamiento Horizontal de la Dirección Nacional de Vialidad (Ed. 2012), en todo lo que no se oponga a la presente especificación.

II. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL DESARROLLO DE LAS OBRAS

Durante la ejecución de las obras (pre-marcado, ejecución del imprimado y aplicación del material termoplástico) en la parte delantera y posterior de cada grupo de trabajo, equipo y/o personal, serán destacados en vehículos sendos obreros con banderín rojo, a distancias lo suficientemente amplias para que existan condiciones mínimas de seguridad con respecto al tránsito de la arteria urbana que, como se ha especificado, en ningún momento deberá ser interrumpido y para protección del equipo y/o personal de la obra. Las condiciones indicadas precedentemente se cumplirán para el marcado del eje y en curvas verticales, para la señalización de los bordes del pavimento se podrá prescindir del banderillero delantero.

Cuando se está realizando el pre-marcado se colocará una serie de conos de goma o tetraedros del mismo material o algún tipo de señal precautoria a satisfacción de la Inspección de la Obra, que sean visibles para imponer precaución al conductor.

Antes de la aplicación del material termoplástico en cada uno de los extremos del tramo en construcción se colocarán carteles de las dimensiones y características indicadas en los planos respectivos que forman parte de la documentación contractual. La leyenda de los mencionados letreros puede variar según la índole del obstáculo o de los trabajos que afecten al tránsito normal de la arteria, lo que deberá estar previamente aprobado y autorizado por la Inspección de la Obra.

Lo especificado precedentemente se considera lo mínimo que el Contratista debe cumplir en el concepto de que se trata, pudiendo en consecuencia ser ampliado por el mismo con el empleo e instalación de otros elementos, los cuales en todos los casos debe contar con la conformidad previa de la Inspección. Además el cumplimiento de estas disposiciones no releva en medida alguna al Contratista de su responsabilidad por accidentes o daños de las personas u otros bienes de la Municipalidad o de terceros.

III. IMPRIMADOR

III. a Descripción

Este trabajo consistirá en dar una aplicación previa de un imprimador sobre el pavimento con un sobreancho de 5 cm superior al establecido para la demarcación, en un todo de acuerdo con las órdenes que imparta la Inspección. Este sobreancho debe quedar repartido por partes iguales a ambos lados de la franja demarcada con material termoplástico reflectante.

La superficie a imprimir o a señalar deberá ser cuidadosamente limpiada a fondo con barredora sopladora a cepillo y ventilador hasta quedar totalmente libre de sustancias extrañas, y completamente seca, debiendo destacarse lo fundamental del correcto cumplimiento de esta tarea.

Después de estos trabajos preparatorios y procediendo con rapidez, antes de que las superficies puedan volver a ensuciarse, se procederá a recubrir las con el imprimador conveniente y uniformemente aplicado, de manera de obtener una óptima adherencia del material termoplástico sobre el pavimento.

No se autorizará la aplicación del imprimador cuando la temperatura del pavimento sea inferior a 5°C y cuando las condiciones climáticas adversas no lo permitan (lluvias, humedad, niebla, polvaredas, etc.).

En los pavimentos de hormigón recientemente construidos deberá procederse a una limpieza cuidadosa con el objeto de eliminar los productos de curado del hormigón, en este caso la imprimación debe ser en color negro.

Cuando el imprimador y la pintura termoplástica sean aplicados por un mismo equipo provisto de los picos necesarios para hacerlo en forma simultánea, y dado que no resulta posible apreciar la colocación del imprimador en forma directa, se lo medirá en el depósito del equipo, antes de comenzar el tramo y al finalizarlo, para así verificar la cantidad empleada para la ejecución de ese ítem en cada riego. En este caso el imprimador tendrá una composición tal que el curado sea instantáneo.

Este tipo de comprobación, podrá hacerse, a criterio de la Inspección, aún cuando la imprimación se efectúe en forma independiente a la aplicación del material termoplástico.

III. b Materiales

La composición del imprimador, queda librada al criterio del Contratista pero deberá asegurar la adherencia del material termoplástico al pavimento (hormigón o asfalto). En pavimentos de hormigón se utilizará imprimador de color negro.

Se utilizará material, cuyo tiempo de secado al tacto no sea mayor de 30 minutos y que permita la aplicación inmediata del termoplástico después de alcanzadas las condiciones adecuadas.

IV. MEDICION Y FORMA DE PAGO DE IMPRIMACION

Las tareas de demarcación e imprimación no recibirán pago directo alguno, estando su costo incluido dentro de los ítems de contrato para el material termoplástico reflectante aplicado por pulverización.

V MULTAS POR INCUMPLIMIENTO

El señalamiento precaucional descripto en el Punto II de este Artículo II, deberá mantenerse en perfectas condiciones y la Inspección no permitirá la realización de trabajos ante el incumplimiento parcial o total de estas disposiciones, para lo cual extenderá la orden de servicio correspondiente. A su vez impondrá al Contratista una multa de 200 LITROS DE GASOIL por cada día de paralización de la obra por este motivo.

(ii) MATERIAL TERMOPLASTICO APLICADO POR PULVERIZACION

I. DESCRIPCIÓN

Esta especificación técnica describe los equipos, materiales, toma de muestras, penalidades, etc. para el material termoplástico aplicado por pulverización mediante proyección neumática para el señalamiento horizontal.

La presente especificación comprende las características generales que deberán reunir las líneas demarcatorias de los carriles de circulación, centros de calzadas, flechas indicadoras y zonas peatonales sobre calzadas pavimentadas.

II. MATERIALES

- a) Reflectantes: termoplástico de aplicación en caliente, de color blanco o amarillo cromo, con adición de esferas de vidrio transparente.
- b) Imprimación: se utilizará material adecuado que asegure la perfecta adherencia entre el pavimento y el termoplástico y cuyo tiempo de secado al tacto ocurra en un plazo no mayor de 30 minutos.
- c) Esferas de vidrio: serán de vidrio transparente con un porcentaje mínimo del 70 % de esferas perfectas en su forma y transparencia, su granulometría estará comprendida entre tamices N° 20 a N° 140.

ESFERAS DE VIDRIO (DE AGREGADO POSTERIOR AL PINTADO)	UNIDAD	MÍNIMO	MÁXIMO
a) Índice de refracción (a 25°C)	---	1,5	---
Granulometría:			
pasa # N° 20 (IRAM 840)	%	100	---
pasa # N° 30 (IRAM 590)	%	90	100
pasa # N° 80 (IRAM 177)	%	0	10
Esferas perfectas.	g/m ²	300	---
Cantidad a distribuir			

- d) Material termoplástico: los materiales termoplásticos intervinientes en los trabajos descritos responderán a las siguientes condiciones:



MATERIALES Y REQUISITOS	UNIDAD	MÍNIMO	MÁXIMO
a) Ligante	%	18	35
b) Dióxido de titanio	%	10	---
Granulometría del material libre de ligante:			
pasa # N° 16 (IRAM 1,2)	%	100	---
pasa # N° 50 (IRAM 297)	%	40	70
pasa # N°200 (IRAM 74)	%	15	55
d) Deslizamiento a 60°C	%	---	10
e) Absorción de agua. Además luego de 96 horas de inmersión no presentará ampollado y/o agrietamiento.	%	---	0,5
f) Densidad	g/cm ³	1,6	2,1
g) Estabilidad térmica. No se observará desprendimiento de humos agresivos ni cambios acentuados de color. Punto de ablandamiento.	°C	65	130
h) Color y aspecto. Será de color similar al de la muestra tipo existente en el Laboratorio Central de la D.N.V y/o D.P.V y/o Universidad	---	---	---
i) Adherencia. No se producirá desprendimiento al intentar separar el material termoplástico con espátula ya sea en obra o en probetas de hormigón o asfalto con material blanco o amarillo.	---	---	---
j) Resistencia a la baja temperatura. A 5°C durante 24hs, no se observará agrietamientos de la superficie.	---	---	---

h



MATERIALES Y REQUISITOS	UNIDAD	MÍNIMO	MÁXIMO
k) Contenido de esferas de vidrio.	%	20	30
l) Refracción a 25°C	---	1,5	---
Granulometría de las esferas para incorporar:			
pasa # N° 20 (IRAM 840)	%	100	---
pasa # N° 30 (IRAM 590)	%	95	100
pasa # N°140 (IRAM 105)	%	---	10
n) Esferas perfectas (redondas e incoloras)	%	70	---

NOTA: La Inspección de la Obra se reserva el derecho a realizar los ensayos, de interpretar el resultado de los mismos y fundamentar la aceptación o rechazo del material termoplástico y/o esferas de vidrio a "sembrar" en base a los mismos o a resultados de ensayos no previstos en estas especificaciones.

III. APLICACIÓN

La superficie sobre la cual se efectuará el pintado deberá limpiarse prolijamente a los efectos de eliminar toda materia extraña que pueda impedir la liga perfecta, polvo, arena, humedad, etc.

La limpieza se efectuará mediante raspado si fuera necesario y posteriormente cepillado y soplado con equipo mecánico.

Riego del material de imprimación: se efectuará inmediatamente después de la limpieza, un riego de imprimación, se empleará imprimador de las características indicadas, que permite aplicar el termoplástico reflectante inmediatamente después de alcanzadas las condiciones adecuadas (secado).

La franja de imprimación tendrá un mayor ancho de CINCO CENTÍMETROS (5 cm) que la del termoplástico, excedente que quedará repartido en ambos lados por partes iguales.

Aplicación del material termoplástico reflectante: se aplicará en caliente, a la temperatura y presión indicada para lograr su pulverización (por sistema neumático) con el fin de obtener una buena uniformidad en la distribución y las dimensiones (espesor y ancho de las franjas), que se indiquen en los pliegos. El riego de material se efectuará únicamente sobre pavimentos previamente imprimados con el material que se determine más adecuado.

El ancho de las franjas no presentará variaciones al 5% en más o en menos y si las hubiese dentro del porcentaje indicado, estas no se manifestarán en forma de escalones que sean apreciables a simple vista. Cuando se pinten dobles franjas en el eje de la calzada, las mismas mantendrán el paralelismo,



admitiéndose desplazamientos que no excedan 0,01 m cada 100 m. La variación del paralelismo dentro de los límites indicados no será brusca con el fin de que no se noten a simple vista.

El paralelismo entre las líneas centrales y de borde de calzada o demarcatorias de carriles, no tendrán diferencias en más o en menos, superiores al 5% del semiancho de la calzada, por Km.

En virtud de las variaciones que suelen producirse en los anchos, de los pavimentos, previo a la determinación de cada uno de los carriles, se efectuarán mediciones con la suficiente frecuencia para fijar la medida más conveniente, a fin de evitar cambios de alineación considerables o la posibilidad de que las líneas laterales, queden muy al borde de la calzada.

Entre el borde exterior de la línea lateral y el borde del pavimento, la distancia promedio deberá ser de 0,10 m no resultando nunca inferior a 0,05m.

El espesor de las franjas será de 1,5 mm no resultando inferior a 1,3 mm ni superior a 2,5 mm.

El espesor de 1,3 mm se aceptará como excepción y siempre y cuando no afecte más de un 5% de la superficie demarcada.

La franja no presentara ondulaciones ni cualquier otra anomalía proveniente de la aplicación del material.

Las esferas de vidrio se distribuirán sobre el material termoplástico inmediatamente aplicado y antes de su endurecimiento a los efectos de lograr su adherencia en aquel. La aplicación de las esferas se hará a presión, proyectándolas directamente sobre la franja pintada mediante un sistema que permita como mínimo retener el 90% de las esferas arrojadas.

IV. MAQUINARIAS

Los trabajos precedentemente descritos, se efectuarán mediante el uso de maquinarias especialmente construidas para esos fines, las cuales serán autopropulsadas y las mismas responderán como mínimo a las siguientes características:

- **Barredora:** estará compuesta por un cepillo mecánico rotativo de levante automático y dispositivo para regular la presión del mismo sobre el pavimento y deberá tener un ancho mínimo de 50 cm. Además dispondrá de un sistema de soplado de acción posterior al cepillo, de un caudal y presión adecuados para asegurar una perfecta limpieza del polvo que no saque el cepillo. La boca de salida de aire será orientada a los efectos de arrojar el polvo en la dirección que no perjudique el uso del resto de la calzada.

- **Distribuidor de imprimación:** el dispositivo de riego tendrá boquilla de funcionamiento a presión neumática o hidráulica que permita mantener el ancho uniforme de la franja regada y el control de la cantidad de material regada, y estará incluido en el regado de pintura.
- **Regador de pintura y esferas reflectantes:** será automotriz, estarán reunidos en el todos los mecanismos operativos, como compresor de aire, depósito presurizado de imprimador y de material termoplástico, tuberías, boquillas de riego, tanque y boquilla para el sembrado de microesferas a presión, etc.

La unidad será apta para pintar franjas amarillas simples o dobles en forma simultánea/s y/o blanca/s de trazos continuos o alternados, y dispondrá de conjuntos de boquillas de riego adecuado a tales efectos.

Las boquillas de riego de material de imprimación y el termoplástico reflectante, pulverizarán los mismos mediante la adición de aire comprimido, y la boquilla de distribución de las esferas de vidrio, también funcionará mediante aire comprimido para proyectar las mismas con energía sobre el material termoplástico, con el fin de lograr la máxima adherencia sobre aquel.

El equipo deberá poder aplicar líneas de borde y cje simultáneamente y los conjuntos de boquillas serán ajustadas, para que cuando se pinten franjas en ambos lados, se pueda ajustar el ancho de separación de las mismas.

V. EJECUCION DE LAS OBRAS

V. a Replanteo

En el replanteo del señalamiento horizontal se indicará, con pintura al agua el principio y el fin de las zonas a demarcar con material termoplástico reflectante, dejándose claramente establecido las partes a señalar con doble línea amarilla, de prohibición de sobrepaso, la interrupción de borde, y los cruces ferroviarios, cuando corresponde, debiéndose en todos los casos adoptar las medidas necesarias, que a tal fin indique la Inspección.

Asimismo el premarcado que se realiza como guía para los equipos de demarcación, deberá efectuarse con pintura al agua, en forma poco perceptible para el usuario, y deberá desaparecer a la brevedad con el fin de no confundir a los conductores.

V. b Plan de trabajo

El Contratista presentará el plan de trabajo en la propuesta correspondiente, debiéndose atenerse al mismo para la ejecución de las obras.

Si por algún motivo ajeno al Contratista este no pudiera cumplir con el plan antes mencionado, deberá presentar un nuevo plan sujeto a la aprobación de la Inspección.



V. c Estado del pavimento

El pavimento estará en buenas condiciones para la aplicación del material termoplástico reflectante. Cuando el mismo no se encontrase en esas condiciones, el Contratista lo notificará por escrito a la Inspección resolviéndose de común acuerdo el temperamento a adoptar en cada caso.

V. d Desvíos y señalización transitoria

Durante la ejecución de los trabajos el Contratista señalará la zona comprendida en los mismos en la medida necesaria, a los efectos de evitar accidentes e impedir que los vehículos circulen sobre las franjas recién pintadas y mientras estén en estado plástico que los perjudique (ver sección ;Error! No se encuentra el origen de la referencia. ;Error! No se encuentra el origen de la referencia.).

De ninguna manera se podrá impedir, ni aún en forma momentánea el tránsito en todo el ancho de la calzada; en consecuencia el Contratista presentará a la Inspección, para su aprobación, la forma en que se desarrollará el tránsito de cada sección a demarcar y las medidas de señalamiento que adoptará.

V. e Condiciones de recepción

Previo a la recepción provisional de los trabajos, toda sección que no cumpla con los requisitos constructivos exigidos en este pliego de especificaciones será rechazada, debiendo la misma ser nuevamente demarcada por cuenta exclusiva del Contratista.

En tanto, se suspenderá la certificación de los trabajos pendientes y se establecerá como fecha de finalización de la obra, a los efectos de la aplicación de lo establecido en el periodo de garantía y de la conservación, la correspondiente a la terminación de rehechas, es decir cuando la demarcación se encuentra en condiciones de recepción.

VI. EQUIPO MINIMO PARA LA EJECUCION DE TAREAS DE DEMARCACION HORIZONTAL

- a) El equipo fusor del material termoplástico.
- b) El equipo aplicador del imprimador, del material termoplástico y sembrado de esferas.
- c) El equipo barredor y soplador.

Sin la presencia de este equipo mínimo en el lugar de la obra no se permitirá la realización de los trabajos. Los mismos se efectuarán cuando el equipo sea completado.

El conjunto operativo compuesto por estos tres equipos deberá tener una capacidad mínima de aplicación de 2.000 m² por jornada de 8 horas.

NOTA: Los equipos a) y b) podrán indistintamente encontrarse montados en una sola unidad motriz en forma conjunta, o bien en forma individual y en formas separadas.

VII. CONTROL DE CALIDAD

VII. a Toma de muestras para ensayo

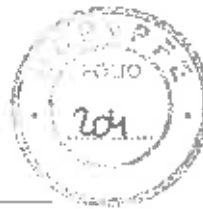
1. Definición de sección de un tramo: El tramo se dividirá en secciones según lo que se establece para una obra de hasta 10 Km.
2. Por cada sección o fracción se sacará una muestra de material termoplástico de cada borde, eje pintado y eje amarillo (si lo hubiere).
3. Cada una de las muestras del material termoplástico deberá ir acompañada de la respectiva muestra de microesferas.
4. La extracción de las muestras, se hará del equipo aplicador mediante la descarga del dispositivo distribuidor sobre un recipiente adecuado.
5. La muestra será de un peso que definirán de común acuerdo el Contratista y el Inspector, triturándose la misma hasta obtener trozos de tamaño no mayor a 3 cm en su dimensión máxima. Luego, se mezclará y reducirá por cuarteo a una muestra única de aproximadamente 2 Kg.
6. Para las esferas de vidrio se extraerá del distribuidor una muestra de aproximadamente 0,25Kg.
7. Todas las muestras extraídas, se remitirán en envases adecuados al Laboratorio de la D.N.V., D.P.V y/o Universidad u otro laboratorio contratado por el Contratista, para su análisis.

El Inspector consignará en el envío, el equipo del cual ha sido extraída la muestra, como así también la arteria urbana (calle), Progresiva exacta, tramo comprendido, lugar del pavimento en que ha sido aplicado el material, tipo de línea: borde derecho y/o izquierdo, eje y la fecha, en progresiva creciente.

NOTAS:

- 1) En lo que respecta al color (blanco y amarillo), si en obra se constata que difiere de la muestra tipo existente en el Laboratorio de la Inspección, debe ser rechazada en obra, sin enviar muestra.
- 2) El Contratista deberá proveer a la Inspección de Obra de los envases adecuados que sean necesarios para recepcionar y transportar a los laboratorios de ensayos, los distintos materiales empleados en esos trabajos de Señalamiento Horizontal.

VII. b Toma de muestras para determinar el espesor de las líneas



Durante la ejecución de los trabajos, conforme lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998) la Inspección deberá obtener según en dicho Pliego se determina para demarcación de hasta 10 Km, lo siguiente:

Se sacará una muestra de cada una de los bordes y una del eje punteado en sectores elegidos al azar. Cada muestra será representativa de dicha longitud y será analizada para determinar su aceptación, penalidad o rechazo según corresponda.

Si hubiera franja amarilla, se sacará una muestra de la misma.

Cada una de las muestras del material termoplástico deberá ser acompañada de la respectiva muestra de microesferas.

La extracción podrá efectuarse durante la aplicación o con posterioridad, debiendo identificarse cada muestra extraída con los siguientes datos: arteria urbana, tramo, sección, progresiva y tipo de línea.

VII. c Medición para determinar el ancho de las líneas

Se efectuarán dos (2) mediciones cada 500 metros en sectores elegidos al azar. Cada medición será representativa de la longitud establecida y será analizada para determinar su aceptación, penalidad o rechazo según corresponda.

Cada medición deberá identificarse con los siguientes datos: arteria urbana, tramo, sección, progresiva y tipo de línea.

VIII. ELEMENTOS DE MEDICIÓN

La Contratista deberá proveer a la Inspección de obra de los elementos que a continuación se detallan para efectuar comprobaciones de las cualidades y medidas de los materiales que se utilizan.

- a) Termómetro graduado de contacto para medir la temperatura de la superficie a demarcar a fin de verificar que cumpla con lo especificado para la aplicación de los materiales.
- b) Calibre para establecer espesores del material colocado, con apreciación de una décima de milímetro.
- c) Chapas de aluminio o acero galvanizado cuyas dimensiones mínimas serán: ancho 0,10 m mayor al ancho de la línea, largo 0,20 m mayor al ancho de la línea. Ejemplo: para una línea de ancho de 0,10 m la chapa será de: 0,20 m x 0,30 m; para eje doble amarillo de 0,10 m la chapa será de: 0,20 m x 0,40 m. El espesor de la chapa no será inferior a 2 mm, en la cantidad que considere necesaria la Supervisión de la obra y en relación con el volumen de obra.
- d) Elementos para medición de longitudes y curvas de trabajos efectuados (tipo odómetro o similar).

fr

- e) Rollos de cinta adhesiva, para controlar espesores.
- f) Lente de 20 aumentos.
- g) Bolsas de polietileno resistentes y cajas de cartón para la guarda de las muestras extraídas, en la cantidad que lo requiera la Inspección.

La Contratista deberá entregar estos elementos a la Inspección en el momento de la firma del Acta de Replanteo, debiendo contar en la misma dicha provisión. La Inspección devolverá los elementos una vez finalizados los trabajos correspondientes, para dicha devolución se labrará Acta respectiva.

IX. PENALIDADES

Para el caso de incumplimiento de las condiciones estipuladas en este pliego que a juicio exclusivo de la Inspección no haga necesaria la reconstrucción del trabajo ejecutado, se impondrán los siguientes descuentos, expresados en porcentaje de precio unitario contractual:

- o 10% sobre la totalidad de la sección y tipo de línea evaluada, cuando se verifiquen alguna/s de las siguientes condiciones:
 - el material ligante sea menor del 18% y hasta un 14%,
 - dióxido de titanio menor del 10% y hasta un 9%,
 - contenido de esferas de vidrio, menor al 20% y hasta el 16%,
 - esferas perfectas menor del 70% y hasta 50% y
 - cuando el material utilizado no cumpla satisfactoriamente con el ensayo de resistencia a la baja temperatura (A - 10).
- o 10% cuando en la sección considerada y dentro de la desviación admitida en las condiciones de Recepción Provisional los promedios del tramo se encuentren en los siguientes valores:
 - Color blanco: 237 a 249 mcd. Lux m²
 - Color amarillo: 170 a 179 mcd. Lux m²

La penalidad se aplica sobre la sección y línea evaluada. Las secciones con la desviación admitida para la Recepción Provisional quedan excluidas de penalidad (ver ~~¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.~~).

h



- 10% cuando el ancho de la franja sea menor de 0,10 m y hasta 0,09 m la penalidad se aplicará sobre la superficie representativa de la muestra medida (según ~~¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.~~).
- 15% cuando, en una sección de un tramo demarcado se encontraran valores comprendidos entre:
 - Color blanco: 225 a 236 mcd. Lux m²
 - Color amarillo: 160 a 169 mcd. Lux m²

Siempre y cuando la suma de la superficie deficiente no supere un 20% de la sección considerada, la penalidad se aplicará sobre la sección y línea evaluada. Cuando la superficie deficiente en las condiciones mencionadas, supere el 20% es motivo de rechazo de esa sección, debiendo ser ejecutado nuevamente por cuenta exclusiva por el Contratista.

- 15% sobre la totalidad de la sección y tipo de línea evaluada, cuando el material utilizado no cumpla satisfactoriamente con el ensayo indicado precedentemente (A-10), o por incumplimiento de la granulometría de las esferas de vidrio incorporadas y/o sembradas dentro del 10% de deficiencias con respecto a lo especificado, o por contener dióxido de titanio entre 9% y hasta 8%.
- 25% sobre la totalidad de la sección y tipo de línea evaluada, cuando se cumpla alguna/s de las siguientes condiciones:
 - el contenido de esferas de vidrio sea menor del 16% y hasta 13%,
 - esferas perfectas menor del 50% y hasta 40%,
 - incumplimiento de la granulometría de las esferas de vidrio incorporadas y/o sembradas en un porcentaje mayor del 10% de diferencia con respecto de lo especificado,
 - dióxido de titanio entre 8% y hasta 7%.

Para el caso del ensayo A-10 la Inspección aplicará este descuento cuando no cumpliendo el mismo, considere que los márgenes de diferencia, pueden ser admisibles, caso contrario dispondrá la reconstrucción de los sectores demarcados con el material observado.

- 25% cuando el espesor de la franja sea menor de 1,3 mm y hasta 1 mm la penalidad se aplicará sobre la superficie representativa de la muestra extraída (según ~~¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.~~).

2



- o 25% cuando el ancho de la franja sea menor de 0,09 m y hasta 0,08 m la penalidad se aplicará sobre la superficie representativa de la muestra medida (según ;Error! No se encuentra el origen de la referencia.).

Estos descuentos, que serán acumulativos, se efectuarán en la certificación de los tramos donde los resultados del laboratorio y medición correspondiente acusen deficiencias, y no cumplan con lo establecido en este pliego. En caso de atraso de los ensayos, se aplicara en los certificados que se expidan con posterioridad a la obtención de los resultados de los ensayos.

Será rechazado debiendo ser ejecutado nuevamente por cuenta exclusiva del Contratista, el tramo donde los ensayos de los materiales surja alguna de estas diferencias:

- Material ligante menor de 14%.
- Dióxido de titanio menor de 7%.
- Contenido de esferas de vidrio menor de 13%.
- Índice de reflexión de las esferas incorporadas menor de lo establecido (1,5).
- Esferas perfectas menores de 40%.
- Deslizamiento por calentamiento a 60°C mayor del exigido (10%)
- Absorción de agua mayor que el estipulado (0,5%) y que no cumpla la resistencia de baja temperatura.
- Índice de refracción de las esferas a sembrar a 25°C menor de lo establecido (1,50).
- Espesor de la franja menor de 1 mm.
- Ancho de la franja menor de 8 cm.
- Reflectancia menor a:
 - Blanco 225 mcd/lux/m²
 - Amarillo 160 mcd/lux/m²

X. CONSERVACIÓN DEL PERIODO DE DEMARCACIÓN

Los trabajos de conservación consisten en lo siguiente:

h



Desde la recepción provisional hasta la recepción definitiva de las obras de demarcación (1 año), los trabajos deberán ser mantenidos en muy buenas condiciones. Cuando los deterioros producidos sean imputables al Contratista, el mismo efectuará las reparaciones correspondientes a su exclusivo cargo.

XI. GARANTIA DEL PERIODO DE DEMARCACION

La señalización del pavimento deberá ser garantizada por la firma oferente contra fallas debidas a una adherencia deficiente y otras causas atribuidas tanto a defectos del material termoplástico en sí, como al método de calentamiento o de aplicación.

El Contratista se obliga a reponer a su exclusivo cargo el material termoplástico reflectante así como su aplicación en las partes deficientes durante el periodo de garantía que será:

- Durante un (1) año cada tramo demarcado deberá conservar su superficie en muy buenas condiciones. Al procederse a la recepción definitiva la reflectancia no deberá ser inferior a 110 mcd.Lux/m² para las líneas de color blanco y a 90 mcd.Lux/m² para las de color amarillo en ambos lados medidos con equipo dinámico tipo Ecodyn o similar, cuyos ángulos serán:

- Angulo de iluminación: 3,5°
- Angulo de observación: 4,5°

Se admitirá una disminución de la reflectancia de hasta 5% siempre y cuando el promedio del tramo sea igual o mayor a 110 mcd.Lux/m² para las líneas de color blanco y a 90 mcd.Lux/m² para las de color amarillo.

En caso contrario el Contratista deberá reparar las zonas afectadas cuantas veces sea necesario para cumplir con esta exigencia.

Asimismo el Contratista deberá mantener a disposición de la Inspección, durante el periodo de garantía, los equipos que ejecuten las obras originalmente, a los efectos de cumplimentar las exigencias del presente punto.

XII. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La demarcación horizontal se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de demarcación ejecutada y aprobada por la Inspección a los precios unitarios de Contrato para el ítem 11.b "Demarcación horizontal por Pulverización". El precio contractual será compensación total por la limpieza, imprimación; adquisición, calentamiento, aplicación de pintura, provisión y regado de las esferas de vidrio y toda otra operación o gasto necesario para dejar la calzada demarcada en la forma especificada y en condiciones de ser aprobada por la Inspección, como así también los costos de conservación que incluye la reposición del material deteriorado.



Si de los análisis efectuados en el Laboratorio o de las verificaciones de obra, surgieran deficiencias en los materiales empleados, o en los trabajos ejecutados, se aplicarán penalidades establecidas en el Numeral IX del presente artículo 11, ítem 11.b Demarcación horizontal.

Art. 12 OTRAS OBRAS

DESCRIPCION GENERAL

Se trata de la ejecución de un conjunto de obras complementarias a la obra principal, exigidas para la correcta construcción de la Ciclovía que forma parte del Plan Integral de Conectividad formulado por el Municipio de Cipolletti – Provincia de Río Negro.

Las obras que se describen y conforman este Artículo 12 son las siguientes, cuyos ítems están identificados en el listado de cantidades y forma parte de la documentación licitatoria:

- a. Puente metálico para Ciclovía (12.a) y sus sub ítems 12.a1 y 12.a2
- b. Protección para gasoducto (12.b) y sus sub ítems 12.b1 al 12.b5 (ambos inclusive)
- c. Cruce elevado de Ciclovía S/PD (12.c)
- d. Baranda metálica cincada para defensa S/PT (12.d)

Cada ítem y sus respectivos sub ítems se describen a continuación.

12. a Puente metálico para Ciclovía, a=1,80

12. a. 1 Sobre Canal de Riego, Prog. 0+102

12. a. 2 Sobre Canal de Riego, Prog. 0+500

I. DESCRIPCIÓN

Donde se indica en planos u ordene la Inspección se colocarán los puentes metálicos (según Planos de Detalle) que tendrán las dimensiones y características allí consignadas, por el largo previsto en la documentación.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición y pago de los puentes se realizará por metro lineal (ml) a los precios unitarios establecidos en el Contrato para los ítems 12a.1 y 12a.2 respectivamente del ítem 12a "Puente metálico para Ciclovía,



a=1,80". El mismo será compensación total por la provisión de los materiales, transporte, descarga, acopio, mano de obra, equipos y herramientas necesarias para la ejecución de los trabajos en su posición definitiva.

Dicho precio incluirá también la provisión, colocación y el costo de cualquier material, equipo o tarea adicional necesarios para dejar totalmente terminado el trabajo de acuerdo a lo especificado en la documentación técnica y a las órdenes que imparta la Inspección.

12. b Protección para gasoducto en 20 ml. Prog. 1+700

I. DESCRIPCIÓN

Esta tarea consiste en ejecutar la protección de gasoductos existentes en la zona de obra, construida en un todo de acuerdo a lo estipulado en esta especificación y en el Plano de Detalle "Protección de gasoducto".

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición y pago de la protección de Gasoducto se realizará por metro cúbico (m^3) de excavación, por metro cúbico (m^3) de hormigón simple o armado colocado para protección, por tonelada (tn) de acero especial en barra colocado y por metro cúbico (m^3) de relleno de suelo, a los precios unitarios establecidos en el contrato para los ítems 12b. 1, 2, 3, 4 y 5 respectivamente, del ítem 12b "Protección para gasoducto en 20 ml. Prog. 1+700". El mismo será compensación total por la provisión de los materiales, transporte, descarga, acopio, mano de obra, equipos, y herramientas necesarias para la ejecución de los trabajos en su posición definitiva.

Dicho precio incluirá también la provisión, colocación y el costo de cualquier material, equipo o tarea adicional necesarios para dejar totalmente terminado el trabajo de acuerdo a lo especificado y a las órdenes que imparta la Inspección.

12. b. 1 Excavación para fundaciones

Para la ejecución de estas tareas rige todo lo establecido en la Sección III "EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), en todo aquello que no se oponga a esta Especificación Particular.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La excavación se medirá en metros cúbicos (m^3). El material excavado medido según lo indicado precedentemente, se pagará al precio unitario del contrato, correspondiente al ítem 12b.1, "Excavación para fundaciones". Dicho precio será compensación total por la excavación y acondicionamiento de la

superficie de apoyo, la provisión de la mano de obra, equipos y herramientas necesarias, el posterior relleno de las excavaciones una vez terminadas las estructuras de las fundaciones, la carga, transporte, descarga y acondicionamiento fuera del sitio de la obra de todo material sobrante y toda otra operación necesaria para la correcta ejecución y terminación de los trabajos, siguiendo la presente especificación.

12. b. 2 Hormigón H-21 para protección

I. DESCRIPCION

Rige todo lo establecido en la Sección H.II "HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), y a lo que complementa y/o modifique esta especificación particular.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La ejecución de esta tarea se medirá en metros cúbicos (m^3) y se pagará al precio unitario de contrato establecido en el ítem 12b.2 Hormigón H 21 para protección.

12. b. 3 Hormigón H-13 para protección

I. DESCRIPCION

Rige todo lo establecido en la Sección H.II "HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), y a lo que complementa y/o modifique esta especificación particular.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La ejecución de esta tarea se medirá en metros cúbicos (m^3) y se pagará al precio unitario de contrato establecido en el ítem 12b.3 Hormigón H 13 para protección.

12. b. 4 Acero especial en barra colocado

Esta especificación comprende el suministro de toda la mano de obra, los materiales y los equipos requeridos para la provisión y colocación de armaduras para todos los hormigones que constan en los planos y requeridos en el presente pliego de condiciones.

I. NORMAS Y REGLAMENTOS

- 4) Es de aplicación obligatoria la última versión del REGLAMENTO CIRSOC 201 y Anexos en todo aquello que no se oponga a las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.
- 5) Normas IRAM-IAS



- 6) Disposición CIRSOC 251 Acero para estructuras de Hormigón Armado. Métodos de ensayo y condiciones de aceptación.

II. PRODUCTOS

II.a Materiales

- c) Las barras y mallas de acero utilizados en la construcción de estructuras de hormigón armado, cumplirán los requisitos establecidos en las siguientes normas IRAM-IAS:
- IRAM-IAS U 500-528-98: Barras de acero conformadas, de dureza natural, para armadura en estructuras de hormigón (ADN-420).
 - IRAM-IAS U500-207-98: Barras de acero conformadas, de dureza natural, soldables, para armadura en estructuras de hormigón (ADN-20 S).
 - IRAM-IAS 500-06: Mallas de alambres de acero soldados para armadura en estructuras de hormigón (AM-500).
- d) Tipos de Acero a utilizar:
- Barras de acero conformadas, de dureza natural (ADN-420), o de dureza natural soldables (ADN-420 S), con las siguientes características mecánicas:
 - Resistencia característica a la tracción: $b_z \geq 5000 \text{ kg/cm}^2 = 500 \text{ MN/m}^2$
 - Tensión de fluencia característica: $b_s \geq 4200 \text{ kg/cm}^2 = 420 \text{ MN/m}^2$
 - Mallas de Acero Soldadas (AM-500)
 - Resistencia característica a la tracción: $b_z \geq 5500 \text{ kg/cm}^2 = 550 \text{ MN/m}^2$
 - Tensión de fluencia característica: $b_s \geq 5000 \text{ kg/cm}^2 = 500 \text{ MN/m}^2$
 - Los aceros normalizados cuya identificación y características no se incluyan arriba, podrán utilizarse con autorización de la Inspección de Obras, en aquellos casos en que su empleo resulte compatible con las características de servicio de la estructura y se haya justificado satisfactoriamente el método de cálculo utilizado.

III. EJECUCION

Las armaduras se deberán colocar con precisión de la manera que se muestra en los planos de proyecto detallado y deberán ser soportadas y atadas para prevenir cualquier desplazamiento. Antes de colocar las

armaduras en los elementos estructurales de fundación, se deberá ejecutar un hormigón de limpieza y nivelación sobre el suelo de apoyo, el que será previamente limpiado, compactado y alisado y luego cubierto por una capa de no menos de 10,0 cm de espesor de hormigón simple de calidad no inferior a un H-21.

Empalmes de armadura solamente se deberán usar en las localizaciones que se muestra en los planos de proyecto detallado. Si es necesario hacer empalmes en otros puntos, esta localización deberá ser aprobada por la Inspección de Obra. Se prohíbe el contacto de barras de distintas características o tipos de acero y con otros elementos metálicos, a los efectos de evitar la posibilidad que se originen fenómenos de corrosión.

Las varillas de acero deberán en todo momento mantenerse protegidas de condiciones que puedan causar corrosión antes de que estas se coloquen en el hormigón.

Se tendrá especial cuidado en asegurar que todas las armaduras y sus ataduras o cualquier elemento metálico en contacto con ellas queden protegidos mediante recubrimiento mínimo de hormigón establecido en cada caso.

Las superficies de la armadura deberán limpiarse completamente de manera que al iniciar el hormigonado las mismas se encuentren libres de cualquier residuo de mortero, pasta de cemento, polvo, grasas, aceites, óxido, mugre o cualquier otra sustancia extraña capaz de reducir la adherencia hormigón - acero. Si hay alguna demora en la colocación del hormigón, la armadura deberá ser inspeccionada nuevamente y limpiada si fuese necesario.

Antes de hormigonar se deberá obtener la aprobación de la Inspección de Obras del material de refuerzo y su colocación.

Los detalles constructivos de las armaduras (longitudes de anclaje y empalme, dimensiones de ganchos, diámetro de los mandriles de doblado, separaciones ente barras, etc.) responderán a lo establecido en el Reglamento CIRSOC 201.

Sólo se permitirá la soldadura de barras de acero de dureza natural soldable (IRAM-IAS U 500-207-98). Los trabajos de soldadura se harán de acuerdo a la norma IRAM-IAS U 500-97-98 "Barras de acero para armadura en estructuras de hormigón- Soldadura", y el personal deberá estar calificado según norma IRAM-IAS U 500-96-98 "Soldadura- Calificación de Soldadores".

III.a Posición y Fijación

Las barras que constituyen la armadura principal se vincularán firmemente con los estribos y las barras de repartición o zunchos de manera de garantizar su inmovilidad.

h



Después de verificada su forma y dimensiones, las armaduras se colocarán en las posiciones indicadas en los planos o planillas, con una tolerancia de $\pm 5\text{mm}$ (cinco milímetros) en todas sus direcciones en relación a su posición teórica.

Para asegurar el mantenimiento de las posiciones definitivas de las armaduras y las separaciones establecidas entre las barras y el encofrado durante la colocación, compactación y terminación del hormigón y durante su fraguado y endurecimiento, se deberá colocar la cantidad suficiente de soportes y espaciadores de formas, espesores, rigideces y resistencias adecuadas. Estos elementos que podrán ser metálicos, de mortero, material plástico, etc. deberán ser presentados para su aprobación a la Inspección de Obras. No se permite el empleo de trozos de ladrillos, partículas de agregados, trozos de madera, plásticos no suficientemente rígidos ni caños.

Todos los cruces de barras deben ser atados o asegurados en forma adecuada para garantizar su inmovilidad cuando la separación entre ellos sea igual o mayor de 30cm, caso contrario las intersecciones se atarán alternadamente.

Para prever el empleo de vibradores internos para compactar el hormigón, la separación entre las barras de acero de las armaduras será dispuesta de manera tal que permitan introducir el vibrador libremente en todas las partes que así lo requieran.

III.b Recubrimiento de la armadura

Se entenderá por recubrimiento a la distancia libre comprendida entre el punto más saliente de cualquier armadura, principal o secundaria o cualquier elemento metálico, inclusive los alambres de atar, que tengan contacto con alguna barra de acero, y la superficie externa de hormigón más próxima. No se considera parte del recubrimiento las capas de limpieza, revoques u otros materiales de terminación. El hormigón de recubrimiento se moldea conjuntamente con el elemento estructural y debe ser compacto y de espesor suficiente para proteger al acero en forma duradera.

Las medidas mínimas del recubrimiento serán en cada caso las que establecen en el Artículo 13.2 y anexos del Reglamento CIRSOC 201, mientras no se contrapongan a los valores especificados en los documentos del proyecto y/o en estas Especificaciones Técnicas. En particular, en las vigas pre-moldeadas el recubrimiento será de 2,5 cm en todas las caras.

III. c Acopio e Identificación

Las barras y mallas de acero para armaduras se acopiarán de manera que:

- Se impida el mezclado de barras o mallas de distintos tipos, diámetros o partidas.
- Estarán separados del piso por lo menos por una distancia de 15 cm. El sector de acopio debe tener un piso firme y estable.

- El periodo máximo de exposición a la intemperie no será mayor de 60 días.
- Cada partida de barras y malla de acero que ingrese al obrador tendrá que tener su certificado de calidad de fábrica y se identificará con el mismo número de remito de envío, y el tipo y diámetro, colocados en un cartel visible, sujeto en el espacio en que están contenidas.

IV. MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición y forma de pago del Acero Especial en barra colocado para hormigón armado se realizará por tonelada (ton), y se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el sub-ítem 12b.4 "Acero Especial en Barra colocado". No se considerarán anchos y largos mayores a los de proyecto. Esta especificación comprende el suministro de toda la mano de obra, los materiales y los equipos requeridos para la provisión y colocación de armaduras para todos los hormigones que constan en los planos y requeridos en el presente pliego.

12. b. 5 Relleno de suelo

I. DESCRIPCION

Resulta de aplicación la sección B. X del P.E.T.P del D.N.V (Edición 1998) complementado con lo siguiente: "El espesor de suelo a colocar será el considerado en el proyecto o el que indique la Inspección cuyo valor mínimo debe asegurar el arraigo y permanencia del mismo en su lugar de colocación".

II MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición y forma de pago del Relleno de Suelo se realizará por metro cúbico (m^3) y se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el sub-ítem 12b.5 "Relleno de Suelo". El precio incluye la compensación total por todos los materiales, herramientas, mano de obra y equipo empleados en las actividades necesarias para la ejecución de este trabajo.

12. c Cruce elevado de Ciclovía S/PD

I. GENERALIDADES

Esta tarea consiste en la construcción cruces elevados en las intersecciones de la Ciclovía con la calzada vehicular, para reducción de velocidad de los vehículos, brindando protección a los ciclistas.

Se construirá en un todo de acuerdo a lo estipulado en esta especificación y en el Plano de Detalle "Cordones"

II. MATERIALES

Se deberán construir en obra, en hormigón H-30.

2



III. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los cruces elevados de Ciclovía se medirán y pagarán por metro lineal (m) ejecutado y aprobado por la Inspección. Se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ítem 12. c "Cruce elevado de Ciclovía S/PD".

12. d Baranda Metálica Cincada para defensa S/PT 10237

I. DESCRIPCIÓN

Esta tarca consiste en la colocación de barandas metálicas cincadas para defensa según Plano Tipo H-10237. Para la ejecución de esta tarea rige la sección F. I. "BARANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA", del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), con los siguientes complementos al apartado II "MATERIAL":

Las barandas, alas y postes deberán cumplir con:

- 1) Defensa Clase "B" espesor calibre 10 (BG) 3,2 mm
- 2) Alas Terminales Comunes
- 3) Poste Metálico Cincado Conformado en Frío Tipo Pesado: $W_x \cdot W_y > 1000 \text{ cm}^6$.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

Las defensas metálicas se medirán y pagarán por metro lineal (ml) colocada y aprobada por la Inspección. Se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el ítem 12.d "Baranda metálica cincada para defensa S/PT 10237", siendo compensación total por la provisión, transporte, carga y descarga, acopio de todos los materiales, e incluyendo también el costo de ejecución de los trabajos, equipo, implementos y demás accesorios que sean necesarios para completar la colocación de las barandas metálicas mencionados en la presente especificación.

Art. 13 PROVISION DE MOVILIDAD PERSONAL DE INSPECCIÓN

I. DESCRIPCION

El Contratista deberá suministrar para la movilidad del personal de Inspección durante el plazo de ejecución de la obra, desde la fecha de replanteo y hasta la recepción provisional de los trabajos la cantidad de UNA (1) unidad automotor.

La unidad suministrada debe ser cero kilómetro (0 km) del tipo automóvil sedán 4 puertas, camioneta, jeep, o rural, debiendo hallarse en todo momento en buenas condiciones de funcionamiento y en concordancia con los servicios que deba prestar.



El vehículo deberá encontrarse en el local de la Inspección, al iniciarse las tareas diarias y será utilizado exclusivamente para las necesidades de la Inspección.

II. MULTA POR INCUMPLIMIENTO

La multa a aplicar al Contratista por la falta de movilidad será equivalente al valor de un máximo de cincuenta (50) litros de nafta común por día y a total criterio de la Inspección. En casos de reincidencias, los montos se irán duplicando.

III. MEDICION Y FORMA DE PAGO

El Contratista asumirá los costos derivados de la provisión de la "Movilidad para el personal Inspección de Obras", a través de los siguientes sub-ítems:

Ítem 13.a "Cuota mensual": Será medido en meses y será en compensación total por amortización, intereses, seguros, patente y todo otro gasto de las unidades, seguro de vida y accidente para un (1) conductor designado por la Inspección, gastos que deberán ser asumidos por el Contratista, durante todo el plazo de obra (excluidos los días no laborables).

Ítem 13.b "Adicional": Será medido en kilómetros, en función de los que recorra en el mes la unidad, en compensación total por las reparaciones y repuestos y por el consumo de combustible, a lo largo del plazo de ejecución de la obra.

La provisión de esta movilidad no recibirá pago directo alguno, debiendo su costo incluirse en los gastos generales de la obra.

Art. 14 PROVISIÓN DE VIVIENDA PERSONAL DE INSPECCION

I - DESCRIPCIÓN

El Contratista de esta obra alquilará una vivienda para el Personal de la Inspección, ubicada dentro de la zona de la obra o en sus inmediaciones.

La vivienda deberá constar de tres (3) dormitorios, 2 (dos) baños, cocina, comedor desarrollado en una superficie mínima de ciento diez (110) metros cuadrados. La altura mínima de los ambientes será de 2,80 metros. La superficie útil de puertas y ventanas será 1/8 de la superficie de cada ambiente. La tercera parte de la superficie de puertas y ventanas deberá proveer ventilación. Además la misma deberá ser provista de servicios de electricidad, agua, gas, teléfono, Internet en banda ancha, equipos de aire acondicionados Split en una cantidad de cuatro.

El baño y la cocina deberán contar con las instalaciones completas, además el Contratista proveerá la cantidad de camas, mesas, escritorios, bibliotecas, sillas y todo otro mueble o elementos necesarios acordes con las necesidades que solicite la Inspección.

En todos los casos el Contratista someterá a la aprobación de la Inspección los locales que ofrece debiendo atender las observaciones que ésta le haga respecto de su capacidad, ubicación y condiciones generales.

La vivienda será otorgada por el Contratista a la Inspección a partir de los QUINCE (15) días corridos posteriores a la firma del Contrato y estará afectada hasta los NOVENTA (90) días corridos posteriores al vencimiento del plazo contractual o su ampliación si la hubiere.

II - MULTA POR INCUMPLIMIENTO

La falta de cumplimiento de estas disposiciones, aunque sea en forma parcial, dará lugar a la aplicación de una multa no reintegrable equivalente en pesos a quinientos (500) litros de gas oil por cada día de trabajo que no se pueda contar con la vivienda.

III - MANTENIMIENTO

Durante el periodo de afectación señalado en **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, la vivienda deberá ser mantenida en perfectas condiciones por el Contratista, quien se hará cargo de todos los gastos que ello implique, como así también los correspondientes a impuestos y servicios.

IV - MEDICION Y FORMA DE PAGO

El Contratista asumirá los costos derivados de la provisión de la vivienda medido en meses, tal como se indica en el ítem 14.a, pero no recibirá pago directo alguno, debiendo incluirse los mismos en los gastos generales de la obra.

Art. 15 MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL

"La contratista deberá cumplir los lineamientos establecidos en el Marco Ambiental y Social del Programa BID 2929/OC-AR, así como también, deberá tener en cuenta los criterios que se encuentran definidos en las Especificaciones Técnicas Ambientales Particulares y en el Plan de Manejo Ambiental".

I. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem 15 "Medidas de Mitigación de Impacto Ambiental" que no excederá del UNO Y MEDIO POR CIENTO (1,5%) del monto de la misma, debiendo

determinarse por el monto de la totalidad de los ítems con la exclusión de dicho ítem y del ítem "Movilización de Obra).

Art. 16 MOVILIZACIÓN DE OBRAS

I. DESCRIPCIÓN

El Contratista suministrará todos los medios de locomoción, transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, medidas de seguridad, etc. al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.

II. TERRENO PARA OBRADORES

Será por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamiento de los terrenos necesarios para la instalación de los obradores.

III. OFICINAS Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA

El Contratista construirá o instalará las oficinas y campamentos que se necesiten para la ejecución de la obra, debiendo ajustarse a las disposiciones vigentes sobre alojamiento del personal obrero y deberá mantenerlos en condiciones higiénicas.

La aceptación por parte de la Municipalidad de Cipolletti a través de la Inspección de las instalaciones correspondientes al campamento citado precedentemente, no exime al Contratista de la obligación de ampliarlo o modificarlo de acuerdo con las necesidades reales de la obra durante su proceso de ejecución.

IV. EQUIPOS

El Contratista notificará por escrito que el equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose la Inspección el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio.

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado o inoperable que en opinión de la Inspección no llene los requisitos y las condiciones mínimas para la ejecución normal de los trabajos será rechazado, debiendo el Contratista reemplazarlo o ponerlo en condiciones, no permitiendo la Inspección la prosecución de los trabajos hasta que el Contratista haya dado cumplimiento a lo estipulado precedentemente.

La inspección y aprobación del equipo por parte de la Inspección no exime al Contratista de su responsabilidad de proveer y mantener el equipo, plantas y demás elementos en buen estado de conservación, a fin de que las obras puedan ser finalizadas durante el plazo estipulado.

h



El Contratista deberá hacer todos los arreglos y transportar el equipo y demás elementos necesarios al lugar de trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación a fin de asegurar la conclusión del mismo dentro del plazo fijado.

El Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc. los que estarán en cualquier momento a disposición de la Inspección.

V. FORMA DE PAGO

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem 16 "Movilización de Obra", que no excederá del 5% del monto de la misma, (determinado por el monto de la totalidad de los ítems con la exclusión de dicho ítem), que contendrá la compensación total por la mano de obra; herramientas, equipo, materiales, transporte e imprevistos necesarios para efectuar la movilización del equipo y personal del Contratista; construir sus campamentos, provisión de oficinas y movilidades para el personal de la Inspección; suministro de equipo de laboratorio y topografía, traslados de servicios, medidas de seguridad y todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el contrato.

El pago del ítem 16 se fraccionará de la siguiente manera:

Para cualquier tipo de obra:

- **Un tercio:** Se abonará solamente cuando el Contratista haya completado los campamentos de la empresa y presente la evidencia de contar a juicio exclusivo de la Inspección con suficiente personal residente en la obra para llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido, además, con los suministros de movilidad, oficinas y equipos de laboratorio y topografía para la Inspección de obra, y a satisfacción de ésta.
- **Un tercio:** Se abonará cuando el Contratista comience con los trabajos de Obras de Arte y movimiento de suelos y a satisfacción de la Inspección de Obra.
- **El tercio restante:** Se abonará cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo que se utilizará en la elaboración y colocación del pavimento asfáltico.

VI. MULTA POR INCUMPLIMIENTO

En caso de incumplimiento por parte del Contratista en la provisión de lo descrito previamente y en las fechas propuestas por el mismo, será pasible de aplicación una multa por incumplimiento a través de una orden de servicio emitida por el Inspector, conforme los criterios generales que se expresan en la parte pertinente del Pliego.



Art. 17 VERIFICACIÓN DEL PROYECTO

El Contratista previo al comienzo de la obra deberá verificar el proyecto y presentar los cambios y la ingeniería de detalle que considere necesaria dentro de los 30 días de la firma del Contrato. De no hacerlo en este plazo se considerará que está de acuerdo en un todo con la documentación técnica existente en la documentación licitatoria.

Esta tarea no recibirá pago directo, pues su costo se encuentra incluido dentro de los ítems de contrato.



Art. 18 VERIFICACIÓN DE INTERFERENCIAS

El Contratista deberá verificar previo al comienzo de las obras, todas las interferencias aéreas, y subterráneas que interfieran con las obras proyectadas, y proponer la ingeniería de detalle para proceder a los traslados. Esta documentación deberá ser entregada para cada línea de pavimentación con una antelación de 30 días al comienzo de las obras en cada una de ellas.

Esta tarea no recibirá pago directo, pues su costo se encuentra incluido dentro de los ítems de contrato.

Art. 19 LABORATORIO DE OBRAS Y OFICINA PARA EL PERSONAL DE LA INSPECCIÓN

I. DESCRIPCIÓN

Rige todo lo establecido en la Sección K.1 "Laboratorio de Obras y Oficinas para el Personal de la Inspección" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998), con las siguientes modificaciones y/o complementos de la presente especificación técnica particular.

El Contratista suministrará a su exclusiva cuenta y para el uso de la Inspección los elementos de laboratorio que figuran en el listado de la Sección K-1 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (Ed. 1998), debidamente ajustado y corregido en función a las características de la presente obra; dicho listado será acordado con la Inspección de Obras. Este equipamiento será reintegrado al Contratista una vez finalizada la obra.

II. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La provisión de los elementos de laboratorio no recibirá pago directo alguno, debiendo su costo incluirse en los gastos de movilización de obra.

Art. 20 TRASLADO DE SERVICIOS

I. DESCRIPCIÓN

Este ítem incluye el traslado o retiro de todos aquellos elementos que se transforman en una interferencia ante el nuevo trazado que propone el proyecto en cuestión, entre ellos están:

- Postes de media tensión
- Postes de baja tensión
- Postes de iluminación
- Pilares de tableros eléctricos de baja tensión

➤ Árboles

El Contratista deberá arbitrar los medios necesarios, en un todo de acuerdo con las directivas y órdenes que imparta la Inspección de Obra, para evitar el deterioro de los elementos a retirar, al ejecutar los trabajos.

Los elementos retirados serán transportados, acopiados y custodiados por el Contratista en su respectivo obrador hasta tanto se los coloque en su nueva ubicación o la Inspección de Obra decida resolver el destino de los elementos retirados.

II. MEDICION Y FORMA DE PAGO

Los elementos mencionados a trasladar o retirar no recibirá pago directo, pues su costo se encuentra incluido dentro de los ítems del Contrato, lo cual será compensación total por el costo de todas las provisiones de equipos, mano de obra e insumos necesarios, el transporte de los mismos hasta el depósito o acopio, traslado y recolocación en su ubicación definitiva de acuerdo a la documentación de proyecto, lugar definitivo que indique la Inspección y cualquier otra tarea para la ejecución del ítem incluyendo traslado de los elementos retirados.

Art. 21 RECEPCIÓN PROVISORIA DEL SEÑALAMIENTO HORIZONTAL CON MATERIAL TERMOPLÁSTICO REFLECTANTE APLICADOS POR PULVERIZACIÓN

El presente artículo describe las condiciones generales para la recepción provisional de las obras de señalamiento horizontal con aplicación de material termoplástico reflectante aplicado por pulverización.

I. CONDICIONES

Para proceder a la recepción provisional de los trabajos, deberá verificarse el cumplimiento de las disposiciones contractuales y de lo establecido en *¿Error! No se encuentra el origen de la referencia..*, de las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.

Se deberán efectuar las verificaciones de la reflectancia diurna y nocturna y el control de ancho y espesor de la franja y de los ciclos del discontinuo especificados.

Entre los 15 y 90 días de finalizada la demarcación de ejes o líneas de bordes (pulverización – extrusión – línea vibrante – línea para lluvia) se efectuará la medición del índice de reflectancia, con equipo dinámico tipo Eco dyn o similar cuyos ángulos serán:

- Ángulo de iluminación 3,5°
- Ángulo de observación 4,5°

Los valores mínimos fijados para esta medición, necesaria para la R.P., serán las siguientes:



- Color blanco: 250 mcd. Lux m²
- Color amarillo: 180 mcd. Lux m²

Se admitirá una disminución de hasta un 5%, la que no será objeto de penalidades siempre y cuando el promedio del tramo sea igual o mayor a los siguientes valores:

- Color blanco: 250 mcd. Lux m²
- Color amarillo: 180 mcd. Lux m²

Si el promedio del tramo fuese inferior a los valores indicados precedentemente y dentro del rango del 5% será recibido con la aplicación de la respectiva penalidad.

Entre los 15 y 90 días de finalizada la demarcación por extrusión de flechas comunes, combinadas, banda de frenado, sendas peatonales, bandas óptico-sonoras, texto, símbolos, números, etc. se efectuará la medición del índice de reflectancia, con equipo estático Mirolux MP - 12.

Los valores mínimos fijados para esta medición, necesaria para la R.P., serán las siguientes:

- Color blanco: 180 mcd. Lux m²
- Color amarillo: 140 mcd. Lux m²

Se admitirá una disminución de hasta un 5%, la que no será objeto de penalidades siempre y cuando el promedio del tramo sea igual o mayor a los siguientes valores:

- Color blanco: 180 mcd. Lux m²
- Color amarillo: 140 mcd. Lux m²

Las causales de rechazo de tramos o secciones se establecen en Artículo 11

II. PENALIDADES

Respecto al grado de inmersión de las esferas en el material termoplástico, ello se constatará haciendo uso de una lente de 20 aumentos en los puntos que así lo considere necesario la Inspección. Las secciones que no cumplan esas exigencias serán rechazadas, debiendo el Contratista arbitrar los medios necesarios para satisfacer aquellas.

Art. 22 DESVIOS EN OBRA

I. DESCRIPCIÓN

Esta tarea consiste en la construcción y conservación de desvíos de obra, los cuales deberán ajustarse a las siguientes condiciones:

- 1) Las obras previstas en este proyecto, serán ejecutadas de manera tal que los inconvenientes y peligros que los trabajos a realizar produzcan en el tránsito, sean reducidos al mínimo.
- 2) El Contratista definirá el orden de ejecución de los trabajos, y, consecuentemente, será responsable de los perjuicios que produzca el tránsito.
- 3) El Contratista deberá disponer en forma permanente del equipo, personal, y materiales necesarios para mantener los desvíos en las siguientes condiciones:
 - a) Ancho mínimo para circulación: el equivalente a la calzada que reemplace.
 - b) Superficie perfilada sin pozos, crestas, huellas o cordones de material suelto.
 - c) Serán mantenidos permanentemente, de manera que no produzcan acumulaciones de agua por lluvia u otros motivos, por falta de drenajes adecuados, o formación de capas de polvo cuya dispersión por el tránsito afectan a la seguridad del mismo, la visualización de señales u otros vehículos que circulan por el sector.

II. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los gastos que demanden la construcción y conservación de los desvíos, señalización, colocación de "hombres bandera", acondicionamiento y conservación de vías alternativas no recibirán pago directo alguno, pues su costo se encuentra incluido dentro de los ítems del Contrato.

Art. 23 TEMPERATURA AMBIENTE

I. DESCRIPCIÓN

El apartado D.1 1.2 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales DNV- Edición 1998 - queda completado con lo siguiente:

"No se permitirán realizar riegos asfálticos cuando la temperatura sea inferior a 10°C en caso de cementos asfálticos, de asfaltos diluidos de endurecimiento rápido, emulsiones asfálticas, y asfaltos diluidos de endurecimiento medio o lento. La preparación y distribución de mezclas bituminosas con cementos asfálticos se suspenderá cuando la temperatura descienda a menos de 8°C. Se permitirán esos trabajos en presencia de una temperatura 2°C menor que esos límites, siempre que se halle en ascenso."

**Art. 24 MATERIALES BITUMINOSOS: RIEGO DE IMPRIMACIÓN Y LIGA****I. DESCRIPCIÓN**

Comprende la ejecución de riegos de imprimación sobre bases granulares no cementadas y riegos de liga previo a la ejecución de capas ligadas asfálticas

Para la ejecución de estas tareas rige todo lo establecido en la Sección D.I "Disposiciones Generales para la Ejecución de Imprimación, Tratamientos Superficiales, Bases, Carpetas y Bacheos Bituminosos" y la Sección D.II "Imprimación con Material Bituminoso" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed.1998).

Art. 25 ALTEO Y RECUBRIMIENTOS PARA TALUDES**I. DESCRIPCIÓN**

Este trabajo consiste en el alteo y recubrimiento de taludes con suelo vegetal, para nivelación luego de colocado el paquete estructural en la calzada, en los lugares indicados en la documentación gráfica o dónde indique la Inspección de obra.

Para la ejecución de estas tareas rige todo lo establecido en la Sección B.X "RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998).

Art. 26 CARTELES DE OBRA

Estará a cargo del contratista la ejecución de cuatro (4) Carteles de Obra, que responderán a las siguientes características:

Las medidas exteriores de los carteles, disponibles y libres, serán de 6 m x 4 m de alto en una cantidad de 2 unidades y de 2 x 3 mts en una cantidad de 2 unidades a ser instalados donde la inspección así lo determine. Para ello el contratista deberá proponer una estructura adecuada, con su correspondiente memoria de cálculo, que responda a los requerimientos técnicos y ambientales de la zona, como así también a las agentes externos.

Esta propuesta de estructura deberá ser presentada dentro de los 15 días posteriores a la firma del contrato.

La instalación, el mantenimiento y el correspondiente montaje de los carteles, serán exclusiva responsabilidad del contratista.

Los carteles propiamente dichos se realizarán impresos sobre vinílico autoadhesivo 3M o similar opaco con uniones selladas con sellador de bordes 3M o similar, con tintas UV, todo protegido con laminado UV 3M o similar en frío. El perímetro de la unión entre chapa y vinílico debe ser reforzado con adhesivo especial y remaches.

R

El contenido de cada uno de los carteles solicitados será comunicado por la Unidad Ejecutora Central del Programa (UEC) dentro de los 15 (quince) días de firmado el contrato de obra.

Los carteles serán instalados por la Contratista en los lugares que indique la Inspección en una estructura metálica terminada igual que el bastidor o de escuadría de madera, según diseño y cálculo elaborado por el mismo y aprobado por la Inspección.

El no cumplimiento de la instalación de los carteles en tiempo y forma hará pasible a la Contratista de las sanciones establecidas a tal efecto en la Sección II del presente Documento de Licitación.

El costo de materiales, provisión, colocación, conservación y todo otro gasto originado por este concepto estará a cargo exclusivo del Contratista, no recibiendo pago directo en ningún ítem del contrato.

El punto G) del título Especificaciones Técnicas Generales del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Ed. 1998) – “Colocación de los letreros en la obra y en los vehículos y máquinas del Contratista, Señales de seguridad”, queda complementado con lo siguiente:

Los carteles "Espacio obreros trabajando" y "Camino en construcción - Espacio - Devto" tendrán los colores utilizados para la señalización vertical y en base a láminas reflectantes, material empleado para dicha señalización.

El Contratista procederá de acuerdo con las instrucciones que al respecto imparta la Inspección, para que los carteles citados cumplan con las condiciones establecidas precedentemente.

R



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES GENERALES

INTRODUCCIÓN

Todas las especificaciones técnicas contenidas en la presente sección, deberán ser consideradas por el contratista de las obras, sin desconocer las medidas establecidas en las Especificaciones Técnicas Ambientales (ETAs) Particulares del Plan de Manejo Ambiental (PMA), para el proyecto a ejecutar.

Durante la ejecución de la obra será responsabilidad del Contratista prevenir y minimizar los efectos negativos de la etapa de construcción sobre el entorno natural y social (e.g. suelos, recursos hídricos, aire, biota, sitios de interés patrimonial, hábitat naturales, asentamientos humanos), bajo la supervisión del Responsable Ambiental del Proyecto (RAP) y la Inspección de Obra

Será obligación del Contratista designar un Representante Ambiental con antecedentes adecuados, encargado de la Gestión Ambiental de la Obra que divulgará el contenido del presente documento y de las Especificaciones Técnicas Ambientales Particulares, a su personal en forma verbal y escrita (charlas, avisos informativos y preventivos) y a través de los medios que considere adecuados.

El Representante Ambiental del Contratista implementará estas normativas y las ETAs Particulares con el objeto de evitar, prevenir, mitigar y compensar los impactos que pudieran provocarse al medio natural y a la población durante el desarrollo de la obra. Asimismo, será el interlocutor para todo lo que corresponda a la Gestión Ambiental de la Obra entre la Contratista, las Autoridades Ambientales Competentes, la Inspección de Obra y las comunidades locales. El ejercicio de esta función será incompatible con cualquier otra función dentro de la obra.

Los daños causados por incumplimiento de estas normas y de las recomendaciones específicas resultantes de la categorización del proyecto a ejecutar en función del riesgo socio ambiental, serán de responsabilidad del contratista, quien deberá resarcirlos a su costo. En caso de no cumplimiento, la Inspección de Obra, con la participación del Responsable Ambiental del Proyecto (RAP), arbitrará las medidas pertinentes.

1. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.

1.2 Normas Generales de Desempeño Del Personal

El Contratista será responsable de velar y hacer cumplir a su personal las siguientes normativas:

1.2.1 Aspectos relativos al Personal de Obra

- a) Prohibir al personal de la obra la portación y uso de armas de fuego y blancas en el área de trabajo, excepto por el personal de vigilancia autorizado.
- b) Prohibir el consumo de bebidas alcohólicas en campamentos-obradores u otras instalaciones utilizadas para la ejecución de la obra.

h

- c) Evitar que el personal de obra ocupe terrenos aledaños a las áreas de trabajo sin expresa autorización de los propietarios.
- d) Evitar que el personal de obra realice actividades depredatorias que afecten a los componentes de la fauna y flora en el sector de influencia de la obra.

1.2.2 Aspectos relativos a la Flora y Fauna

- a) Restringir el uso de herbicidas a fin de evitar la afectación de los cultivos existentes y las especies vegetales presentes en la zona aledaña a la obra. Los productos químicos a utilizar serán aquellos incluidos en el listado mencionado en la Legislación de Agroquímicos a nivel nacional y provincial y cuando no sean clasificados como de Clase Ia, Ib y Clase II de la Lista de Agroquímicos Tóxicos de la Organización Mundial de Salud.
- b) Prohibir las actividades de caza en las áreas aledañas a la zona de construcción, así como la compra o trueque a lugareños de animales silvestres (vivos, embalsamados, pieles y otros subproductos).
- c) Limitar la presencia de animales domésticos, principalmente en áreas silvestres y prohibirla en Áreas Naturales Protegidas o cercanas a ellas.
- d) Cuidar que la pesca por parte de los trabajadores en los cuerpos de agua sólo se realice con anzuelos y para autoconsumo, siempre y cuando no viole las disposiciones legales vigentes.
- e) Prohibir las quemas.
- f) Evitar que el personal de obra se desplace fuera del área de trabajo en áreas silvestres, sean éstas de dominio público o privado.

1.2.3 Calidad y Uso del Agua

- a) Evitar la captación de aguas en fuentes susceptibles a agotarse o que presenten conflictos de uso con las comunidades locales.
- b) De ser necesario realizar una perforación para abastecimiento de agua, la misma deberá contar con la aprobación del organismo competente en el tema.
- c) Prohibir las tareas de limpieza de vehículos y/o maquinaria y disposición de desperdicios en cursos y cuerpos de agua.
- d) Prohibir cualquier acción que modifique la calidad y aptitud de las aguas superficiales o subterráneas en el área de la obra.

1.3 Normas durante la Construcción

La Empresa deberá cumplir con las siguientes normas durante la construcción.

1.3.1. Aspectos relativos a la Vegetación y Fauna

- a) Para el corte de vegetación serán utilizadas herramientas manuales, evitando el uso de equipo pesado para prevenir daños en las zonas aledañas y a otra vegetación cercana. Solo en aquellos casos en que la superficie y tipo de terreno lo permitan y con autorización de la Inspección de Obra y el RAP, podrán ser utilizados equipos pesados.

Ru



- b) Los árboles a talar deben estar debidamente orientados en su caída a efectos de evitar dañar la masa forestal circundante (Ver Normas para Áreas Naturales Protegidas).
- c) El Contratista deberá evitar el corte de especies nativas o amenazadas y solicitar los permisos correspondientes de tala a los organismos competentes en el tema.
- d) Solo en casos de necesidad, y con previa autorización y control del RAP, podrá utilizarse y reciclarse la madera de los árboles removidos para la construcción de los encofrados de obras de drenaje y obras de arte.
- d) En zonas donde exista peligro potencial de incendio, se adoptarán medidas para evitar encender fuegos no imprescindibles a la construcción y se proveerá a los equipos e instalaciones de elementos adecuados para control y extinción del fuego, a fin de minimizar su propagación en la vegetación circundante y evitar consecuentemente la afectación de la fauna asociada.
- a) En las Áreas Naturales Protegidas de jurisdicción nacional, provincial, municipal u otras, y/o sensibles, se deberá consultar las disposiciones vigentes e implementar, en conjunto con los organismos responsables, las acciones tendientes a prevenir y minimizar los impactos y se deberá tomar contacto con la entidad responsable del manejo de la ANP. Se realizarán los estudios requeridos por la Autoridad Ambiental. Se evitará la ubicación de obradores, campamentos, plantas asfálticas, de materiales y la extracción de áridos o suelos dentro del Área.

1.3. 2. Aspectos relativos a los Recursos Hídricos Superficiales

- a) En la construcción de alcantarillas, obras de arte y ductos se deberán retirar las obstrucciones realizadas, a fin de evitar la interrupción del drenaje y posibles anegamientos.
- b) Cuando las cunetas de una obra confluyan directamente a un cuerpo de agua (e.g. curso, laguna, humedal), de ser necesario, se construirán decantadores de sedimentos de las aguas de escurrimiento, antes de su confluencia con el cuerpo receptor.
- c) Cuando exista la necesidad de desviar temporalmente un curso natural o artificial de agua o se haya construido un paso de agua que no sea requerido posteriormente, se deberán restaurar a sus condiciones originales al finalizar los trabajos. Cualquier alteración en cursos naturales de agua deberá contar con la autorización del organismo competente y ser supervisado por el RAP.
- d) Los drenajes deben conducirse siguiendo las curvas de nivel hacia líneas de drenaje naturales.
- e) Se tomarán las medidas necesarias para garantizar que ningún material utilizado o removido durante la construcción (e.g. Asfaltos, cementos, limos, arcillas o concreto fresco) ingrese a cuerpos de agua, los que deberán ser retirados, al finalizar los trabajos a lugares autorizados por el municipio.
- f) Se evitará que los residuos de tala y rozado lleguen a los cuerpos de agua. Serán apilados de forma tal que no alteren las condiciones del área ni obstruyan el

paso a personas o al tráfico vehicular ni interfieran con los drenajes y serán depositados en lugares autorizados. No deberán ser quemados.

g) Los materiales contaminantes, tales como, combustibles, lubricantes bitúmenes, aguas servidas no tratadas, aguas de lavado de hormigoneras, no deberán ser descargados en ningún cuerpo de agua, sean éstos naturales o artificiales. Todas las aguas residuales deberán ser tratadas en forma previa a su disposición final. Las aguas y materiales contaminantes deberán ser manejadas conforme a la legislación vigente, mediante empresas autorizadas

1.3.3. Aspectos relativos a los Recursos Hídricos Subterráneos

a) De ser necesario realizar perforaciones para abastecimiento de agua, se deberá contar con un estudio hidrogeológico que avale su localización y los permisos correspondientes del organismo competente en el tema.

b) Su construcción será realizada de manera tal que evite la infiltración de posibles contaminantes al recurso explotado. Se evitará situarlas en zona de recarga de acuíferos, en zona que presente conflicto con el uso que le proporciona la comunidad local, aguas arriba de las fuentes de abastecimiento de agua a núcleos poblados, por los riesgos de contaminación que esto podría implicar.

c) El sector del obrador en el que se realicen tareas de reparación y mantenimiento de vehículos y maquinaria deberá ser acondicionado, de modo tal, que los vuelcos involuntarios de combustibles y lubricantes y la limpieza y/o su reparación no implique modificar la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, así como producir contaminación del suelo circundante. Para los materiales o elementos contaminantes (e.g. combustibles, lubricantes, aguas servidas no tratadas), se deberá seguir la normativa g) de Protección de Recursos Hídricos Superficiales.

d) Todos los obradores deberán contar con las instalaciones sanitarias adecuadas, incluyendo la evacuación de los líquidos cloacales (cámara séptica, pozo absorbente) evitando de esa manera la contaminación de las napas freáticas. Se deberá observar lo establecido en las Normas y Reglamentos sanitarios vigentes.

1.3.4 Aspectos relativos a Sitios y Monumentos del Patrimonio Natural y Cultural

Si durante la construcción de la obra se encontrare material arqueológico y/o paleontológico, se dispondrá la suspensión inmediata de la obra o de las excavaciones a fin de evitar su afectación. Se dispondrá personal de custodia para prevenir posibles saqueos y se dará aviso inmediato al RAP, que conjuntamente con las autoridades competentes, establecerá las pautas necesarias para la continuación de la obra.

1.3.5 Aspectos relativos a los Campamentos – Obradores

a) El sitio de emplazamiento deberá seleccionarse de modo tal que no signifique una modificación de magnitud en la dinámica socio-económica de la zona.

b) El obrador deberá ubicarse de acuerdo a la zonificación reglamentaria de radicación de cada municipio (zona de uso industrial o compatible con la actividad del

obrador). La ubicación definitiva del obrador deberá contar con la aprobación del Municipio correspondiente, de las autoridades competentes que correspondan y de la Inspección de Obras y el RAP.

- c) Evitar ubicarlo en áreas ambientales sensibles.
- d) Evitar su instalación en las cercanías de centros poblados. No se ubicará en las cercanías de: viviendas, escuelas, centros de atención de la salud, sitios de comercialización, fabricación, distribución o depósito de sustancias peligrosas.
- e) Evitar áreas con dificultades en el acceso (seguridad vial)
- f) Su emplazamiento no modifique substancialmente la visibilidad ni signifique una intrusión visual importante.
- g) Evitar situarlo en las adyacencias de la planta asfáltica o de la planta de trituración, zona de recarga de acuíferos, en zona que presente conflicto con el uso que le proporciona la comunidad local, aguas arriba de las fuentes de abastecimiento de agua a núcleos poblados, por los riesgos de contaminación que esto podría implicar.
- h) Se realizará, previo al inicio de los trabajos de implantación, un informe de Línea de Base constituido por un relevamiento fotográfico, gráfico y descriptivo del sitio.
- i) Previo a disponer el obrador en sectores anteriormente ocupados por instalaciones similares, se deberá realizar y presentar al RAP una declaración de pasivo ambiental.
- j) En su construcción se evitará la realización de cortes y relleno del terreno, remoción de vegetación y del suelo y se preservarán árboles de gran tamaño o de valor para la conservación, paisajístico, cultural o histórico.
- k) El predio del obrador deberá estar debidamente delimitado con cerco perimetral y señalizado con carcerería e iluminación de advertencia y prevención. Se deberá señalar adecuadamente su acceso, teniendo en cuenta el movimiento de vehículos y peatones. Se deberá sectorizar el obrador, definiéndose los lugares destinados al personal (sanitarios, dormitorios, comedor), a tareas técnicas (oficina, laboratorio) y a los vinculados con vehículos y maquinarias (zona de guarda, reparaciones, lavado, engrase, etc.).
- l) Todos los obradores deberán contar con las instalaciones sanitarias adecuadas, incluyendo la evacuación de los líquidos cloacales (cámara séptica, pozo absorbente) para evitar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. Se deberá observar lo establecido en las Normas y Reglamentos sanitarios vigentes.
- m) El sector del obrador en el que se realicen tareas de reparación y mantenimiento de vehículos y maquinaria deberá ser acondicionado, de modo tal, que los vuelcos involuntarios de combustibles y lubricantes y las tareas de limpieza y/o reparación no impliquen la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, ni del suelo circundante. Se arbitrarán las medidas que permitan la recolección de aceites y lubricantes para su posterior traslado a sitios autorizados.



- n) Las sustancias aglomerantes y los tambores con emulsión, aceites, aditivos, combustible etc., se deberán ubicar en un sector bajo techo y sobre platea de hormigón, con pendiente hacia una canaleta que concentre en un pozo de las mismas características para facilitar la extracción y disposición final de eventuales derrames.
- o) En lo posible los campamentos serán prefabricados.
- p) No se arrojarán residuos sólidos de los campamentos a cuerpos de agua o en las inmediaciones de ellos. Se deberá concentrar en un lugar del obrador todos los restos de diferente índole (domésticos y/o no habituales) que se hayan generado durante la obra para su posterior traslado al lugar de disposición final autorizado por el municipio correspondiente. Se depositarán en contenedores apropiados para su traslado periódico a un relleno sanitario autorizado. Los costos de manipuleo y transporte y disposición quedan a cargo del Contratista, el que deberá presentar a la Inspección y el RAP la documentación que lo acredite.
- q) La Contratista deberá disponer los residuos considerados peligrosos de acuerdo a las normativas vigentes en el orden nacional y provincial. La Contratista deberá documentar el tipo de residuos peligrosos generados y los circuitos utilizados para su eliminación y/o envío para su tratamiento (manifiestos de los residuos transportados, copia de los certificados ambientales de las empresas transportistas y de tratamiento o disposición final) y presentar ante la Inspección de obras y el RAP, la documentación que acredite la gestión de los mismos. Asimismo la citada documentación deberá estar disponible en las instalaciones del obrador.
- r) Los obradores deberán cumplir con la normativa sobre seguridad e higiene laboral.
- s) Los obradores contarán con equipos de extinción de incendios y de primeros auxilios.
- t) Finalizada la obra, se deberá desmontar el obrador y se restituirá el suelo de la zona afectada a su estado anterior.
- u) Con anterioridad a la emisión del acta provisoria de recepción de la obra se deberá recuperar ambientalmente y restaurar la zona ocupada a su estado preoperacional. Esta recuperación debe contar con la aprobación de la Inspección de Obra y del RAP.
- v) En el momento que esté previsto dismantelar el obrador se deberá considerar la posibilidad de donar sus instalaciones a la comunidad local.

1.3.6 Aspectos relativos a las Maquinaria y Equipos

Las siguientes medidas deberán considerarse para prevenir el deterioro ambiental, evitando conflictos por contaminación de las aguas, suelos y atmósfera.

- a) El equipo móvil, incluyendo maquinaria pesada, deberá estar en buen estado mecánico y de carburación a fin de reducir las emisiones gaseosas y de material particulado.
- b) Se deberán impedir los escapes de combustibles o lubricantes que puedan afectar los suelos o cuerpos de agua, temporarios o permanentes. Si se llegaran a



producir se deberá aplicar las medidas para el manejo de esta contingencia y notificar al RAP, con el cual se definirán las técnicas de remediación pertinentes a implementarse en la mayor brevedad posible.

c) El aprovisionamiento y mantenimiento del equipo móvil y maquinaria, incluyendo lavado y cambio de aceites, se deberá efectuar en el sector del obrador destinado a tal fin (zona de lavado, engrase, etc.) debidamente acondicionado para evitar la contaminación del suelo y aguas. Los residuos generados se almacenarán adecuadamente para su ulterior traslado al sitio de tratamiento autorizado.

d) Si por motivo excepcional estas tareas se efectuaran fuera del obrador, se tomarán los recaudos para evitar la generación de residuos, la contaminación del suelo y cuerpos de agua por vertidos. Los residuos, de generarse, deben retirarse antes de las 48 horas.

e) El estado de los silenciadores de los motores deberá ser tal que se minimice el ruido.

f) Se deberá disponer los residuos derivados de maquinarias y equipos, etc. que conforman residuos peligrosos de acuerdo a las normas vigentes.

1.3.7 Aspectos relativos a la extracción de materiales

a) La extracción de materiales deberá ser llevada a cabo en zonas seleccionadas tras una evaluación de alternativas las que deberán contar con los correspondientes permisos requeridos por los organismos competentes en sobre el tema La explotación será sometida a la aprobación de la Inspección de Obra y del RAP, quienes recibirán del Contratista el plan de explotación e información del plan de recuperación del sitio.

b) En el caso de remoción de suelo orgánico de zona de préstamo, se deberá conservar y proteger su superficie para resguardarlo y utilizarlo en restauraciones.

c) Cuando la calidad del material lo permita, se aprovecharán aquellos obtenidos de cortes para realizar rellenos o como fuente de materiales constructivos, minimizando la explotación de otras fuentes y disminuyendo los costos ambientales y económicos.

d) Los desechos de los cortes no podrán ser dispuestos en las inmediaciones, ni arrojados a los cursos de agua. Se los deberá disponer de modo que no produzcan modificaciones en el drenaje, en la calidad paisajística u otros problemas ambientales. El contratista indicará en su Proyecto Ejecutivo y en el PMA los sitios de disposición de éstos.

e) Está prohibida la destrucción de bosques o áreas de vegetación autóctonas.

1.3.8 Aspectos relativos a Préstamos y Canteras

a) Solo se podrán utilizar materiales de canteras que tengan Declaración de Impacto Ambiental según las normativas nacionales (Ley Nacional N° 24.585) y provinciales.

2

- c) Todas las excavaciones deberán contar con drenaje adecuado que impida la acumulación de agua, excepto por pedido expreso y documentado de autoridad competente o propietarios de los predios.
- d) Una vez terminados los trabajos, los préstamos deberán adecuarse a la topografía circundante con taludes 2: 1 (H: V) con bordes superiores redondeados de modo que pueda arraigarse la vegetación y no presentar problemas para personas y animales y recuperarse la cobertura vegetal natural.
- e) Se deberán evitar abrir áreas de préstamos en áreas ecológicamente sensibles y en terrenos particulares con uso agrícola o ganadero potencial, como asimismo en zonas de bosques o áreas con vegetación autóctona de importancia.
- f) El piso de las excavaciones deberá nivelarse y tener pendientes adecuadas para asegurar el escurrimiento de las aguas, a fin de no modificar el drenaje del terreno.

1.3.9 Aspectos relativos al Depósito de Escombros

- a) Se deberá seleccionar una localización adecuada y rellenar con capas horizontales que no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante, asegurándose un drenaje adecuado e impidiendo la erosión de los suelos allí acumulados. La propuesta para la localización del sector a rellenar será sometida a la aprobación de la Inspección de Obra y del RAP y contará con los permisos requeridos para el caso.
- b) Los materiales gruesos deberán recubrirse con suelos finos que permitan formar superficies razonablemente niveladas. Los taludes laterales no deberán ser menos inclinados que 3:2 (H-V) y se recubrirán con suelos orgánicos, pastos u otra vegetación natural de la zona.
- c) Al finalizar los trabajos serán retirados todos los escombros y acumulaciones de gran tamaño hasta restituir el sitio a las condiciones previas al inicio de tareas.

1.3.10. Aspectos relativos al Uso de Explosivos

- a) El uso de los materiales explosivos se restringirá a las labores propias de la construcción que así lo requiera y se evaluaré su impacto ambiental por un especialista en el tema. Su custodia estará a cargo de un operario calificado, bajo la supervisión del Ingeniero Jefe y el Inspector de la Obra, debiendo contar con la vigilancia de las Fuerzas Armadas. Su ubicación tendrá en cuenta las normas de seguridad que garanticen la inexistencia de peligro para las vidas humanas y el medio ambiente, así como infraestructura, equipamiento y vivienda existentes.
- b) El uso de explosivos deberá ser puesto en conocimiento de las autoridades competentes y contar con todas las autorizaciones que correspondan. Será realizado por un experto, con el fin de evitar excesos de cargas, que afecten los taludes o generen otros problemas de estabilidad en el futuro.
- c) Se almacenará el mínimo posible de explosivo que permita realizar razonablemente las obras de construcción, según cronograma establecido para su uso.

R



e) se deberá ajustar el cronograma de voladuras a fin de afectar lo menos posible los períodos más sensibles de la fauna (nidificación, migración, etc.) y las temporadas de mayor oferta turística, en las áreas que así lo requieran.

1.3.11 Aspectos relativos a las Plantas de Producción de Materiales -plantas de hormigón

a) Las instalaciones de plantas necesarias para la ejecución de la obra deberán asegurar una reducida emisión de ruido, humos, gases, residuos y de partículas.

b) Se evitará su instalación en áreas próximas a centros urbanos; de acuerdo a la distancia que guarden con ellos. Las tareas de producción deberán realizarse en horario diurno. Los estándares de emisión y los horarios de funcionamiento serán convenidos en las ETAs Particulares, de acuerdo al tipo de equipo, localización y normas vigentes.

c) Los áridos que ingresen deberán ser lo suficientemente limpios de modo de no producir movimiento de material particulado que altere al medio en que se sitúa la planta.

d) Se deberá implementar el uso de coberturas para la delimitación del material en caso de que los vientos produzcan un excesivo movimiento de materiales.

e) Según sea la fuente de alimentación de energía y en el caso que sea por grupo electrógeno, deberá contar con la aprobación de la autoridad competente.

f) Se deberá dejar establecido el origen del agua utilizada para la elaboración del producto final.

g) Una vez retirada la planta del lugar de emplazamiento se deberá restituir el terreno a su estado preocupacional.

h) Colocar carcerería identificatoria de la empresa y de entrada y salida de vehículos.

i) La adquisición de mezclas asfálticas y/u hormigón, deberá efectuarse a empresas debidamente habilitadas por la autoridad pertinente. La contratista deberá presentar ante la Inspección y el RAP la documentación que lo acredite.

1.3.12 Aspectos relativos a las Plantas Asfálticas.

Teniendo en cuenta que la elaboración de mezclas asfálticas puede originar un deterioro de la calidad del aire por emisión de partículas y gases, la generación de ruidos, como así también la contaminación de suelos y aguas originada por derrames no controlados, se deberán considerar los siguientes puntos:

a) Los tipos de plantas asfálticas a utilizar contarán con tecnologías apropiadas que eviten o minimicen la afectación de los componentes abiótico, biótico y antrópico del ambiente.

b) Para su localización e instalación se deberán seguir las normativas enumeradas en Campamento/Obrador, en lo atinente a: sectores poblados, escuelas, hospitales, centros de comercialización, fabricación, distribución o depósito de

h

sustancias peligrosas; dificultades en el acceso, visibilidad e intrusión visual; cursos de agua, humedales, recarga de acuíferos, fuentes de abastecimiento de agua; cortes de terreno, rellenos y remoción de vegetación y preservación de árboles. Asimismo, se prestará particular atención a la dirección de los vientos predominantes y a la dirección y sentido del escurrimiento superficial del agua, a fin de evitar potenciales afectaciones al medio (e.g. suelos, aguas, poblados, cultivos, fauna).

- c) La planta no deberá localizarse en las cercanías de centros poblados, guardándose como mínimo una distancia de 2 km del límite externo de los mismos. En el caso, fundamentado, de no disponerse de energía eléctrica en las cercanías, el contratista asegurará la instalación de una planta con tecnología apropiada que evite la afectación de los componentes del ambiente y presentará para su autorización y aprobación por parte de la Inspección y el RAP, un Plan de Manejo Ambiental específico con medidas preventivas y de mitigación de impactos.
- d) Se deberá presentar una memoria descriptiva y un croquis de sus instalaciones y una memoria detallando la gestión integral de sus residuos y efluentes.
- e) Presentará un plan de medidas de prevención y de mitigación a implementar durante la utilización de la planta, el cual deberá ser aprobado por el RAP.
- f) Los tanques de asfalto y de combustible estarán sobreelevados de la superficie del terreno; los sectores donde se implantarán deberán ser preparados convenientemente a fin de evitar derrames, que contaminen el suelo y los recursos hídricos. Se deberá construir platea de hormigón y/o cemento, que actúe como capa impermeabilizante, con murete de contención adecuado a la capacidad del tanque que contiene, con pendientes y recipiente concentrador para posterior recolección para su tratamiento. Deberá contar con señalización y equipo extintor de incendios. Deberá cumplir con la habilitación y normas de la Secretaría de Energía de la Nación.
- g) Aquellas plantas que utilicen para la recuperación de finos vía húmeda, deberán disponer de un área de decantación impermeable que evite el contacto de los finos con el recurso suelo y eventualmente las aguas superficiales.
- h) Los residuos de las pruebas del funcionamiento de la planta deberán disponerse de forma tal que no contaminen los recursos bióticos, suelos y aguas y deberán ser recuperados y tratados por el Contratista.
- i) Deberá asegurarse una reducida emisión de ruido, humos, gases y residuos o partículas y se evitará la caída de material de la cinta transportadora, mediante la solución que corresponda a cada caso.
- j) La Contratista deberá documentar el tipo de residuos peligrosos generados y los circuitos utilizados para su eliminación y/o envío para su tratamiento (manifiestos de los residuos transportados, copia de los certificados ambientales de las empresas transportistas y de tratamiento y/o disposición final).
- k) En el ingreso de los áridos a la planta se deberá cuidar que lo hagan lo suficientemente limpios a fin de evitar la movilización de partículas perjudiciales al medio en el que se sitúa la planta.



- l) Se deberán usar, donde sea técnicamente factible, quemadores a gas. En el caso de utilizar quemadores de petróleo, el combustible utilizado deberá ser de calidad apropiada a los fines de disminuir la contaminación atmosférica.
- m) Una vez retirada la planta del lugar de emplazamiento se deberá restituir el terreno utilizado a su estado preoperacional.
- n) De ser posible técnicamente, se procederá al reciclado de materiales del pavimento, evitando así una mayor extracción de agregados y su transporte.
- o) Implementar el uso de coberturas para la delimitación del material en caso de que los vientos produzcan un excesivo movimiento de materiales de acopio que afecte a los núcleos poblados de cualquier magnitud o emprendimientos de cualquier tipo.
- p) Operar con plantas asfálticas con tecnología acorde a los requerimientos de polución controlada
- q) En caso de derrames, se deberá proceder a su remediación inmediata, comunicando a través de la inspección de obra al RAP, a fin de verificar la adecuada remediación, juntamente con la empresa remediadora, la que deberá estar debidamente registrada según normativa vigente.
- r) Colocar cartelera identificatoria de la empresa y de entrada y salida de vehículos.

1.3.13 Aspectos relativos a Caminos de Desvío

- a) La zona de ocupación de los caminos de desvíos, deberá ser la menor posible, ajustándose a las características del tránsito.
- b) En el caso de que estos caminos se realicen en zonas ambientalmente sensibles se deberán minimizar al máximo su uso.
- c) Los caminos de desvío, cuya construcción implique ocupar áreas que no estaban originalmente destinadas a tal efecto, deberán contar con una evaluación de impacto ambiental y la implementación de las medidas de mitigación que surjan de la misma.
- d) Se deberá verificar la seguridad del tránsito vehicular y peatonal. Se deberá señalar adecuadamente el desvío en todos sus puntos, mientras éste permanezca en uso.
- e) Una vez finalizada la necesidad de desvío, se deberá restituir la zona afectada a su estado anterior, previo a su construcción.

1.3.14 Aspectos relativos a las terminaciones, y presentación final de la obra.

Las áreas ocupadas por las obras, deberán quedar libres de materiales extraños, residuos, suciedad o polvo. Se deberán retirar todos los residuos, restos de materiales de obra, sobrantes de suelo y cualquier otro similar que pueda encontrarse en el sitio.

1.3.15 Obligaciones de la Empresa con relación con el Personal

h



- a) La contratista deberá presentar un plan de Higiene y Seguridad, de acuerdo a la legislación vigente.
- b) Se deberá realizar la identificación de riesgos físicos, químicos, eléctricos, ergonómicos, propios de las instalaciones, de su operación y de cada puesto de trabajo.
- c) Todo el personal deberá ser provisto de los elementos de protección personal reglamentarios según normas vigentes, de acuerdo a las tareas y puestos en la obra (e.g. protectores buco nasales con filtros de aire adecuados que eviten la inhalación de polvo o gases tóxicos, tapones, orejeras para la protección auditiva, anteojos protectores de seguridad, calzado, cascos y guantes reglamentarios)
- d) La contratista deberá realizar capacitaciones periódicas y mantener los procedimientos de trabajo seguro actualizados. Realizará una campaña educativa por los medios adecuados (e.g. afiches, folletos) sobre normas de higiene y seguridad en el trabajo, comportamiento, así como a la preservación del ambiente.
- e) La Contratista, garantizará a su personal la atención médica integral. Ante la posibilidad de ocurrencia de enfermedades infecto-contagiosas, como de aquellas provocadas por ingestión de aguas y alimentos contaminados, deberá cumplir las siguientes normas sanitarias:
- Los trabajadores que ingresarán a la empresa constructora, deberán ser sometidos a exámenes médicos que incluirán los estudios de laboratorio correspondientes.
 - En todos los casos debe asegurarse la provisión en tiempo y forma del agua potable para el consumo de los empleados y trabajadores.
 - La contratista deberá tomar las medidas necesarias para garantizar a empleados y trabajadores, las mejores condiciones de higiene, nutrición y salud. Deberán ser inmunizados y recibir tratamiento profiláctico contra factores epidemiológicos y enfermedades características de la región, así como asistencia médica de emergencia.

2. NORMAS DE SEGURIDAD AMBIENTAL

La Empresa cumplirá con las siguientes normas de seguridad durante la construcción

2.1. Aspectos relativos al Manejo y Transporte de Materiales Contaminantes y Peligrosos

- a) Los materiales, tales como combustibles, explosivos, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas no tratadas, desechos y residuos deberán transportarse y almacenarse adoptando las medidas necesarias para evitar derrames, pérdida y/o daños por lluvias y/o anegamientos, robos, incendios y riesgos al personal o terceros.
- b) Se cumplirá con las normativas nacionales y provinciales vinculadas al tema, especialmente con aquellas referidas al almacenamiento, transporte, disposición y tratamiento de Sustancias Peligrosas.

h



c) Se reitera que la Contratista deberá documentar todos los tipos de residuos peligrosos transportados y generados, los circuitos utilizados para su almacenamiento, envío, eliminación y/o tratamiento (manifiestos de lo transportado, certificados ambientales de las empresas transportistas y de tratamiento o disposición final).

2.2 Aspectos relativos a la Suspensión temporal por períodos prolongados

En los casos en que las condiciones climáticas no permitan la prosecución de las obras, se deberá asegurar que las mismas permitan el escurrimiento del agua de las precipitaciones provocando la mínima erosión posible y tomando los recaudos con respecto a la seguridad de hombres, animales y bienes.

2.3 Aspectos relativos Transporte durante la Construcción

a) Se deberá asegurar que ningún material caerá de los vehículos durante el paso por calles o caminos públicos, particularmente en zonas pobladas, con coberturas adecuadas. Los camiones que transporten escombros u otros materiales que emitan polvos o partículas deberán estar provistos de coberturas.

b) Se podrán delimitar las áreas de trabajo para minimizar polvo y la compactación con la consecuente pérdida de vegetación.

c) Los circuitos deberán estar convenientemente señalizados, con el fin de evitar los daños a caminos públicos, vehículos y/o peatones.

2.4 Aspectos relativos a la prevención de accidentes

a) La señalización será obligatoria y permanente, bajo responsabilidad del Contratista.

b) Se deberá cumplir con las normas del Sistema de Señalización Vial Uniforme (Ley N° 24.449 – Decreto Regulatorio 779/95– Anexo L), para los trabajos que afecten la vía pública, sus adyacencias y el tránsito que circula por ella.

b) El Contratista deberá instalar señales reglamentarias durante el día, a las que se agregarán por la noche luces de peligro y otros medios idóneos, excluyéndose el uso de balizas de combustible y el uso directo de tensión de 220 voltios, 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.

c) Se señalizarán y delimitarán los frentes de obra con vallado perimetral, luces, cinta de peligro, carteles, para evitar accidentes. Las zanjas y excavaciones se deberán mantenerse tapadas.

d) 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 y seguridad del trabajo.

e) El Contratista será el único responsable de los accidentes que se produzcan y se compruebe hayan ocurrido por causa de señalamiento o precauciones deficientes.

h

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.

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

3. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

a) El contratista deberá informar oportuna y convenientemente, con un lenguaje accesible y claro, a la población del área de influencia del proyecto, acerca de los alcances, duración y objetivos de las obras a emprender. A tal efecto y antes de iniciar las obras deberá presentar a la inspección y al RAP un plan de comunicación a la población contemplando todos los aspectos relativos a las interacciones de las obras con la población.

b) Las comunicaciones se deberán hacer a través de medios locales (AM, FM, diarios) y por medio de afiches entregados bajo la modalidad puerta a puerta, como así también por medio de reuniones informativas en centros comunitarios, escuelas, clubes, etc, comenzando antes de la instalación de los obradores y de los inicios de los trabajos.

c) En las comunicaciones se informará: descripción del proyecto, objetivos, fecha de inicio de las obras, plazo de las mismas, impactos ambientales y sociales, cronograma de actividades, modificaciones de accesos y circulación, alternativas de paso, recomendaciones a los peatones y automovilistas, mecanismos y los mecanismos que se pondrán a disposición para recibir sugerencias, consultas y reclamos de los potenciales afectados durante la obra. El contratista dará a conocer la presencia de empleados y trabajadores en las zonas pobladas, tipo de actividad y período de permanencia.

4. DESOCUPACIÓN DEL SITIO.

Una vez terminados los trabajos se deberán retirar de las áreas de campamentos, y demás instalaciones, todo elemento que no esté destinado a un uso claro y específico posterior, por lo tanto, se deberán dismantelar todas las instalaciones fijas o desarmables que el Contratista hubiera instalado para la ejecución de la obra, se deberá también eliminar las chatarras, escombros, cercos, divisiones, rellenar pozos, desarmar o rellenar las rampas para carga y descarga de materiales, maquinarias, equipos, etc.

Se retirará en su totalidad toda la infraestructura provisoria que se hubiera instalado. Las áreas o sitios ocupados provisoriamente por el Contratista, para sus instalaciones, deberán recuperarse a fin de asemejarse lo más posible, al estado previo a la construcción de la obra. Sólo podrán permanecer los elementos que signifiquen una mejora, o tengan un uso posterior claro, determinado y beneficioso para la comunidad, en cuyo caso deberá contarse con la autorización expresa de la Supervisión de la Obra, y en el caso que la ubicación de la mejora esté en terrenos particulares deberá contarse con la solicitud expresa del propietario.

5. MECANISMOS DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL DE OBRA

h



5.1 Autoridad de Aplicación

La responsabilidad de la fiscalización del cumplimiento del Pliego General y Particular de Especificaciones técnicas Ambientales y el Plan de Manejo Ambiental, será la inspección de obras bajo la asistencia del RAP.

Durante la ejecución de la Obra, el RAP tendrá libre acceso, a todos los sectores de obra, a campamentos, obradores, gabinetes o laboratorios del Contratista, estando facultado para verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del compromiso contractual y para efectuar observaciones por escrito.

La responsabilidad del cumplimiento ambiental de las obras recae sobre el Contratista.

En el caso de realizarse instalaciones o acciones de obra en terrenos provinciales o municipales, los Contratistas deberán ajustarse a la legislación de esas jurisdicciones y la Autoridad de Aplicación de las mismas será el Organismos Competente.

Esta reglamentación se refiere especialmente a la localización y tratamiento de obradores, préstamos y canteras, plantas de producción de materiales, depósitos de escombros, construcción de desvíos y protección de cursos de agua y recursos naturales.

5.2 El rol del responsable ambiental del proyecto (RAP).

Es función del RAP supervisar el cumplimiento de las condiciones establecidas, en las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Particulares y en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), para el Subproyecto a ejecutar, como así también dar cumplimiento a lo establecido en la legislación Nacional, Provincial, Municipal y las Políticas de salvaguarda del BID.

Presentará los Informes Ambientales mensuales de Seguimiento (IAS) y final con la recepción provisoria y definitiva de las obras.

Cualquier replanteo o modificación de obra deberá ser revisado y aprobado por el RAP de la Contratante para asegurarse que fue evaluado su impacto ambiental y que se tomen medidas preventivas y de mitigación que sean necesarias para evitar causar impactos ambientales y sociales no considerados en el EIA y en cumplimiento de la normativa aplicable y del Marco Ambiental y Social (MAS) del Programa.

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 confeccionaran 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 o concesionarios.

6. MARCO LEGAL GENERAL

R

Las Normativas y Reglamentaciones (Leyes, Decretos, Resoluciones y Disposiciones Nacionales, Provinciales y Municipales, etc.) que se indican dentro de este pliego, deben ser consideradas como referencia y al simple título de informativas. En consecuencia el Contratista tendrá la obligación de respetar la totalidad del ordenamiento jurídico, sin que ello de motivo a la solicitud de pagos adicionales ni de ampliación de los plazos de entrega, ni responsabilidad alguna del Comitente.

El Contratista deberá cumplir además de las condiciones establecidas en el pliego, con la legislación nacional, provincial, y/o municipal-comunal y las Políticas de Salvaguarda del BID, que correspondan a aspectos socioambientales que puedan sean afectados por las obra

7. RÉGIMEN DE INFRACCIONES

El incumplimiento de las condiciones y reglamentaciones, incluidas en este documento, será penalizado por el Contratante. El importe de dicha sanción será determinado por el inspector y el RAP, según el régimen de infracciones del Pliego de bases y condiciones.

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 cumplimentarse lo establecido precedentemente, el Inspector de Obra, quedará facultado para corregir el defecto a través de otras vías y con cargo al Contratista.

8 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO.

El contratista no recibirá pago alguno por el cumplimiento de estas especificaciones. El costo que demande el cumplimiento de las mismas será de acuerdo a lo especificado en el ítem Plan de Manejo Ambiental (PMA).

h



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES PARTICULARES PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Manejo Ambiental y Social establece los lineamientos y metodologías de trabajo que el Contratista deberá llevar a cabo durante la etapa construcción de la obra hasta su recepción definitiva a fin de prevenir, corregir, mitigar y/o monitorear los impactos ambientales detectados sobre el medio ambiente característico por la ejecución de las distintas actividades implicadas en la obra. En tal sentido, las empresas que se presenten a la cotización deberán cumplir con los requerimientos establecidos en el presente documento, consideradas como obligaciones básicas a cumplir por El Contratista, durante la Etapa de Construcción de la Obra, pruebas de recepción de instalaciones, hasta su Recepción Definitiva. Para todos los trabajos o tareas que no resulten debidamente especificadas en el presente documento regirán las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales que forman parte de los documentos de licitación para las obras a ejecutar.

1.1 Las presentes Especificaciones Técnicas Ambientales Particulares (ETAP) tienen por objeto establecer, en el marco del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), las normas mínimas y/o el procedimiento para las acciones relacionadas con el proyecto "Pavimentación de Av. Illia y construcción de ciclovía - Cipolletti", Provincia de Río Negro, en sus diferentes etapas hasta su recepción definitiva, a fin de evitar y/o mitigar impactos ambientales negativos y potenciar los impactos positivos.

Las Especificaciones Técnicas Ambientales Particulares son complementarias de las Especificaciones Técnicas Generales en el marco del procedimiento licitatorio, en cuanto a las Obligaciones del Contratista.

1.2 El OFERENTE deberá elaborar su oferta teniendo en cuenta el PMA, e incluir todos los elementos materiales y recursos para llevar adelante el mencionado plan y todos aquellos que sin estar específicamente detallados resulten necesarios para el cumplimiento de este fin.

1.3 Personal Clave del OFERENTE y CONTRATISTA. El OFERENTE deberá presentar con su oferta el Curricular Vitae y matrícula profesional de los profesionales que asumirán el rol de Representante Ambiental y de Responsable en Higiene y Seguridad. En caso que un único profesional cumpla los requisitos solicitados en ambos perfiles, se podrá proponer un único profesional a cargo de ambas funciones.

1.3.1 Representante Ambiental. Profesional con título universitario de grado en Ingeniería, Ciencias Naturales o equivalente, y experiencia mínima de 5 años en trabajos ambientales de obras. El contratista designará un Representante Ambiental, quien 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 será el representante del Contratista en relación con la Inspección y el RAP designados por El Comitente. 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.

R



1.3.2 **Responsable en Higiene y Seguridad:** El Contratista designará 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. 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.

1.4 La empresa Contratista deberá cumplir con los requerimientos establecidos en las presentes especificaciones, consideradas como obligaciones básicas, durante la Etapa de Construcción de la Obra, pruebas de recepción y hasta su Recepción Definitiva. Para todos los trabajos o tareas que no resulten debidamente especificadas en el presente documento regirán las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales que forman parte de los documentos de licitación para las obras a ejecutar.

1.5 EL CONTRATISTA, con base a las particularidades de la obra y en caso de ser necesario deberá ampliar y profundizar el PMA elaborado por el comitente, con la intervención de expertos a su costa. En tal caso, El CONTRATISTA deberá antes de iniciar las obras, presentar para su aprobación por parte de la inspección de obras y el RAP designados por el COMITENTE todas las modificaciones que introduzca en el PMA. El PMA, debe cumplimentar la totalidad de los requerimientos establecidos en el pliego de Especificaciones Técnicas y en las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y particulares incluidos en el presente pliego de licitación y las establecidas por las normas y legislación vigentes al momento de la ejecución de la obra.

1.6 Toda la documentación elaborada por el Contratista, en el marco de los Programas específicos o ante requerimiento del Comitente o de las Autoridades de Aplicación, en los temas de su competencia, deberá ser presentada al Responsable Ambiental a través del Inspector de Obra.

1.7 Durante la ejecución de la Obra, el RAP tendrá libre acceso, a todos los sectores de obra, a campamentos, obradores, gabinetes o laboratorios del Contratista, estando facultado para verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del compromiso contractual y para efectuar observaciones por escrito que serán comunicadas a la Contratista a través de la Inspección de



Obra. El Contratista está obligado a considerar las observaciones del RAP y a desarrollar las acciones requeridas, sin que ello de motivo a la solicitud de reclamos o a la ampliación de los plazos de entrega.

1.8 El Contratista deberá cumplir, durante todo el período del contrato, con todas las Normativas Ambientales, Laborales, de Riesgo del Trabajo y Seguridad e Higiene Laboral, y con toda aquella legislación, que corresponda aplicar, vigente a la fecha de la adjudicación, se encuentre o no indicada en las Especificaciones Técnicas del Pliego de Licitación.

1.9 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 el evento 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 el trabajo.

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

- Certificado de calidad ambiental o declaración de impacto ambiental de las canteras. El contratista debe presentar la ubicación y permisos de habilitación correspondiente de la cantera que utilizará el proyecto y permisos áreas de préstamo de suelo si fuera el caso.
- Permiso de extracción de forestales, si el proyecto incluyera este ítem.
- Disposición de materiales de desmontes y de excavaciones.
- Localización del obrador emitido por autoridad municipal y por la inspección de obras
- Inscripción como generador de residuos peligrosos.
- Disposición de residuos sólidos.
- Disposición de residuos peligrosos.
- 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, o construcción de vías de acceso.
- Autorizaciones de cruce de Servicios Públicos (caminos, ferrocarriles, sistemas de transmisión eléctricos, etc.).
- Cierre temporal de accesos o construcción de vías de accesos.
- Permiso de captación 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 competentes.

1.10 Informes Ambientales:

Durante la construcción de la obra el CONTRATISTA implementará el Informe Ambiental de Seguimiento (IAS), el cual será presentado mensualmente a la Inspección y al RAP (Responsable Ambiental del Proyecto). El Informe Ambiental incluirá la descripción de la situación actual, las mejoras obtenidas, los ajustes pendientes de realización, el avance del cumplimiento del PMA y las metas logradas. Finalizada la obra, el responsable emitirá un Informe Ambiental Final (IAF) de Obra donde consten las metas alcanzadas. En el Anexo 1 obra el modelo de Informes Ambientales.

El cumplimiento de las Medidas de Mitigación por parte del Contratista será condición necesaria para la aprobación y entrega de los certificados de obra. Debe ser puesta en evidencia en los informes y debe notificarse a las autoridades correspondientes.

A

2. Plan De Manejo Ambiental (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) contiene los lineamientos de protección ambiental y social e higiene y seguridad que deberán ser implementadas durante la obra por parte de todos los participantes de la misma, cualquiera sea su función y tarea que realice. Los procedimientos, programas, acciones y recomendaciones incluidos en el Plan de Manejo serán considerados parte integrante de las Especificaciones Técnicas Ambientales que forman parte del Pliego de Obra y su cumplimiento será controlado por la Supervisión.

El presente PMA se compone de una serie de programas que tienen como propósito cumplimientos de Política Ambiental, de la legislación vigente y las medidas de mitigación identificadas en la evaluación de impactos.

2.1.- Programas Ambientales y Sociales

Se han desarrollado siete programas que incluyen las Medidas de Mitigación recomendadas para lograr una correcta gestión ambiental vinculada a la obra. El Plan de Manejo Ambiental así como las Medidas de Mitigación recomendadas deben 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.

- **2.1.1. Programa de Aspectos Legales e Institucionales.** El objetivo de este programa es dar cumplimiento al Marco Legal de aplicación en la jurisdicción interviniente, obtener y presentar las autorizaciones necesarias y mantener las relaciones pertinentes con las Autoridades Locales. Corresponde a los procedimientos, permisos y licencias vinculados a la adecuada gestión ambiental de la obra.

- **2.1.2. Programa de Información y Comunicación a la Comunidad.** El Programa de información y comunicación tiene como propósito establecer las medidas de manejo necesarias para lograr un óptimo desarrollo del Proyecto en relación a la comunidad.

- **2.1.3. Programa de Protección Ambiental.** El Programa de Protección Ambiental se empleará durante todo el período de construcción y puesta en servicio, desde las tareas de replanteo hasta la finalización de la obra.

Comprende los procedimientos necesarios para minimizar los impactos socioambientales potencialmente adversos durante la etapa de construcción.

- **2.1.4. Programa de Capacitación Ambiental.** El Programa de Capacitación Ambiental (PCA), marcará los lineamientos básicos para capacitar al personal en temas ambientales durante el desarrollo de la obra.

- **2.1.5. Programa de Contingencias Ambientales.** El Programa de Contingencias Ambientales se aplicará en cada situación que sea catalogada como tal y/o emergencia ambiental.

- **2.1.6. Programa de Abandono y/o cierre de obra.** El Programa de Abandono de Obra (PAO) describe los procedimientos técnicos y legales a ser cumplidos, durante el abandono y recomposición de las áreas afectadas durante el desarrollo del Proyecto (finalización de la obra).

- **2.1.7. Programa de Seguimiento y Monitoreo** El Programa de Seguimiento y Monitoreo tiene como objetivo realizar las diferentes tareas sistemáticamente, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones y la eficacia de las medidas de control y de manejo implementadas

2.1.1 Programa de Aspectos Legales e Institucionales

El contratista deberá cumplimentar lo establecido en la Ley de Medio Ambiente N°: 3964/94. La Ley N° 5562 establece las obras provinciales sujetas a EIA, Decreto Reg.



EIA N°: 1726/07 y está obligado, en los aspectos de su competencia, a dar cumplimiento a los condicionamientos y medidas que pudiera establecer la licencia ambiental del proyecto, otorgada por la Aut. Ambiental de la Provincia de Corrientes

El Contratista deberá respetar además de las condiciones establecidas en el presente pliego, el marco legal ambiental nacional, provincial, y municipal que corresponda. En consecuencia estas normas son concurrentes y forman parte del contrato de ejecución. Las Normativas y Reglamentaciones (Leyes, Decretos, Resoluciones y Disposiciones Nacionales, Provinciales y Municipales.) que se indican dentro de este pliego, deben ser consideradas como referencia y al simple título de informativas. El Contratista tendrá la obligación de respetar la totalidad del ordenamiento jurídico, sin que ello de motivo a la solicitud de pagos adicionales ni de ampliación de los plazos de entrega, ni responsabilidad alguna del Comitente.

El Contratista deberá cumplir, durante todo el período del contrato, con todas las normas ambientales, laborales, de Higiene y Seguridad, Medicina del Trabajo y Riesgos del Trabajo y con toda aquella legislación que preserve el derecho del trabajador y de terceros, que corresponda aplicar, vigente a la fecha de la adjudicación, se encuentren o no indicadas en el presente Pliego de Licitación. Asimismo deberá cumplir con las normas que pudieran dictarse durante el desarrollo del contrato. El Contratista deberá presentar a la IA un programa detallado de gestión de los permisos y licencias requeridos para la obra, debiendo obtener previo al inicio de la obra, todos los Permisos, licencias y avisos ambientales, de utilización, aprovechamiento o afectación de los recursos, de Higiene y seguridad y de protección del patrimonio cultural, requeridos por las normas nacionales, provinciales y municipales, los Organismos, Entes y Empresas, de jurisdicción nacional, provincial o municipal y personas físicas o jurídicas para los trabajos que ejecute y que no sean suministrados por el Contratante.

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 el trabajo. Los permisos que debe obtener el Contratista

- incluyen (pero no estarán limitados a) los permisos operacionales tales como: Certificado de calidad ambiental o declaración de impacto ambiental de las canteras
 - Autorización para cierre de calles, desvío del tránsito.
 - Permiso de obra municipal en vía pública
 - Permiso para la extracción de especies arbóreas y especies protegidas.
 - Disposición de materiales de desbosque y de excavaciones
 - Permisos de las autoridades competentes en la materia para la instalación de los servicios eléctricos, agua, cloacal, etc.
 - Disposición de efluentes.
 - Permisos de transporte: incluyendo de materiales y de residuos peligrosos (combustibles, explosivos, lubricantes).
 - Permiso para la captación de agua subterránea y superficial
 - Autorización de Continuación de la construcción después de hallazgos Arqueológicos Históricos, Paleontológico.
 - Autorización para el emplazamiento de campamentos y obradores y conexión de servicios sanitarios por parte de la Municipalidad y las autoridades de control, sin perjuicio de la aprobación correspondiente de la Inspección.
 - Explotación de canteras y yacimientos si correspondiera, con presentación de Certificados de habilitación y Evaluación Ambiental correspondientes.
 - Localización y habilitación de la planta de hormigón, de corresponder
 - Inscripción como generador de residuos peligrosos
 - Disposición de residuos sólidos
 - Disposición de residuos peligrosos
 - Disposición de efluentes líquidos

R



Todas las tasas, cánones y derechos que resulte necesario abonar, así como los planos y memorias, tareas y profesionales requeridos para la gestión y aprobación por parte de quienes corresponda, según el caso, no recibirán pago directo alguno, considerándose su costo incluido dentro de los Gastos Generales de la obra.

2.1.2 Programa de Información y Comunicación a la Comunidad

A. El Programa de Información y comunicaciones a la comunidad tiene como propósito establecer un conjunto de acciones tendientes a articular el proyecto con el entorno natural y social en que se desenvuelve para prevenir y minimizar los eventuales conflictos que pudieran producirse entre la obra y los intereses sociales de la zona.

El Contratista deberá atender particularmente las necesidades de seguridad e información que deberán aplicarse en estos puntos para el desarrollo del programa considerando los puntos críticos existentes en la zona de influencia directa e indirecta del proyecto acorde al entorno social/natural/paisajístico en el que se desenvuelve.

B. El Programa de Información y Comunicaciones será desarrollado por el Contratista y deberá ser aprobado por el Comitente. Será implementado por el responsable de medio ambiente del Contratista o por terceros calificados designados especialmente.

Antes de iniciar las obras, se organizará una reunión amplia en la zona intervenida por el proyecto, invitando a participar a las autoridades locales, residentes, comerciantes, instituciones varias y a la comunidad en general, a fin de informarles sobre los objetivos, alcances, molestias, riesgos, etapa de obras emprendidas y duración y manejo del tránsito, modificación y accesos. Antes del inicio de obras y durante toda la ejecución El contratista emitirá avisos en los medios de comunicación gráficos y radiales, en las emisoras del área y mediante volantes repartidos bajo la modalidad puerta a puerta, donde se informará: la fecha de ejecución de los trabajos, datos de la empresa contratista para efectuar reclamos, datos de contacto de la inspección, duración de las interrupciones o molestias que se puedan ocasionar, desvíos de tránsito y medidas de precaución y seguridad a adoptar por la población.

Consulta y Reclamos

El contratista implementará un registro de consultas, quejas y reclamos del público en general con los datos de las personas intervinientes. El responsable ambiental se encargará de evaluarlas y dar las respuestas adecuadas como máximo en dos días y verificar las medidas correctivas que eviten la repetición del evento.

El contratista deberá tener a disposición de la IA, en sus oficinas, el registro de consultas y reclamos y de las comunicaciones radiales, gráficas y volantes emitidos.

La Inspección Ambiental establecerá un mecanismo de información con el Contratista a fin de tomar conocimiento en tiempo y forma tanto de las consultas y reclamos, como de otras formas de comunicación e información implementadas.

Señalización preventiva y seguridad pública

En toda la zona intervenida por el proyecto en la que se manipulen implementos que generen riesgos para los trabajadores, a los habitantes, sectores de la población que realizan actividades deportivas y recreativas, por excavaciones, zanjeo mecánico, operación de máquinas, manipulación de herramientas, traslado de materiales, disposición de residuos, etc., deberán ser señalizados con señales preventivas que indiquen claramente el peligro y vía de circulación, peatonal y vehicular como la velocidad máxima permitida. Se utilizarán banderilleros con vestimenta apropiada y equipo

de comunicación en el frente de acuerdo a cada etapa de las obras previstas. Durante la noche se dispondrán balizas luminosas.

El contratista debe garantizar que en todo momento se encuentren señalizados y aislados los frentes en los que se estén desarrollando cualquier tipo de actividad de obra, del flujo peatonal y/o vehicular.

Para la demarcación de la obra se debe utilizar cinta con franjas con colores brillantes o malla sintética en todo el perímetro del frente de trabajo.

En lo que hace al frente de obra, para evitar interferencias y la posibilidad de ocurrencia de accidentes, es menester procurar un cerramiento de los mismos, mediante la instalación de dispositivos temporarios del tipo de tela polipropileno. La definición del cerramiento a implementar se definirá con la Inspección antes de la iniciación de las actividades de las mismas.

El Contratista deberá colocar un cartel en el frente de obra indicando: Nombre del Proyecto, nombre del Comitente, nombre del Contratista, sus direcciones y teléfonos.

En los trabajos que requieran de excavación se debe aislar totalmente el área excavada (delimitar el área con cinta o malla) y fijar avisos preventivos e informativos que indiquen el trabajo que se está realizando.

Para la ubicación diaria de materiales en el frente de obra, éstos se deben ubicar en sitios que no interfieran con el tránsito peatonal y/o vehicular. Los materiales deberán estar demarcados y acordonados de tal forma que se genere cerramiento de los mismos con malla sintética o cinta de demarcación. Las circulaciones por veredas se mantendrán permanentemente limpias de todo residuo de excavación.

Todas las señales de tránsito se deben realizar de acuerdo a la reglamentación vigente en Vialidad Nacional y Provincial y ordenanzas Municipales que correspondan.

Está prohibido el abandono de la señalización en las vías públicas una vez terminada la obra.

Mantenimiento de la accesibilidad y servicios

Para atenuar los efectos negativos de la obra sobre la **accesibilidad de los frentistas**, los accesos cerrados temporalmente durante la etapa de ejecución, la organización de los trabajos y la programación del avance de obra deberá prever que las cuadras de la calle a pavimentar permitan el acceso vehicular y peatonal a viviendas, establecimientos educativos, etc. El acceso debe ser lo suficientemente ancho para permitir el paso de un vehículo y simultáneamente mantener una senda peatonal.

En los casos que se requiera la **habilitación de accesos temporarios a garajes, viviendas, negocios u otras actividades económicas** éstos pasos se deben instalar de modo tal de permitir el ingreso sin ningún tipo de complicación, garantizando su seguridad y minimizando las incomodidades o molestias que ello pudiere ocasionar.

Generación de Empleo

El manejo del empleo generado por la construcción de la obra proyectada se realizará siguiendo las normas del Organismo de competencia provincial en cuanto a la contratación de mano de obra.

Con el fin de asegurar la contratación de trabajadores locales se diseñarán elementos de información que eliminen las expectativas creadas en torno a una posible demanda laboral de trabajadores de otras áreas, alejadas de los centros poblados cercanos a la obra.

Se tratará de informar las políticas de contratación de la mano de obra, número de trabajadores requeridos y los mínimos requisitos laborales para su contratación dentro de la población/es cercana/s a la obra, con la verdadera capacidad de generación de empleo.

La empresa llevará a cabo las siguientes medidas:

- En el proceso de contratación se dará prioridad a la mano de obra local.
- Posterior a la contratación de la mano de obra, se realizará con los trabajadores una serie de talleres de tipo informativo y educativo orientados a establecer normas básicas de





comportamiento y de respeto a las costumbres y cultura de la comunidad, así como lo relativo a la preservación del medio ambiente.

- El contratista está en la obligación de garantizar a sus trabajadores, la atención médica integral, hospitalaria, quirúrgica y demás prestaciones de acuerdo a lo establecido en la Ley de Régimen Laboral Nacional N° 25.877 y de la Ley Nacional de Prevención de los Riesgos del Trabajo 24.557.

C. Etapa de Proyecto en que se Aplica	<i>Construcción</i>
D. Ámbito de Aplicación:	<i>En todo el frente de obra.</i>
E. Responsable de la Implementación:	<i>El Contratista</i>
F. Periodicidad/ Momento/ Frecuencia:	<i>Durante toda la obra.</i>
G. Responsable de la Fiscalización:	<i>El Comitente</i>

2.1.3 Programa de Protección Ambiental

El Programa de Protección Ambiental (PPA) describe los procedimientos técnicos detallados de las medidas y recomendaciones para la protección ambiental y las medidas de mitigación de los impactos ambientales previstos.

Los principales objetivos de las medidas y recomendaciones técnicas para la protección ambiental tienden a:

- Salvaguardar la calidad ambiental en el área de influencia del Proyecto.
- Garantizar que el Proyecto se ejecute de manera ambientalmente responsable.
- Ejecutar acciones específicas y adecuadas a las condiciones locales donde se construirá la obra para prevenir y mitigar los impactos ambientales negativos pronosticados en el Estudio de Impacto Ambiental.

Las medidas de mitigación de los impactos negativos de la etapa de construcción se basarán, preferentemente, en la prevención y no en el tratamiento de los efectos producidos, privilegiando las acciones que eviten la fuente de impacto al incorporar criterios de protección ambiental en el diseño de las instalaciones y en la programación de los métodos constructivos y procedimientos operativos, con el fin de minimizar las causas y evitar el costo de los tratamientos que generalmente es mucho mayor que el de su prevención.

Las medidas de mitigación o acciones de prevención, control, atenuación, restauración y compensación de impactos negativos durante el desarrollo de la obra, aseguran el uso sostenible de los recursos naturales, la protección del medioambiente y una adecuada calidad de vida para las comunidades involucradas.

A continuación se presentan las medidas de protección y mitigación ambiental, para la etapa de construcción del Proyecto.

N° 1 Medidas para la Protección de la Flora y el Hábitat.

1. **Impactos a corregir:** Afectación de la vegetación ubicada en el área operativa y del arbolado público existente.
2. **Acciones:** Limpieza y preparación del terreno, excavaciones, pavimentación de Av. Illia y construcción de la ciclovia.
3. **Área de aplicación:** Área Operativa
4. **Tipo:** preventiva

- No se permitirá ningún tipo de quema o incineración de vegetación. Para casos de incendio (ver Plan de Contingencias), deberá haber un responsable del manejo de equipos de extinción de fuego y se deberán contar, en caso de necesidad, con la autorización de la autoridad de aplicación responsable en la materia.



- Queda expresamente prohibido encender fuegos; manipular combustibles, lubricantes o productos químicos en las zonas de raíces; circular con maquinaria fuera de los lugares previstos; cortar ramas, seccionar raíces importantes y dejar raíces sin cubrir en zanjas.

- Se prohíbe el uso de herbicidas a fin de evitar la afectación las especies verdes, árboles, arbustos, etc. presentes en la zona aledaña a la obra.

- Se deberá mantener al máximo posible la integridad de la cobertura y composición de especies de la vegetación natural existente en el entorno circundante.

- Se prohíbe la tala, limpieza o entresacada material vegetal fuera de las áreas autorizadas vinculadas a la obra.

- Capacitar al personal en preservación de flora.

- El contratista dará estricto cumplimiento a las normativas sobre vegetación protegida referida riqueza forestal existente y toda otra disposición complementaria.

Para la Remoción de vegetación:

- Se delimitará la zona de trabajo según lo diseñado, garantizándose la intervención estrictamente necesaria. Se protegerá y se minimizará la alteración de la vegetación existente en el entorno a menos que sea imprescindible su extracción por razones del proyecto o de seguridad, tanto en la zona operativa como fuera de ella.

- En el caso de requerirse corte de vegetación deberán utilizarse herramientas manuales, evitando el uso de equipo pesado para prevenir daños en las zonas aledañas y a otra vegetación cercana. Solo en aquellos casos en que la superficie y tipo de terreno lo permitan y con autorización de la Inspección, podrán ser utilizados equipos pesados. El personal a cargo de esta tarea será instruido sobre las especificaciones de uso del equipo y herramientas y seguirá las indicaciones del fabricante. Se verificará el buen estado de estos elementos antes de iniciar las tareas, constatando que sus partes móviles y cortantes estén provistos de sus protecciones, como así también las correspondientes a las eléctricas y mecánicas.

- De ser necesario extraer ejemplares arbóreos, se identificarán específicamente y su tala será manual, direccionando su caída para evitar daños a la vegetación, los suelos, la infraestructura y las viviendas cercanas.

- Para las áreas destinadas a promisión de tierra, cobertura vegetal, césped y arboleda se deberán prever las siguientes acciones:

- o la consulta a la autoridad competente y a las disposiciones vigentes, tramitar la autorización que corresponda y coordinar con los organismos responsables las acciones tendientes a prevenir y minimizar los impactos negativos y establecer las medidas de compensación que correspondan.

- o implantar con especies nativas, arboleda, de acuerdo a las especies fijadas por la autoridad competente en la materia de protección legal, ubicadas en el área operativa. Se deberá reportar para cada ejemplar:

ubicación, tipo y dimensiones (diámetro a la altura de pecho, altura total y fuste).

- Se reforestará y revegetará con especies especificadas por la autoridad competente en la materia y acorde a las instaladas en el entorno.

Estas medidas se complementan con las medidas de protección del paisaje.

I. Duración: *Etapa de Construcción*

Responsable de la Implementación: Contratista

J. Periodicidad/ Momento/ Frecuencia: *Durante toda la obra.*

Responsable de la Fiscalización: Inspección Ambiental/Supervisión Ambiental/

Autoridad competente en la materia, provincial y/o municipal,

K.

N° 2 Medidas para la Protección del Paisaje

1. Impactos a corregir: Instrucción visual. Cambios de la calidad escénica por presencia de elementos artificiales temporarios y permanentes, nueva estructura.

h

2. Acciones: Pavimentación de Av. Illia y construcción de la ciclovia. Manejo de residuos, movimientos de suelos.

3. Área de aplicación: Área Operativa

4. Tipo: Preventiva

En la etapa de construcción, se producirán intrusiones visuales y cambios en el paisaje, se instalarán elementos artificiales de carácter temporario y permanente ajenos al entorno. Estas medidas tienen por objetivo Identificar, organizar e implementar las medidas preventivas y correctivas, tendientes a Minimizar los impactos estéticos negativos sobre el paisaje, mantener el paisaje natural y urbano minimizando al máximo las modificaciones como consecuencia de la pavimentación de Av. Illia y construcción de la ciclovia incorporando las medidas de mitigación más adecuadas a fin de adecuar la calidad escénica del entorno previa a la intervención.

- En forma previa a cualquier intervención en el área sensible de importancia escénica se deberá realizar un registro fotográfico, observando los cuatro puntos cardinales

- Se deberá minimizar el corte de vegetación y arbustivos, manteniendo la continuidad de los especies de acuerdo a las medidas de protección de la vegetación y el hábitat. Las acciones de revegetalización y/o forestaciones propuesta en la zona de la obra deberán :

- Promover la armonización con las tipologías, desarrollo y distribución de la vegetación, empleándose especies nativas y de porte similar a las fisonomías dominantes.

- Enmarcar y resaltar las unidades del paisaje.

- Ajustarse a la estructura arquitectónica de la obra y del entorno natural circundante

- Mantener limpia el área de trabajo. Por ningún motivo se permitirá que los materiales de desecho o sobrantes de obra se dispongan a la vista en las zonas sensibles, parques, zona urbana, sistemas de drenaje; debiendo ser transportados a los lugares asignados como depósitos de residuos. No dejar señalizaciones inútiles.

- Minimizar al máximo el impacto visual en la zona de la obra.

L. Duración: Etapa de construcción

Responsable de la Implementación: Contratista

M. Periodicidad/ Momento/ Frecuencia: Permanente durante toda la obra, construcción,

Responsable de la Fiscalización: Inspección Ambiental/Supervisión Ambiental/ o

Autoridad competente en la materia, provincial y/o municipal.

Nº 3 Medidas para la Protección del Patrimonio Cultural

1. Impactos a corregir: Afectación a las edificaciones o sitios calificados y/o reconocidos como patrimonio y/o bienes culturales

2. Acciones: remoción y limpieza del terreno. Pavimentación de Av. Illia y construcción de la ciclovia.

3. Área de aplicación: Área Operativa

4. Tipo: Preventiva

Deberán extremarse las precauciones en los lugares aledaños a obras de infraestructura o edificaciones/monumentos de valor patrimonial y cultural.

El Contratista, sobre la base del relevamiento previo realizado sobre el patrimonio existente en la zona de influencia directa e indirecta, procederá previa conformidad del IA a diseñar un programa de capacitación y divulgación preventiva al personal de la empresa a los efectos de extremar y evaluar las medidas preventivas a aplicar.

Ante el hallazgo de restos históricos y/o arqueológicos se deberá detener la obra. El IA realizará las gestiones necesarias antes las autoridades competentes en la materia a nivel local y provincial a fin de disponer de manera conveniente los hallazgos o del tipo de tratamiento a seguir. El Contratista aplicará los protocolos de protección de Patrimonio

N. Duración: Etapa de Construcción



Responsable de la Implementación: Contratista

O. Periodicidad/ Momento/ Frecuencia: Durante toda la obra.

Responsable de la Fiscalización: Inspección Ambiental/Supervisión Ambiental/
Autoridad municipal y provincial competente en
la materia.

**Nº 4 Medidas para el control y minimización de Emisiones a la Atmósfera,
Ruidos y vibraciones**

1. Impactos a corregir: deterioro de la calidad del aire y generación de ruidos

2. Acciones: tránsito de maquinarias y operación de equipos, preparación y limpieza del terreno.
Operación del Obrador

3. Área de aplicación: Área Operativa

4. Tipo: Preventiva

El área operativa del proyecto se verá afectada por la circulación y movimientos de vehículos y maquinarias, acopio de materiales y como también el uso de herramientas; que serán utilizados para las tareas propias de la obra, generan deterioro de la calidad del aire por las emisiones de ruido, gases de combustibles y material particularizado.

Con la finalidad de minimizar estos impactos se realizan las siguientes recomendaciones:

- En caso de tiempo seco (sin lluvias) se deben realizar humedecimientos por lo menos 2 veces al día o cuando se requiera temporalmente en todos los frentes de la obra que sea susceptible de generar material particulado.
- Para el transporte de suelos y materiales se deben utilizar equipos adecuados y en óptimo estado de funcionamiento, humedeciendo la carga, cuidando de enrasar la misma y, cubriéndola para el traslado de modo de evitar la diseminación de los materiales transportados por voladura o vuelco, en las vías de transporte.
- La velocidad de las volquetas y maquinaria no debe superar los 20 km/h para disminuir las emisiones fugitivas en el área de influencia directa de la obra.
- Todos los vehículos deben cumplir con la normativa vigente con respecto a emisiones gaseosas (Decreto Reglamentario Nº 779/95 de Ley de Tránsito Nº 24.449 / Decreto Reglamentario Nº 831/73- de Ley de Residuos Peligrosos Nº 24.051).
- Todos los vehículos deben cumplir con la normativa vigente con respecto a emisiones de ruidos (Decreto Reglamentario Nº 1.338/96 de Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo Nº 24.557 – Decreto Reglamentario Nº 779/95 de Ley de Tránsito Nº 24.449).
- Se debe evitar el almacenamiento de materia orgánica por períodos que permitan su descomposición.
- Se recomienda tener en funcionamiento los equipos el tiempo imprescindible de trabajo para reducir la emisión de ruido.
- Los niveles de ruido deberán ser reducidos mediante el uso de silenciadores en los equipos motorizados y dispositivos de supresión o amortiguación de ruidos en equipos compresores generadores, etc. Debiendo cumplirse lo indicado por la Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo Nº 24.557 y su Decreto Reglamentario 1.338/96, que establece que "ningún trabajador podrá estar expuesto a una dosis superior a 90 dB (A) de Nivel Sonoro Equivalente, para una jornada de 8 horas y 48 horas semanales".
- Los equipos no serán alterados de ninguna forma como para que los niveles de ruido sean más altos que los producidos por los equipos originales.
- Si fuera necesario las instalaciones fijas serán aisladas acústicamente.
- Se deberán respetar los horarios diurnos de trabajo para aquellas actividades a menos de 500 metros de residencias, con niveles sonoros mayores a 85 db, restringiéndose en los niveles normales de sueño de 22 a 06 hs. La Inspección de Obra se reserva el derecho a prohibir o restringir en ciertas porciones del proyecto cualquier trabajo que produzca un ruido objetable en horas normales de descanso, de 22.00 horas a 06.00 horas, a menos que las Ordenanzas



Municipales establezcan otros horarios, en cuyo caso prevalecerán éstas. La Inspección de Obra se reserva el derecho de vigilar el ruido vinculado a la construcción, como lo estime conveniente y tomar las medidas que sean necesarias para su atenuación antes de proceder con las operaciones.

- El contratista deberá cumplir la norma IRAM N° 4062 de Ruidos Molestos o las normativas municipales, siendo de aplicación la más exigente en la materia.

P. Duración: Etapa de Construcción

Responsable de la Implementación: Contratista

350

Q. Periodicidad/ Momento/ Frecuencia: Durante toda la obra.

R. Responsable de la Fiscalización: El Comitente

N° 5 Medidas para el Control y Manejo de Vehículos, Equipos y Maquinaria Pesada

1. Impactos a corregir: generación de ruidos y deterioro de la calidad del aire y del agua

2. Acciones: Tránsito de maquinarias, uso de equipo y preparación del terreno.

Obrador

3. Área de aplicación: Área Operativa

4. Tipo: Preventiva

- El Contratista deberá asegurar el correcto estado de mantenimiento y funcionamiento del parque automotor, 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.

- 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. Asimismo el Contratista deberá disponer en el obrador documentación correspondiente a la habilitación técnica de los vehículos, remito de los materiales recepcionados y permiso especial para transportar sustancias peligrosas en los casos que correspondiese.

- El Contratista deberá indicar a la Inspección donde se llevarán a cabo las tareas de mantenimiento y servicio técnico de los vehículos y maquinarias.

- El tránsito en el área de la localización de la obra estará sujeto al cumplimiento de las normas jurisdiccionales vigentes en materia de tránsito. Las características y condiciones de los vehículos que circulen y operen en el ámbito del Proyecto deberán observar la normativa que sobre el particular prescribe la Legislación vigente.

- El Contratista implantará un sistema de control de conductores que asegure el entrenamiento permanente en el manejo seguro de los vehículos y equipos, y el cumplimiento de las normas legales de habilitación de los operadores de todos los vehículos y maquinarias pesadas.

Extracción de Agua y uso del agua

- Previo al inicio de los trabajos, El Contratista presentará a la Inspección los permisos y autorizaciones de captación según usos de la autoridad competente, con la ubicación de los lugares donde se extraerá el agua necesaria para la obra y provisión de los campamentos. La extracción de agua para la obra 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 Inspección.

- El lugar de aprovisionamiento de agua deberá ser permanentemente controlado para evitar contaminación por derrames de cualquier tipo de residuos de obra o productos contaminantes de la misma.

- Toda la descarga de agua de la obra 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. En el caso de que El Contratista en forma accidental vierta, descargue o derrame cualquier combustible o productos químicos, notificará inmediatamente a la Inspección y a todos los organismos jurisdiccionales correspondientes, y tomará las medidas para contener y eliminar el combustible o los productos químicos de acuerdo con lo establecido en el Programa de Efluentes Líquidos.

Etapas del proyecto en que se aplica: Construcción

Ámbito de Aplicación: En toda la zona del Proyecto

Frecuencia: Durante toda la obra

Responsable de la Implementación: El contratista

Responsable de la fiscalización: Inspección Ambiental/Supervisión Ambiental/ y el RAP

Nº 6 -Medidas para el Manejo Ambiental de materiales, insumos y residuos

1. Impactos a corregir: contaminación de suelo y agua. Accidentes y Contingencias Ambientales

2. Acciones: remoción y limpieza del terreno, pavimentación de Av. Illia y construcción de ciclovia, instalación del obrador y campamentos.

3. Área de aplicación: Área Operativa

4. Tipo: Preventiva

Se adoptara una serie de medidas destinadas a realizar una gestión adecuada de los residuos generados durante la construcción. A continuación se detallan las medidas a aplicar para los distintos tipos de residuos generados.

Manejo del depósito de materiales e insumos. El almacenamiento de materiales e insumos deben cumplir las siguientes condiciones generales.

- El acopio se realizará en forma ordenada y segura, de forma de no generar riesgos para el personal de obra. Los sitios, contarán con vías de circulación apropiadas.
- Cuando se almacenen materiales en bolsas, deben trabarse en forma tal de evitar su deslizamiento o caída
 - Las barras de hierro deben sujetarse firmemente para evitar que rueden o se desmoronen.
 - Cuando se almacene material suelto como tierra, grava, arena, etc. no se deberá afectar el tránsito del personal.
 - No se permitirá enterrar materiales de desecho en la zona.
 - No se podrá volcar materiales de desecho o materiales volátiles en cursos de agua, drenajes o cloaca.
 - No se podrá incinerar ningún tipo de residuos.
 - No se obstruirán los sumideros cercanos con materiales de descarte, residuos, etc.

Manejo de residuos generados.

a) Residuos Sólidos asimilables a Residuos Sólidos Urbanos.

No se arrojaran residuos sólidos de los campamentos y frentes de obra a los sistemas de drenajes existentes o en las inmediaciones.

S. Residuos Tipo 1: Papeles, Cartones, Maderas, Guantes, Plásticos, botellas, restos de alimentos, etc. deberán ser acopiados adecuadamente en bolsas plásticas y colocadas en recipientes adecuados, al resguardo de animales o recuperadores que deterioren los mismos.

Las bolsas deberán disponerse en el punto de retiro habilitado más cercano a la obra o realizar su traslado al centro de disposición final, procedimiento que se llevará a cabo de acuerdo a los requerimientos establecidos normativa municipal competente en la materia.

- Se instalarán en el obrador contenedores debidamente rotulados para el acopio de los

h

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 supervisor ambiental deberá verificar 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 supervisor 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 supervisor no autorizará bajo ningún concepto el acopio de residuos fuera del contenedor.

b) Residuos inertes de obra.

T. Tipo 2: Alambres, Varillas, Soportes, Cadenas, Restos metálicos, estacas, maderas, plásticos, cemento, escombros de pavimento.

- Transporte: será realizado con camiones propios o se gestionara el retiro con empresas contenedoras.

- Los residuos serán almacenados transitoriamente y serán clasificados de acuerdo a sus características de manera tal de facilitar su reutilización, posterior, venta como chatarra y/o disposición final, según tipo, una vez concluida la obra.

- Para su acopio en obra se dispondrá de contenedores específicos o un 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.

c) Residuos Peligrosos/ Especiales

U Tipo 3: Aceites, Grasas, Trapos, Estopas con Restos de Hidrocarburos, Solventes de limpieza, o mantenimiento, desengrasantes, pegamentos, suelo contaminados con aceites, lubricantes, combustibles y otros residuos peligrosos líquidos producto de pequeños derrames durante las labores de mantenimiento de equipos y maquinarias, baterías usadas, etc.

Todos los residuos de estas características que pudieran generarse durante la construcción de la obra deberán acopiarse debidamente en contenedores especiales 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 tapahermética para almacenar aceites y grasas no reutilizables.

- Recolección: se realizará cuando la cantidad de residuos lo amerite.

- Transporte: de requerirse se gestionará el transporte y entrega con empresa habilitada para tal fin y/o de acuerdo al volumen generado se trasladarán a la estación de servicio más próxima a la obra para que sean incluidos en los residuos que esta produce previa autorización de la autoridad municipal y/o provincial competente en la materia.

V. 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.

- Cuando el derrame supere los 5 m², el suelo afectado debe ser delimitado (cercado)



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.

d) Residuos de materiales de construcción. Disposición de suelo y material sobrante de la obra

• Los materiales de construcción que no puedan ser reutilizados durante las obras y los suelos excedentes que no constituyan residuos peligrosos, deberán ser dispuestos en contenedores adecuados hasta su retiro, previendo medidas para evitar voladuras de polvo o pérdida del material. La disposición de los mismos deberá realizarse en lugares habilitados por autoridad competente.

• Los escombros u otros materiales que puedan ser utilizados como relleno fuera de la obra se enviarán hacia los sitios de relleno o acopio de este tipo de material, habilitados por la autoridad competente.

• De ser factible se tenderá a la reutilización y/o reciclado de las maderas y otros materiales, como la chatarra, para lo cual se deberán acopiar por separado para facilitar su retiro y transporte hacia los sitios habilitados para su recuperación.

W. Etapa del proyecto que se aplica: Construcción

Ámbito de aplicación: En toda la zona del proyecto

Responsable de la Implementación: El Contratista

X. Periodicidad/ Momento/ Frecuencia: Durante toda la obra.

Y. Responsable de la Fiscalización: Inspección Ambiental/Supervisión Ambiental.

Nº 7 - Medidas para el Manejo de Obradores y Campamentos. Operación y Cierre de campamento-obrador

1. Impactos a corregir: Afectación de la calidad ambiental. Afectación a la comunidad local. Riesgos y Accidentes.

2. Acciones: Instalación- operación y cierre de campamento/s y obrador

3. Área de aplicación: Área Operativa

Tipo: Preventiva

Al ejecutarse la instalación del campamento la Empresa deberá considerar como mínimo los siguientes aspectos:

• Previo a la instalación del campamento, presentará para aprobación de la Supervisión un croquis detallado, mostrando el nombre de la instalación o campamento, su ubicación y distancia al proyecto de la concesión, sus partes, su superficie y acceso y demás detalles pertinentes de las instalaciones programadas (por ejemplo: oficinas de terreno, acopio de materiales, plantas de producción, campamentos, etc.). También deberá incluir planos complementarios donde indique claramente el lugar donde serán acopiados, tratados, o almacenados los desechos sólidos y líquidos, tanto del campamento como restantes instalaciones del proyecto.

• Deberá brindar información sobre la distancia al ejido urbano y cursos de agua (ríos, canales) si los hubiere, adjuntar un plano de ubicación con coordenadas y brindar información sobre los insumos que requerirá el campamento tales como agua y electricidad, su cantidad, los lugares de captación y proveedores, nuevo tendido eléctrico, y agregar el número de personas para el campamento.

• Deberá presentar un registro gráfico de la situación previa a la obra, para asegurar su restitución plena. Se requerirá autorización o la "no objeción" municipal para instalar campamentos en áreas de influencia municipales.

• Deberá identificar e incluir los permisos sectoriales que se requieran, como los permisos municipales en caso de ser terreno fiscal, o la autorización notarial en caso de ser propiedad privada.

4

- El diseño del campamento deberá efectuarse en un plano de planta, que sea claro para los usuarios, con caminos peatonales y vehiculares claramente diferenciados, además del diseño de estacionamiento.
- Es indispensable el uso de letreros. Se sugiere incluir la clara definición y señalización de los sistemas de emergencia, incluido salidas, equipos contra incendio y materiales y equipos para controlar emergencia o daños al medio ambiente.
- Los patios y áreas de estacionamiento deben tener iluminación nocturna. Deben ser adecuadamente regados o estar cubiertos con capas de ripio para evitar la propagación de polvo.
- En la construcción de campamentos se evitará, en lo posible, realizar cortes de terreno, rellenos y remoción de vegetación en general y cortes de árboles en particular. La capa vegetal removida (suelo orgánico) será almacenada para su posterior utilización en el proceso de restauración durante la etapa de abandono. Se deberá colocar en obrador y campamento y a la vista un cartel que contenga los números telefónicos de emergencias a fin de prever un sistema expedito de atención médica de emergencia, en caso de accidentes del personal. Dado que el obrador se utilizará como depósito diario y acopio de materiales para la construcción de la obra tales como hierro, cemento, arena y cascote de ladrillo, se evitará la dispersión de materiales por acción del viento o la lluvia, para lo que se destinará un sitio techado o cubierto con lonas o plásticos y con cunetas perimetrales que drenen hacia un desarenador a los efectos de contener cualquier derrame contaminante.
- Las instalaciones estarán dotadas de un cerco perimetral, una adecuada señalización para indicar las zonas de circulación de equipo pesado y señalización de las vías de evacuación.
- Los residuos sólidos y líquidos generados en el obrador se gestionarán de acuerdo a lo establecido en el Programa de Manejo Ambiental de Residuos que conforma parte del presente PGA.
- No se arrojarán desperdicios sólidos de los campamentos a las corrientes de agua o a medias laderas, y por ningún motivo en las zonas con vegetación silvestres existente (arbustos, etc.)
- El obrador deberá contar con un pozo séptico para la deposición de los líquidos cloacales, el cual deberá cumplir con los requerimientos ambientales de impermeabilización y tubería de infiltración y con la Ley Nacional N° 24.585 de la Protección Ambiental Minera.
- Para depositar escombros o materiales no utilizados y para retirar de la vista todos los residuos inertes de tamaño considerable hasta dejar todas las zonas de obra limpias y despejadas, la Empresa deberá seleccionar una o más localizaciones, las cuales deberán ser aprobadas por la Supervisión. El depósito de escombros no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante. La última capa será de suelo orgánico, de manera de permitir restaurar la configuración del terreno y la vegetación natural de la zona.
- El campamento/s deberá/n contar con equipos y personal idóneo para la extinción de incendios, atención sanitaria de primeros auxilios (un responsable y material de primeros auxilios) cumpliendo totalmente con las medidas establecidas en el Programa de Higiene y Seguridad del Trabajo presentado por la Empresa. En el caso de producirse accidentes graves, los afectados serán trasladados con prontitud al centro de salud de la localidad.
- Deberá proveerse a los operarios de cascos, botas de goma, ropa de agua, protectores de oídos, filtros nasales, como así también vigilar y exigir su utilización.
- En caso de recibirse de manera informal o formal quejas o denuncias de pobladores de la zona de Obra motivadas por emisiones acústicas se realizarán mediciones y evaluaciones de las mismas conforme a lo establecido en Programa de Monitoreo que conforma el presente PGA.
- En caso de generarse alguna situación de emergencia, por accidentes o principio de incendio, se actuará conforme lo establecido en el Programa de Seguridad y Contingencias.
- En el caso de dismantelar los obradores y campamentos, los residuos resultantes, excluidos aquellos comprendidos en la Ley Provincial N° 5.394 -referida a la disposición de residuos



especiales deberán ser retirados y dispuestos adecuadamente. Los materiales reciclables podrán ser donados a las comunidades locales. En el caso de los residuos especiales su manipulación, transporte y disposición final se realizará siguiendo lo especificado en el Programa de Manejo Ambiental de Residuos que conforma el presente PGA.

Una vez terminados los trabajos de construcción de la Obra se deberán retirar de las áreas de campamento todas las instalaciones fijas o desmontables que la Empresa hubiere instalado para la realización de la obra, como así también eliminar las chatarras, escombros, cercos, divisiones, rellenar pozos, desarmar o rellenar las rampas para carga y descarga de materiales, maquinaria, equipos, etc. Nivelar el terreno siguiendo la topografía inicial. Deberán implementarse estas acciones de restauración ambiental de manera que el área quede en condiciones similares a la existente previamente a la obra.

- Deberán restaurarse las áreas utilizadas provisoriamente por la empresa para sus instalaciones o depósito de áridos, realizando el mezclado del suelo si corresponde a áridos o la remoción de materiales sobrantes, a fin de recuperar las condiciones existentes previas a la obra. Sólo podrán permanecer los elementos que, a juicio de la Supervisión, signifiquen una mejora o tengan un uso posterior claro y determinado. Esta recuperación deberá contar con la aprobación de la Inspección de Obra.

Agua para uso y consumo humano:

- Se abastecerá al campamento de agua potable (en cantidad y calidad con controles fisicoquímicos y bacteriológicos periódicos). Su calidad debe cumplir con los requisitos establecidos para agua potable determinados por el Código alimentario argentino y las normas provinciales de aplicación.
- Se debe asegurar en forma permanente el suministro de agua potable a todos los trabajadores, cualquiera sea el lugar de sus tareas, en cantidad, calidad, ubicación y temperatura adecuadas.
- Cuando el agua no pueda ser suministrada por red, deberá conservarse en depósitos cerrados contando con válvulas de limpieza y se les efectuará vaciado e higienización periódica y tratamiento bactericida, provistos de grifos ubicados en cada frente de obra, los que serán de material no tóxico, de cierre hermético y de fácil limpieza.

Provisión de agua para la obra.

- Se prestará especial consideración a la toma de agua para la obra, observando la no alteración del cuerpo proveedor y la no afectación de los usos preexistentes.
- Se procederá a cumplir las exigencias contenidas en el Código de Aguas de la provincia.

Z. Etapa de Proyecto en que se Aplica: Construcción y Cierre de obra.

AA. Ámbito de Aplicación: En todos los frentes de obra.

Responsable de la Implementación: Director de Obra

BB. Periodicidad/ Momento/ Frecuencia: Durante toda la obra

CC. Responsable de la Fiscalización: Inspección Ambiental/Supervisión Ambiental

DD.

Nº 8- Medidas para el Manejo Ambiental de Plantas de Hormigón:

1. Impactos a corregir: afectación de suelos y alteración de geofomas. Afectación del paisaje.
2. Acciones: extracción de suelos y materiales
3. Área de aplicación: Área Operativa
4. Tipo: Preventiva

- Solo se podrán utilizar materiales de canteras que tengan Declaración de Impacto Ambiental según las normativas nacionales.

- El Contratista no explotará nuevas canteras de materiales sin previa autorización sin haber conseguido los permisos o licencias requeridas o comprobadas y demostradas en forma fehaciente que estos existen.

- Excepto en los casos debidamente justificados, la distancia mínima entre la planta hormigonera y los asentamientos humanos, no podrá ser menor a 1 km. En caso contrario, la Supervisión deberá consensuar con las Autoridades Competentes (nacionales, provinciales o municipales) la determinación de su emplazamiento.

- Previo a la instalación de las plantas hormigoneras y depósitos de materiales, se someterá a la aprobación de la Supervisión el plano correspondiente a su ubicación y sectorización, los circuitos de movimientos y operación de vehículos y materiales dentro del área de la misma e ingreso y salida de materiales.

- Se instalarán las plantas en lugares planos, desprovistos de cobertura vegetal, fácil acceso y atendiendo a pautas como el escurrimiento superficial del agua y dirección predominante del viento. Deberá conservar, si existieran, los suelos orgánicos que hubiera que retirar, acopiándose adecuadamente para la posterior recuperación del terreno.

- Las áreas donde deben ubicar las plantas de fabricación generalmente deben ser lo suficientemente amplias como para emplazar los equipos de mezclado y pesado, espacios para acopio de cemento y áridos, almacén de herramientas y lubricantes, áreas de emplazamiento de elementos prefabricados.

- No se instalarán en terrenos particulares sin previa autorización por escrito del propietario o representante legal.

- Con el fin de minimizar los posibles impactos sobre la calidad del agua, del aire, del suelo y del ambiente en general causados por la operación de estas plantas, se deberá utilizar la mejor tecnología disponible para reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera y deberá evitar el deterioro del ambiente en las áreas de lavado, en el acopio de áridos, combustibles y los efectos negativos derivados de la emisión, transporte y disposición de residuos.

- No se debe utilizar solventes (ácidos) para la limpieza de las Plantas. El área de lavado debe mantenerse limpia evitando la formación de capas de material.

- Se debe instalar cámaras o piletas de sedimentación de aguas del lavado de las estructuras de hormigón y de equipos de preparación de las mezclas a fin de no incorporar directamente esta agua con alto nivel de sedimentos a los cauces naturales de drenaje o al suelo. Debe evaluarse la necesidad de emplear geotextiles para optimizar este proceso.

- Durante la circulación y operación de maquinaria pesada se debe regar la superficie transitada u ocupada para evitar la generación de polvo.

- Controlar la velocidad de desplazamiento de los mixers y maquinarias de manera de disminuir las emisiones de polvo, disminuir los riesgos de accidentes y atropellos.

- Se establecerá una barrera perimetral a la planta mediante un cerco de malla metálica u otro material.

- Los lugares destinados a depositar temporalmente las bolsas de cemento, deben ser provistos de filtros o captadores de polvo para reducir la contaminación atmosférica por emisión de partículas. Para evitar la pérdida de la calidad del cemento y la generación de residuos sólidos, se debe guardar el mismo en sitios que no presenten filtraciones ni contacto con el agua, separado del piso unos 20 cm. e ir siendo usado de acuerdo al orden de llegada.

- Cualquier derrame accidental de mezcla durante la preparación o el transporte, puede alterar significativamente las propiedades físicas del suelo y deberá ser removido para restablecer las condiciones originales del terreno.

- Los trabajadores de la planta, tales como: lentes, protección de oídos, máscaras y otros protectores que impidan que el polvo de cemento afecte órganos de la vista o del aparato respiratorio.

- No se permitirá la limpieza de accesorios en la zona de obra. Se debe determinar y acondicionar una zona específica en el área del obrador, con una capa de arena u otro material



absorbente. Este material deberá ser removido luego de cada operación de lavado y dispuesto según lo especificado en relación al adecuado manejo ambiental sobrante y de residuos.

- Con el objetivo de minimizar los impactos visuales se recomienda su localización en lugares no visibles desde caminos o viviendas.
- La emisión de ruidos, gases y partículas durante la operación de las plantas deberá respetar los estándares fijados por las normas nacionales y provinciales vigentes.

EE. Etapa de Proyecto en que se Aplica: Construcción

FF. Ámbito de Aplicación: Frente de obra, pavimentación y construcción de ciclovia.

Responsable de la Implementación: Director de Obra

GG. Periodicidad/ Momento/ Frecuencia: Durante toda la obra.

HH. Responsable de la Fiscalización: Inspección Ambiental/Supervisión Ambiental

II. N° 9 Medidas para el control y el seguimiento de la Seguridad e Higiene

1. Impactos a corregir: afectación a la salud, higiene y seguridad de los operarios y a la población en general.

2. Acciones: preparación del terreno, manejo maquinarias e insumos varios.

Pavimentación de Av. Illia y construcción de la ciclovia. Instalación del Obrador.

3. Área de aplicación: Área Operativa

4. Tipo: Preventiva

JJ. El Contratista para mantener una baja incidencia de accidentes personales y de alto grado de seguridad en las instalaciones y procedimientos operativos deberá proceder a implementar las siguientes acciones ofertando:

KK. • Capacitación periódica de empleados y Subcontratistas.

LL. • Control médico de salud.

MM. • Emisión y control de Permisos de Trabajo.

NN. • Inspección de Seguridad de los Equipos.

OO. • Auditoria Regular de Seguridad de Equipos y Procedimientos.

PP. • Programa de Reuniones Mensuales de Seguridad.

QQ. • Informes e Investigación de Accidentes y difusión de los mismos.

RR. • Revisión Anual del Plan de Contingencias de Obra.

SS. • Curso de inducción a la seguridad para nuevos empleados.

TT. • Curso de inducción a la seguridad para nuevos Subcontratistas.

UU. • Actualización de procedimientos operativos.

VV. • Mantenimiento de Estadísticas de Seguridad propias y de Subcontratistas.

WW. El supervisor 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.

XX. El supervisor presentará mensualmente un informe técnico destacando la situación, las mejoras obtenidas, los ajustes pendientes de realización y las estadísticas asociadas a la obra.

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

ZZ. 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.

AAA. Etapa de Proyecto en que se Aplica: Construcción y Cierre de obra.

BBB. Ámbito de Aplicación: En toda las zonas del proyecto

Responsable de la Implementación: Contratista

CCC. Periodicidad/ Momento/ Frecuencia: Previo a la iniciación de los trabajos y durante toda la obra hasta la recepción



definitiva.

DDD. Responsable de la Fiscalización: El Comitente o el Responsable en Higiene y Seguridad

EEE.

FFF. 4.1.4 Programa de Capacitación Ambiental:

El Programa de Capacitación Ambiental (PCA), contiene los lineamientos básicos que la Empresa llevará a cabo con el objeto de capacitar al personal en temas ambientales durante el desarrollo de la obra.

El Contratista deberá desarrollar su Programa de Capacitación, en sus aspectos laborales, en el marco de la Ley de Empleo vigente, incorporando la formación profesional como componente básico de las políticas y programas de empleo, fomentando las oportunidades de empleo para los grupos que enfrentan mayores dificultades de inserción laboral y para los jóvenes locales y de la región, sin formación previa, en busca de su primer empleo, con el fin de adquirir una formación teórica práctica para desempeñarse en un puesto de trabajo.

El Contratista deberá desarrollar su Programa de Capacitación, en Higiene y Seguridad y Riesgos del Trabajo, en el marco del Decreto 351/79, Reglamentario de la Ley 19.587/72, Título VII, Capítulo 21, Artículos 208 a 214 y Ley 24.557/95, Decreto 170/ 96, Resolución Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Grupo III, 16, Capacitación y Decreto 1338/96, Artículo 5º, Servicio de Medicina del Trabajo, acciones de Educación Sanitaria y toda otra legislación pertinente que la reemplace, complemente o modifique.

El Contratista tomará los recaudos necesarios y acordará las facilidades correspondientes, para la concurrencia de su personal a cursos de capacitación laboral y formación profesional que organice, por sí mismo o por terceros, con el fin de optimizar la capacitación de los trabajadores en todo el ámbito del Proyecto, con particular énfasis en la capacitación de la mano de obra local y regional.

El Contratista tomará a su cargo el financiamiento de los Programas de Capacitación, pudiendo recurrir a las fuentes de financiamiento a cargo de terceros, ya sean Organismos Gubernamentales o Privados, existentes en nuestro país u otra fuente del exterior.

El Contratista informará mensualmente al Comitente respecto del cumplimiento del Proyecto de Capacitación, actividades cumplidas y programadas.

La aplicación efectiva del Programa se alcanzará a través de la concientización y capacitación de todo el personal afectado a la obra. Las prácticas profesionistas recomendadas deberán ser conocidas por todos los niveles del personal afectado a la obra.

Se realizarán capacitaciones al personal con el fin de dar a conocer los impactos ambientales que las tareas a desarrollar provocarán y las acciones a implementar para que cada operario contribuya a minimizar los mencionados impactos. Esta capacitación está dirigida a los trabajadores que ingresan a la obra y está orientada a informarles sobre las normas y procedimientos ambientales entre otras

Todo trabajador, al ser contratado por la Empresa recibirá una serie de conceptos fundamentales sobre este tema, antes de ser enviado a sus labores. En ésta se detallarán y explicarán los siguientes temas:

- Riesgos potenciales a los cuales estarán expuestos en el desempeño de sus labores diarias e impactos ambientales asociados.
- Normas de Seguridad, Higiene y Medioambiente.
- Prevención de accidentes ambientales.
- Enfermedades profesionales e higiene industrial.
- Prevención de incendios.
- Protección ambiental.
- Uso y cuidado de las herramientas, equipos y sus componentes de trabajo.
- Cuidado de las instalaciones.



- Medidas a tomar en caso de accidentes.
- Orden y limpieza.
- Normas y procedimientos de la Empresa.
- Manejo de residuos
- Derrames y contingencias ambientales.
- Razones e importancia del cuidado del ambiente, incluyendo aspectos del medio natural y social.
- Legislación que rige en materia ambiental en el lugar de emplazamiento de la obra (municipal, provincial, nacional).

Además, se orientará al nuevo trabajador en el conocimiento del equipo y sus componentes, se lo instruirá sobre los procedimientos hasta que compruebe que el mismo asimiló las instrucciones impartidas. Todos los trabajadores deberán llenar el formulario de "Constancia de Capacitación", en señal de haber recibido las instrucciones correspondientes. Estos formularios serán archivados por el Responsable Ambiental del Proyecto para sus controles estadísticos.

La Supervisión de obra y el personal de Medioambiente, serán los responsables de cumplir con este adiestramiento, mediante charlas mensuales. Entre los temas a tratar, se destacan:

- Razones e importancia del cuidado del ambiente, incluyendo aspectos del medio natural y social.
- Instrucción especial para capataces y supervisores específicos para esta obra.
- Primeros Auxilios
- Esfuerzos físicos – Movimiento y levantamiento de cargas.
- Elementos de protección personal.
- Riesgo eléctrico – Soldadura eléctrica-
- Trabajos en Altura. Andamios y escaleras. Aparatos y elementos para izaje.
- Excavaciones – trabajo en la vía pública
- Manejo y remediación de derrames
- Contingencias ambientales
- Programa de evacuación.

Una vez a la semana se realizarán reuniones de los responsables de Seguridad, Higiene y Medioambiente con el fin de revisar los aspectos medioambientales de la obra y detectar posibles desviaciones o fallas y reforzar o afianzar conocimientos relacionados con la materia. Las reuniones quedarán documentadas.

Como parte integral del adiestramiento, se elaborarán carteleras informativas para ser colocadas en sitios estratégicos en la obra con información alusiva a la Seguridad, Higiene y Ambiente. Se utilizarán trípticos, afiches, folletos para complementar la información que, además, incluirá temas sobre salud y enfermedades profesionales.

Uno de los temas a desarrollar con los trabajadores será el relacionado con el orden y limpieza que deberán mantener durante sus actividades en las distintas áreas de la obra.

Una de las acciones más significativas a considerar durante las etapas de la obra será mantener el Interés y la motivación del personal en los aspectos socioambientales relacionados a la misma.

Por tal motivo, se mantendrá una política de orientación, información y divulgación en la materia, apoyándose en los siguientes recursos y medios necesarios para que la capacitación sea relevante:

- Reuniones en los sitios de trabajo para analizar y discutir temas ambientales.
 - Distribución periódica de información.
 - Actividades motivacionales del personal mediante información colocada en carteleras.
- Las actividades básicas que deben reforzarse diariamente serán:
- Desarrollo de conductas preventivas

- Orden y limpieza
- Adiestramiento en medioambiente
- Acciones a seguir en casos de accidentes
- Manejo de residuos

La Empresa asegurará el cumplimiento de los requerimientos ambientales en los sub contratistas y proveedores, que deberán cumplir con el programa de capacitación de obra, especialmente seguridad y medioambiente antes del inicio de sus operaciones.

Para este fin, la Empresa utilizará controles de contratistas, que tendrán como principales elementos:

- Impartir charlas de capacitación en seguridad y medioambiente, antes del inicio de sus operaciones.
- Asegurarse que el personal cuente con manuales de seguridad industrial, así como proveer al responsable de la obra planes de respuestas a contingencias, a fin de que se encargue de su distribución y difusión entre los involucrados.
- Realizar inspecciones no anunciadas en los lugares de trabajo para garantizar el cumplimiento de los compromisos asumidos en el contrato entre las partes.

2.1.5 Programa de Contingencias Ambientales

El Programa de Contingencias Ambientales (PCA) implica planes y procedimientos de emergencia que se activan rápidamente al ocurrir eventos inesperados, implementando y sistematizando medidas de prevención, protección y mitigación para cada una de las actividades realizadas, dando máxima seguridad al personal de obra y a los pobladores del área de influencia.

GGG. El Contratista deberá elaborar el Plan de Prevención de Emergencias y Plan de Contingencias específico para la obra, que formará parte de su oferta y deberá ser aprobado por el Comitente previo a su implementación.

HHH. Prevención de Emergencias

III. Como medida prioritaria el Contratista implementará a través de un supervisor técnico habilitado, una inspección exhaustiva de todos los equipos de involucrados en la construcción de la obra y controlará la vigencia del programa de mantenimiento de todo el equipamiento.

JJJ. El supervisor emitirá cuando corresponda un Informe de Defecto a partir del cual se organizarán las tareas de reparación necesarias y el reemplazo de elementos defectuosos para minimizar riesgo de emergencias.

KKK. El supervisor controlará la presencia en obra y el buen acondicionamiento de todos los elementos seguridad y el cumplimiento de todas las condiciones de seguridad vinculadas a las tareas de obra.

LLL. Plan de Contingencias

MMM. Los objetivos del Plan de Contingencias son:

- *Minimizar las consecuencias negativas sobre el ambiente, de un evento no deseado.*
- *Brindar información al personal para responder ante una emergencia.*
- *Dar rápida respuesta a un siniestro.*
- *Proteger al personal que actúe en la emergencia.*
- *Cumplir con la legislación nacional, provincial y municipal e implementar las mejores prácticas en todas las actividades del Proyecto.*
- *Proteger a terceros relacionados con la obra.*

NNN. Tipos de respuesta

OOO. Se consideran tres niveles de respuesta según la gravedad del evento y medios requeridos para resolver la emergencia.

A



PPP. Nivel 1: Eventos solucionables con recursos disponibles propios.

QQQ. Nivel 2: Eventos solucionables con ayuda externa limitada.

RRR. Nivel 3: Eventos solucionables con ayuda externa significativa y que revisten alta gravedad.

SSS.

TTT. Organización para la Emergencia

UUU.

VVV. Según el nivel de gravedad de una emergencia se involucrarán en forma inmediata distintos niveles de acción y decisión, según se presenta en la figura a continuación especificando las competencias:

WWW.

Director del Plan: Director de Obra

- Reporta a: La empresa y Entes Públicos
- Función: Mantener operativo el Plan de Contingencia.
- Responsabilidades:

Contactar a las entidades públicas respectivas cuando el evento lo exija.

Conocer permanentemente las actividades en ejecución.

Verificar la óptima implementación del Plan de Emergencia, asegurando su efectividad y formulación acorde con las exigencias del proyecto.

Apoyar la consecución de recursos (equipos y personal).

Autorizar los gastos que impliquen las operaciones.

Oficializar los acontecimientos e informes sobre la emergencia ante los representantes de las autoridades de la localidad.

Coordinador de la Emergencia: Supervisor de turno

- Reporta a: Director del Plan
- Función: Garantizar la óptima aplicación y ejecución del Plan de Contingencia.
- Responsabilidades:

Evaluar la emergencia, definir y comunicar el grado o nivel de atención requerido.

Verificar la óptima implementación del Plan de Contingencia, asegurando su efectividad y formulación acorde con las exigencias del proyecto.

Mantener informado al Director del Plan acerca del desarrollo de las operaciones.

Evaluar, definir y comunicar el nivel de la emergencia.

Coordinar las actividades y definir las mejores estrategias.

Mantener actualizados directorios de emergencia, contactos con asesores y soporte externo.

Actualizar la evaluación de riesgos con base en la experiencia.

Evaluar y revisar los reportes de incidentes y accidentes.

Coordinador de Brigadas Emergencia: Asistente Ambiental

- Reporta a: Coordinador de la Emergencia
- Función: Está encargado de la ejecución operativa del Plan de Contingencia
- Responsabilidades:

Delimitar o demarcar las áreas de trabajo, zona de almacenamiento y vías de circulación.

Señalar las salidas de emergencia, las rutas de evacuación y las áreas peligrosas.

Generar el mapa de evacuación y puntos de encuentro.

Evaluar la emergencia y activar el Plan.

- La oficina del Director de la Obra será el centro de operaciones durante el manejo y control de contingencias. Allí se debe disponer del sistema básico de información con que cuente el Contratista.

- Para las comunicaciones entre los Coordinadores, el Director del Plan y el centro de operaciones se dispondrá de radios portátiles o teléfonos celulares.



- La obra deberá contar con un sistema de alarma de señal sonora, que permita alertar al personal en caso de emergencia, este sistema será activado por el Coordinador de la Emergencia desde el centro de operaciones.

XXX. Las responsabilidades de cada nivel deberán estar fijadas en los procedimientos de crisis que establezca el Contratista.

YYY. Comunicaciones durante la emergencia

ZZZ.

AAAA. Cuando se recibe un mensaje de alerta o se declara una emergencia, el sistema telefónico o el canal de radio se mantiene inmediatamente abierto solo para atender la misma.

Los operadores de turno coordinarán y confirmarán quien toma el control de la emergencia y procederán a realizar las llamadas de convocatoria de personal y demás avisos previstos. Las comunicaciones de emergencias se centralizan en el operador de turno a:

BBBB.

PLAN DE LLAMADAS – TELEFONOS DE EMERGENCIAS

COMITENTE - Oficinas centrales	Teléfono	Dirección
CONTRATISTA - Oficinas centrales	Teléfono	Dirección
COMITENTE - Oficina en obra	Teléfono	Dirección
CONTRATISTA - Oficina en obra	Teléfono	Dirección
Hospital	Teléfono	Dirección
Policia	Teléfono	Dirección
Bomberos	Teléfono	Dirección
Gobernación Provincial	Teléfono	Dirección
Municipalidad	Teléfono	Dirección
Defensa Civil	Teléfono	Dirección
Centro de Control de Emergencia	Teléfono	Dirección
Dirección de Medio Ambiente	Teléfono	Dirección
Dirección de Tránsito	Teléfono	Dirección

CCCC.

2.1.6 Programa de Abandono y cierre de obra

El Programa de abandono de Obra (PAO) describe los procedimientos técnicos y legales que deberán cumplirse, a los efectos de proceder al abandono y recomposición del área afectada por el proyecto (finalización de la fase de construcción). Sus objetivos son:

- Establecer adecuadas previsiones y medidas para un abandono gradual, cuidadoso y programado del área del proyecto, integrando esta tarea con la aplicación sistemática de acciones de restauración, con el objeto de establecer y obtener la recuperación del área.

- Restaurar el área de trabajo lo más cercanamente posible a su estado original, considerando la topografía, las propiedades del suelo, la cobertura vegetal de las áreas, los patrones de drenaje, la estabilidad de las pendientes y el valor estético, asegurando que el suelo se recupere para usos futuros, tomando en cuenta la naturaleza de las actividades humanas en el área, garantizando así la restauración completa del uso de la tierra.

- Minimizar los impactos socioeconómicos a los propietarios, tenedores y usuarios de las tierras y público en general.

Este Programa se aplicará en zonas de acopio, áreas de préstamo, áreas de almacenamiento de residuos, vías de acceso, espacio de trabajo adicional, áreas de protección especial y obradores.



Las actividades previas a la restauración, incluirán la remoción y disposición apropiada de, como mínimo, los siguientes ítems:

- Residuos sólidos y líquidos.
- Materiales y escombros de construcción, restos metálicos (chatarra), etc.
- Equipos y maquinaria, contenedores, letrinas portátiles, herramientas de construcción.

Se deberán ejecutar todas las medidas necesarias para asegurar que una vez concluidas las actividades del proyecto, el propietario del terreno, si así lo requiere, pueda disponer de su dominio con las condiciones pre instalación.

Como mínimo, se implementarán las siguientes medidas:

- Se nivelará el terreno respetando los contornos originales, excepto en los casos en que estos contornos hayan sido irregulares y se puedan aceptar formas más uniformes
- Todos los desechos de construcción serán retirados y se adecuarán, de haber existido los sistemas de drenaje e irrigación.
- Los suelos serán descompactados para que se desarrolle la revegetación natural en las áreas perturbadas. Esta actividad será realizada utilizando un equipo con discos de arado. Se solicitará una declaración de conformidad de los propietarios, instituciones Municipales y/u otra entidad que tenga poder sobre el terreno utilizado durante la construcción del proyecto, donde constará que la Empresa está libre de imputación de daños causados durante las actividades de construcción/ restauración/revegetación.

2.1.7 Programa de Seguimiento y Monitoreo Ambiental.

- El objetivo del Programa de seguimiento y Monitoreo (PMO) es realizar actividades sistemáticas con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones y la eficacia de las medidas de control y de manejo implementadas.

- En función de las características del componente o elemento ambiental a ser monitoreado, serán seleccionados los sitios de muestreo con un nivel de detalle acorde con el mismo, a efecto de obtener información idónea acerca de las fuentes de contaminación y/o alteración ambiental.

- De acuerdo a las actividades y acciones fundamentales a llevar a cabo durante la etapa de la obra sobre los componentes ambientales, los parámetros a monitorear estarán orientados a verificar el correcto manejo de las medidas de prevención para la protección ambiental y las medidas de mitigación de los impactos ambientales previstos, con el objeto de sostener la calidad ambiental, resguardar los recursos sociales, culturales y garantizar que la obra se ejecute de manera ambientalmente responsable.

Informes Ambientales:

Previo al inicio de las obras el Contratista desarrollará un programa de Seguimiento de las Medidas de Mitigación y Monitoreo Ambiental teniendo en cuenta los lineamientos generales que se describen a continuación. El programa debe ser elevado para su aprobación por el RAP y la Inspección, previo al inicio de las obras. Durante la construcción de la obra el CONTRATISTA implementará el Programa cuyos resultados serán volcados a un INFORME AMBIENTAL, el cual será presentado mensualmente a la Inspección y al RAP (Responsable Ambiental del Proyecto). El Informe Ambiental incluirá la descripción de la situación actual, las mejoras obtenidas, los ajustes pendientes de realización y las metas logradas. Finalizada la obra, el responsable emitirá un Informe Ambiental Final de Obra donde consten las metas alcanzadas. En el Anexo 1 obra el modelo de Informe Ambiental.

El cumplimiento de las Medidas de Mitigación por parte del Contratista será condición necesaria para la aprobación y entrega de los certificados de obra. Debe ser puesta en evidencia en los informes y debe notificarse a las autoridades correspondientes.

k



El Programa de seguimiento y Monitoreo Ambiental deberá:

Dar cumplimiento a las especificaciones técnicas Ambientales y al Plan de Manejo Ambiental y de ser necesario elaborar pautas complementarias de manejo, desde el punto de vista ambiental y social, a tener en cuenta en la etapa de construcción las obras.

Proporcionar una guía práctica acerca de las medidas de manejo ambiental aplicables a las obras, la cual pueda ocasionar impactos al ambiente, a los recursos naturales relacionados y a la sociedad.

Realizar recomendaciones para lograr que las obras cumplan con las exigencias en lo referido al marco ambiental.

Definir las medidas de manejo ambiental a implementar o complementar las definidas en el Plan de Manejo Ambiental de acuerdo con el tipo de proyecto.

A continuación se resume en forma tabular algunos de los componentes ambientales, como ejemplo, sobre los cuales se llevarán a cabo un conjunto de medidas de control, utilizándose para tal fin distintos tipos de determinaciones (indicadores) con frecuencias específicas, a desarrollarse durante todo el periodo que abarca la obra.

Actividad de la obra	Acción	Indicador
Instalación del obrador	Verificar que la localización e instalación de obrador cumpla con los criterios mencionados	distancias a frentistas, afectación de árboles, usos del suelo, no obstrucción de drenajes, manejo de residuos de todo tipo, uso del agua, existencia de sanitarios con cámara séptica
Gestión de residuos	Verificar la correcta gestión de los Residuos de obra.	Adecuada existencia (cantidad y calidad) de los recipientes apropiados a los tipos de residuos, presencia de residuos de obra acumulados o dispersos en espacios privados o públicos,
Almacenamiento transitorio en obra de sustancias y residuos peligrosos	Verificar el correcto almacenamiento y las medidas de prevención del almacenamiento de sustancias y/o residuos peligrosos	existencia en cantidad y en calidad de sustancia Manipuleo adecuado de las sustancias. Almacenamiento adecuado Presencia de extinguidores
Movimiento de suelos y excavación	Verificar la correcta señalización, la libre circulación peatonal y vehicular, la emisión de polvo en la obra	existencia en cantidad y en calidad suficiente de cartelera y otros elementos de advertencia, efectividad de riego, acumulación de residuos, interrupciones peatonales
Generación de ruido	Verificar las condiciones del ambiente sonoro	cumplimiento de los horarios de restricción a las tareas ruidosas, localización de fuentes fijas de ruido, generación innecesaria de ruidos

R



Manejo de máquinas y equipos	Verificar el correcto manejo de máquinas y equipos y la vigencia de la revisión técnica	Existencia y funcionamiento de señales sonoras y luminosas, emisión excesiva de humo, pérdidas de aceite o combustible, velocidad de desplazamiento, prudencia en la operación
Limpieza en áreas de trabajo	Verificar la limpieza del área de obras	Presencia de residuos de cualquier tipo, elementos de trabajo o restos de excavaciones
Información a la población	Verificar que la población este informada de la ejecución de la obra	Verificación mediante registro de quejas y entrevistas personales a frentistas.
Manejo de Seguridad	Verificación de señalización y elementos de seguridad	Demarcación de la obra, señalización, avisos preventivos e informativos Uso de elementos de seguridad, uniforme adecuado. Utilización de banderilleros. Señalización, sendas peatonales, construcción de vallados perimetrales, etc. Conducción responsable de maquinarias a velocidades reducidas. Plan de acción en caso de accidentes.
Manejo de Efluentes Líquidos, materiales e insumos	Contar con los permisos y licencias ambientales y mineras exigidas por las normas vigentes.	Verificación mediante registro.

Etapa del proyecto en que se aplica: Construcción

Ámbito de Aplicación: En toda la zona del Proyecto

Frecuencia: Durante toda la obra

Responsable de la Implementación: El contratista

Responsable de la fiscalización: El inspector de obra

Control del Plan de Prevención de Emergencias y Contingencias Ambientales

Existen eventos naturales que por su naturaleza deben ser tratados como contingencias particulares. Son contingencias relacionadas con eventos climáticos, tectónicos o humanos que cobran gran dimensión con efectos de gran escala. Para la construcción de la obra, el CONTRATISTA deberá controlar la elaboración e implementación del Programa de Prevención de Emergencias y Contingencias Ambientales para atender estos eventos catastróficos teniendo en cuenta como mínimo los siguientes aspectos:

- La identificación y zonificación de los principales riesgos ambientales a lo largo de la traza.
- Estructura de responsabilidades y roles dentro de la compañía CONTRATISTA para atender las emergencias.
- Mecanismos, criterios y herramientas para la prevención de estos riesgos.
- Mecanismos y procedimientos de alerta.
- Equipamiento necesario para afrontar las emergencias identificadas.
- Necesidades de capacitación para el personal destinado a atender estas emergencias.
- Mecanismos para la cuantificación de los daños y los impactos producidos por las contingencias.
- Procedimientos operativos para atender las emergencias.
- Mecanismos de comunicación necesarios durante las emergencias.

Etapas del proyecto en que se aplica: Construcción

Ámbito de Aplicación: En toda la zona del Proyecto

Frecuencia: Antes de comenzar obra

Responsable de la Implementación: El contratista

Responsable de la fiscalización: El inspector de obra

ACTA DE ACCIDENTE AMBIENTAL

TIPO DE INCIDENTE:	
LUGAR DE OCURRENCIA:	
Fecha: //	Hora:
EVENTO CAUSANTE:	
CIRCUNSTANCIAS DEL INCIDENTE:	
EVOLUCIÓN DEL INCIDENTE:	
EQUIPAMIENTO USADO PARA CONTROL:	
PERSONAL QUE PARTICIPÓ EN EL CONTROL:	
¿HUBO PERSONAL AFECTADO?	
RECURSOS NATURALES AFECTADOS:	
OTROS RECURSOS AFECTADOS:	
TIEMPO ESTIMADO PARA RESTAURAR LOS DAÑOS:	
TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS GENERADOS:	
ORGANISMOS INTERVINIENTES:	

R



.....
SUPERVISOR DEL ÁREA
.....

.....
INSPECCIÓN DE OBRA
.....

JEFE DE OBRA

AUDITOR AMBIENTAL

A modo de ejemplo citaremos algunas posibles contingencias que pueden sucederse en la etapa de construcción de la obra:

- Posible ocurrencia de incendios.
- Posible ocurrencia de derrames de combustibles, lubricantes y/o elementos nocivos.
- Posible ocurrencia de accidentes laborales.
- Posible ocurrencia de lluvias intensas

Ocurrencia de incendios

La ocurrencia de incendios durante la etapa de construcción de la vía pavimentada, se considera, básicamente, por la inflamación de combustibles, accidentes operativos de maquinaria pesada y unidades de transporte, accidentes fortuitos por corto circuito eléctrico y otros. En tal sentido las medidas de seguridad a adoptar son:

DURANTE DEL EVENTO	DESPUÉS DEL EVENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Paralización de las actividades operativas en la zona del incendio. • Comunicación inmediata con el Jefe de la Unidad de Contingencias. • Para apagar un incendio de material común, se debe usar extintores o rociar con agua, de tal forma de sofocar de inmediato el fuego. • Para apagar un incendio de líquidos o gases inflamables, se debe cortar el suministro del producto y sofocar el fuego, utilizando arena seca, tierra o extintores de polvo químico seco, espuma o dióxido de carbono. • Para apagar un incendio eléctrico, se debe de inmediato cortar el suministro eléctrico y sofocar el fuego utilizando extintores de polvo químico seco, dióxido de carbono, arena seca o tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los extintores usados se volverán a llenar inmediatamente. • Un observador contra incendios deberá estar de guardia por lo menos 30 minutos después del incendio. • Se revisarán las acciones tomadas durante el incendio y se elaborará un reporte de incidentes.

Ocurrencia de derrames de combustibles, lubricantes o elementos nocivos

R

Son los derrames de combustibles, lubricantes, o elementos tóxicos, transportados por unidades del Contratista o terceros a lo largo de la vía en construcción, en las instalaciones o alrededores originados por accidentes automovilísticos o desperfectos en las unidades de transporte, los cuales a continuación se detallan:

DURANTE DEL EVENTO	DESPUÉS DEL EVENTO
<ul style="list-style-type: none"> • En el caso de accidentes en las unidades de transporte de combustible del Contratista, se prestará auxilio inmediato, incluyendo el traslado de equipo, materiales y cuadrillas de personal, para minimizar los efectos ocasionados por cualquier derrame, como el vertido de arena sobre los suelos afectados. • En el caso de accidentes ocasionados en las unidades de terceros, las medidas a adoptar por parte del Contratista, se circunscriben a realizar un pronto aviso a las autoridades competentes, señalando las características del incidente, fecha, hora, lugar, tipo de accidente, elemento contaminante, magnitud aproximada, y de ser el caso, proceder a aislar el área y colocar señalización preventiva alertando sobre cualquier peligro (banderolas, letreros, tranqueras, etc.). Si el derrame fuera ocasionado por algún accidente, provocado por los proveedores del Contratista, entonces éste último, deberá responsabilizarse de la adecuada limpieza del área, según lo estipulado anteriormente. • Suspender el suministro eléctrico en la zona, ya que una chispa puede generar un incendio del combustible. Así como también se debe evitar el uso de fósforos o encendedores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar agentes de limpieza que no afecte el ambiente. • Atención inmediata de las personas afectadas por el incidente. • Delimitar el área afectada para su posterior restauración, lo que incluye la remoción de todo suelo afectado, su reposición, acciones de revegetación y la eliminación de este material a las áreas de depósitos de material excedentes. • Si se hubiese afectado cuerpos de agua, el personal de obra, procederá al retiro de todo el combustible con el uso de bombas hidráulicas y lo depositará en recipientes adecuados (cilindros herméticamente cerrados) para su posterior eliminación en un relleno sanitario de seguridad. • Retorno de los operadores a las actividades normales. • Se revisarán las acciones tomadas durante el derrame menor y se elaborará un reporte de incidentes. <p>De ser necesario, se recomendarán cambios en los procedimientos.</p>

Posible ocurrencia de accidentes laborales

La posible ocurrencia de accidentes laborales durante la operación de los vehículos y maquinaria pesada utilizados para la ejecución de las obras, son originados principalmente por deficiencias humanas o fallas mecánicas de los equipos utilizados, para lo cual se deben seguir los siguientes procedimientos:

- Comunicar previamente a los centros asistenciales de la localidad, el inicio de las obras, para que éstos estén preparados frente a cualquier accidente que pudiera ocurrir. La elección del centro de asistencia médica respectiva, responderá a la cercanía y gravedad del accidente.
- Para prevenir accidentes, el Contratista está obligado a proporcionar a todo su personal, los implementos de seguridad propios de cada actividad, como:



cascos, botas, guantes, protectores visuales, etc.

- El Contratista deberá inmediatamente prestar el auxilio al personal accidentado y arbitrar los medios para trasladarlo al centro asistencial más cercano.
- Se procederá al llamado del Centro Asistencial o Policial más cercano para proceder al traslado respectivo.

Posible ocurrencia de tormentas o lluvias intensas

- Ante la posibilidad de lluvias intensas, el contratista deberá garantizar la evaluación periódica de los datos climáticos y alertas meteorológicas y Se mantendrá informado sobre cualquier aviso o advertencia de un evento.
- En los frentes de obra deberá contar con medios de comunicación que garanticen información inmediata.
- Se ubicarán el campamento-obrador en sectores que no presenten riesgo de inundación.
 - Ante eventos extraordinarios se protegerán las instalaciones y se trasladarán los equipos a un lugar seguro.
- Se monitorearán los canales de radiodifusión y se evacuará de ser necesario.
- Se evacuará de inmediato las instalaciones y los frentes de obra al recibir la orden de efectuarla, comunicándose los riesgos que implica y las medidas a tomar.

De ser necesario evacuar los obradores, se procederá a:

- Activar sirena de evacuación y la alarma.
- El personal evacuará reuniéndose en las áreas definidas.
- El personal permanecerá en el área de reunión hasta que la desconcentración sea autorizada por el Responsable de Medioambiente y/o el de Seguridad
- El personal de seguridad debe mantener el derecho de vía seguro para controlar el acceso de individuos no autorizados.

3. Medición y Forma de Pago

El Contratista no recibirá pago directo alguno por el cumplimiento de las presentes especificaciones. El costo que demande el cumplimiento de las mismas, se deberá incluir en los distintos items de la obra.

4. Régimen de infracciones

En caso que el Contratista no cumpla con alguna de las condiciones establecidas en esta Especificación, será advertido la primera vez por la Supervisión, la que dará un plazo para su corrección. Si el Contratista no cumple con lo solicitado en la advertencia dentro del plazo establecido en la notificación de la Supervisión, se le aplicará una multa según regímenes de penalidad del pliego.

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 cumplimentarse lo establecido precedentemente, el Inspector de Obra, quedará facultado para corregir el defecto a través de otras vías y con cargo al Contratista.

No se realizará la Recepción Provisional de la Obra hasta tanto no se hayan ejecutado a satisfacción de la Supervisión, los trabajos de limpieza de obra, revegetación y de restauración de las zonas de préstamos y yacimientos y demás tareas conforme a lo indicado y en las especificaciones técnicas ambientales.

5. Mecanismos de Fiscalización y Control de Obra

La responsabilidad de la fiscalización del cumplimiento del Plan de manejo Ambiental, será la inspección de obras bajo la asistencia del Responsable Ambiental del Proyecto (RAP).

Es función del responsable ambiental del proyecto (RAP), supervisar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los Documentos de Licitación, las recomendaciones específicas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), para el Subproyecto a ejecutar, como así también dar cumplimiento a lo establecido en la legislación Nacional, Provincial, Municipal.

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 confeccionaran 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.

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 el evento de ser necesaria una modificación a cualquiera de los permisos o autorizaciones requeridos para la ejecución de proyecto.



ANEXO I
INFORME AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO (IAS)
INFORME AMBIENTAL FINAL (IAF)

ANEXO I - INFORME AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO (IAS)
INFORME AMBIENTAL FINAL (IAF)

Nombre del proyecto: _____ Categoría Ambiental: _____
 Provincia/Municipio: _____
 Responsable Ambiental: _____ Firma: _____

Visita de supervisión de campo

Participantes: _____ N° de visita: _____ Fecha: _____

Antecedentes de la operación: _____

2. Tareas realizadas a la fecha según ítems de obra y su ubicación física

3. Cumplimiento de las condiciones ambientales y sociales establecidas en el contrato.

- Manejo y disposición de los residuos de excavación, cortes y escombros, verificando el volumen evacuado y el volumen de material dispuesto y medidas de disposición final. | Si | No
- Manejo de residuos sólidos, comprobando la correcta segregación de los mismos, su adecuada recolección y disposición final, estado de los recipientes recolectores y su ubicación. | Si | No
- Manejo de efluentes | Si | No
- Funcionamiento de los sistemas de tratamientos de aguas residuales. | Si | No
- Funcionamiento de maquinarias y equipos | Si | No
- Funcionamiento de plantas de materiales y asfalto | Si | No
- Manejo de residuos peligrosos, su recolección y circuito de tratamiento, transporte y disposición final | Si | No
- Limpieza de obra | Si | No
- seguridad higiene y riesgos del trabajo | Si | No
- Plan de seguridad e higiene aprobado por ART | Si | No
- seguridad en la vía pública | Si | No
- información a la comunidad | Si | No
- capacitación laboral | Si | No
- permisos y autorizaciones | Si | No
- Programa de monitoreo ambiental | Si | No
- Otros (especificar) | Si | No

4. Aspectos revisados

- Avance en la ejecución de los Planes y Programas identificados en el PGA _____

- Revisión del área del proyecto:

o Campamento/obrador: _____

o Planta de Asfalto: _____

o Áreas de Explotación de Material: _____

o Áreas de Disposición final de desechos: _____

o Zona de obras

o Otros (indicar): _____

- Evaluación de la ejecución: _____

- Presupuesto ejecutado hasta la fecha: _____

5 Observaciones y Recomendaciones

6 Adjuntar croquis (ubicación de las obras realizadas, del obrador, áreas de explotación de material, otros) y fotografías representativas de aspectos relevantes



Sección VIII. Planos

LISTADO DE PLANOS

- 001 – Planos de Ubicación
- 1- AVDA. ILLÍA - CARÁTULA Base
- 3- AVDA. ILLÍA - Perfil Tipo de Obra Básica
- 4- AVDA. ILLÍA - Planimetría -1
- 5- AVDA. ILLÍA - Planimetría -2
- 6- AVDA. ILLÍA - Planimetría - 3
- 7- AVDA. ILLÍA - Planimetría - 4
- 8- AVDA. ILLÍA - Planimetría General
- 9- PD Cordones - 1
- 10-PD- Desagüe por cordón - 1
- 11-PD- Protección Gasoducto - 1
- 12-PT- Alcantarilla H-1900Bis-I-1
- 13-PT- Defensa Metálica H-10237 – 1
- 14- AVDA. ILLÍA – ST - 1
- 15- AVDA. ILLÍA – ST - 2
- 16- AVDA. ILLÍA – ST - 3
- 17- AVDA. ILLÍA – ST - 4
- 18- AVDA. ILLÍA – ST - 5
- 19- AVDA. ILLÍA – ST - 6
- 20- AVDA. ILLÍA – ST - 7
- 21- AVDA. ILLÍA – ST - 8
- 22- AVDA. ILLÍA – Señalización - 1
- 23- AVDA. ILLÍA – Señalización - 2
- 24- AVDA. ILLÍA – Señalización - 3

**Sección IX. Lista de Cantidades**

Nº ÍTEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	DESMONTE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO	Ha	0,79		
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
2.a	a) Terraplén c/comp. especial incluido transporte	m3	550,06		
2.b	b) Terraplén s/comp. especial	m3	28,95		
2.c	c) Excavación para apertura de caja	m3	3.435,40		
3	CARPETA DE C.A. EN 0,07m DE ESPESOR				
3.a	a) Para nueva estructura	m2	3.624,92		
4	CARPETA DE C.A. EN 0,06m DE ESPESOR				
4.a	a) Para nueva estructura	m2	9.779,76		
5	CARPETA DE H° (H-21) EN 0,08m DE ESPESOR				
5.a	a) Para nueva estructura ciclovía	m3	313,06		
6	BASE GRANULAR EN 0,15m DE ESPESOR, VSR 80				
6.a	a) Para nueva estructura	m3	1.984,67		
7	BASE H° POBRE (H-8) EN 0,10m DE ESPESOR				
7.a	a) Para nueva estructura ciclovía	m3	391,33		
8	SUB BASE GRANULAR EN 0,15m DE ESPESOR, VSR 40				
8.a	a) Para nueva estructura	m3	2.457,79		



9	READECUACIÓN Y PROLONGACIÓN DE ALCANTARILLAS				
9.b	b) Alcantarilla cajón a prolongar según estructura existente, delta J=1 m				
9.c	Excavación para fundaciones	m3	1,21		
9.d	Hormigón H-21 Para Alcantarillas	m3	0,40		
9.e	Hormigón H-13 Para Alcantarillas	m3	3,32		
9.f	Acero Especial en Barra colocado	tn	0,03		
10	CORDÓN CUNETA				
10.a	a) Cordón cuneta S/PD	ml	3.092,00		
10.b	b) Cordón emergente montable S/PD	mi	182,00		
10.c	c) Cordón protector de borde de pavimento s/PD	mi	108,30		
10.d	d) Cordón Separador de Ciclovía	ml	640,00		
10.e	e) Badén	ml	89,60		
11	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN				
11.a	a) Señalización Vertical	m2	25,89		
11.b	b) Demarcación Horizontal por Pulverización	m2	496,91		
12	OTRAS OBRAS				
12.a	a) Puente metálico para ciclovía, a=1,80m				
12a.1	Sobre Canal de Riego, Prog. 0+102	ml	8,25		
12a.2	Sobre Canal de Riego, Prog. 0+500	ml	2,75		
12.b	b) Protección para gasoducto en 20 ml, Prog. 1+700				
12b.1	Excavación para fundaciones	m3	148,92		
12b.2	Hormigón H-21 Para Protección	m3	6,83		

A



12b.3	Hormigón H-13 Para Protección	m3	27,44		
12b.4	Acero Especial en Barra colocado	tn	0,45		
12b.5	Relleno de Suelo	m3	31,96		
12.c	c) Cruce elevado de ciclovia s/PD	ml	37,30		
12.d	d) Baranda Metálica Cincada para defensa s/PT 10237	ml	15,24		
13	MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL	GI	1,00		
14	MOVILIZACIÓN DE OBRA	GI	1,00		

TOTAL:

R



Sección X. Formularios de Garantía

12



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)]

h



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 periodo 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 periodo 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]

h



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 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 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]*,¹⁵ 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]*,¹⁶ lo que ocurra primero. Consecuentemente,

¹⁵ 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.

¹⁶ 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]*¹⁷, 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 fecha¹⁸ 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

¹⁷ El Feador 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.

¹⁸ 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 Caucción

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

**Póliza de Seguro de Caucción.
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]¹⁹ 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

¹⁹ 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]²⁰, 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] _____

²⁰ 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."

A



Garantía por Anticipo Financiero 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 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° 02/2016

“Plan Integral de Conectividad con Ciclovías – I Etapa – Municipio de Cipolletti – Provincia de Río Negro”.

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 de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, *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: “Plan Integral de Conectividad con Ciclovías – I Etapa – Municipio de Cipolletti – Provincia de Río Negro”

Presupuesto Oficial: \$ 27.192.842,91

Plazo de Ejecución: 6 (seis) meses

Requisitos de Calificación - Acreditar volúmenes iguales o mayores a: \$ 40.000.000 para VAC (volumen anual de contratación); \$ 9.000.000 para Activos Líquidos; \$ 54.000.000 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: \$ 272.000

Valor del Pliego: sin valor.

Consulta y Obtención de Pliegos: disponible en forma gratuita en 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 250 – Piso 12° - Of. 1201 – 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 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.ucpypfc.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 12:30 horas del día 25 de noviembre de 2016 en la Secretaría de Obras Públicas de la Municipalidad de Cipolletti sita en la calle Yrigoyen 379 – Piso 10° - Ciudad de Cipolletti – Provincia de Río Negro (CP 8324) – República Argentina.

Apertura de Ofertas: A las 12:30 horas del día 25 de noviembre de 2016 en la Sala de Conferencias de la Municipalidad de Cipolletti, sita en la calle Yrigoyen 379 – Piso 5° - Ciudad de Cipolletti – Provincia de Río Negro (CP 8324) – 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

h



PLANILLA II (Dos)

MANO DE OBRA

Catego ria	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/ Día (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

2



PLANILLA V (Cinco)

ANÁLISIS DE PRECIOS TIPO

ITEM		
A - MATERIALES		
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
	Total Materiales	\$ M
B - MANO DE OBRA		
1.- Categoría: Cantidad x Costo Unitario (Planilla II - 7)		\$ MO1
2.- Categoría: Cantidad x Costo Unitario (Planilla II - 7)		\$ MO1
		\$ Mon
	Total Mano de Obra	\$ MO
C - TRANSPORTE		
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
	Total Transporte	\$ T
D - AMORTIZACIÓN DE EQUIPOS		
1.- Equipo. Rend. X Costo (Pl. IV - Col. 8)		\$ AE1
2.- Equipo. Rend. X Costo (Pl. IV - Col. 8)		\$ AE2
		\$ AEn
	Total Amortización Equipos	\$ Ae
E - REPARACION Y REPUESTOS		
1.- Equipo. Rend. X Costo (Pl. IV - Col. 9)		\$ R1
2.- Equipo. Rend. X Costo (Pl. IV - Col. 9)		\$ R2
		\$ Rn
	Total Rep. y Repuestos	\$ R
F - COMBUSTIBLES O ENERGÍA Y LUBRICANTES		
1.- Equipo. Rend. X Costo unit. (Pl. IV - Col. 15)		\$ CL1
2.- Equipo. Rend. X Costo unit. (Pl. IV - Col. 15)		\$ CL2
		\$ CLn
	Total Comb. O Energía y Lub	\$ CL
Costo - Costo		CC
G - GASTOS GENERALES:		
	% CC	\$ GG
	Costo	\$ C
H- GASTOS FINANCIEROS		
	% C	\$ F
I - BENEFICIOS		
	% C	\$ B
	Suma	\$ S1
J- GASTOS IMPOSITIVOS		
	% S1	\$ G1
	PRECIO	\$ P



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								


Dra. Graciela B. Rizzo
Coordinadora Legal
UCP y PFE