

# **DOCUMENTOS DE LICITACIÓN**

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

**LPN No: 03/2017**

**“Desagües Cloacales I Etapa de la Localidad de Emilia –  
Provincia de Santa Fe”**

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

**Emitido: Julio 2017**

## MEMORIA DESCRIPTIVA

### RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

#### *DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:*

El proyecto desarrollado para la localidad de Emilia plantea una solución sustentable y viable ambiental y económicamente, para la recolección, tratamiento y disposición final de los líquidos cloacales de esta localidad, ubicada en la provincia de Santa Fe distante 72 km al Norte de la capital de la misma.

El estudio contempla el 100 % de la planta urbana, y se plantea la ejecución de obras con los siguientes componentes del sistema (de aguas abajo hacia aguas arriba):

- **Planta de tratamiento y descarga final**
- **Impulsiones**
- **Estaciones de bombeo (2)**
- **Red colectora**

#### **RED COLECTORA**

La red colectora cuenta con colectoras principales de diámetros variables entre 200 y 250mm. Las colectoras secundarias son todas de Ø 160mm.

La configuración de las mismas está dada por un sistema de simple colectora por cuadra. La longitud total de la red es de 9.006m.

#### **ESTACIONES DE BOMBEO**

Las características topográficas y morfológicas de la planta urbana y en función de la configuración adoptada, hacen necesaria la construcción de dos estaciones elevadoras para toda la localidad.

La Estación Elevadora Principal (Oeste) está ubicada en calle Saavedra y Malvinas Argentinas. La Estación Elevadora Secundaria (Este) se encuentra en la esquina de Entre Ríos y Ruta Prov. N°62.

Respecto del sistema de bombeo adoptado, luego de un análisis exhaustivo de las alternativas posibles y teniendo en cuenta las características topográficas del lugar, se considera conveniente realizar el bombeo captando el líquido en el fondo de las Estaciones Elevadoras y elevando mediante las cañerías de impulsión, desde donde el líquido escurre por una nueva cañería a presión, hasta su destino final.

En relación al diseño del sistema electromecánico, se destaca la conveniencia de realizar el diseño para la totalidad del caudal de la primera etapa a 10 años con un sistema de bombeo 1 + 1, es decir, dos bombas funcionando alternadamente, con una reserva del 100%. Esto implica que cada bomba

trabajará con un caudal por lo menos igual al caudal de bombeo y una altura manométrica equivalente al diseño a definir en el momento de construcción del sistema, según el área a beneficiar con el servicio. Luego acorde al crecimiento se deja el sistema de cañerías impulsoras preparadas para el cambio de electrobombas de mayor potencia.

Las Estaciones Elevadoras serán una estructura prismática rectangular de hormigón armado. Sobre la estructura enterrada se construirá una habitación de similares dimensiones donde se instalarán los mecanismos para la movilización de bombas, tableros y elementos sanitarios para el personal. El sistema se completa con la reja tipo canasto en la entrada del caño de la red.

## **IMPULSIONES**

La cloaca máxima conducirá el líquido desde la cámara de salida de la Estación Elevadora Principal hasta la planta de tratamiento. Esta conducción fue proyectada en PVC de diámetro 160 mm. Clase 6, y tendrá una longitud total aproximada de 915 m.

El diámetro de la cañería de impulsión correspondiente a la Estación Elevadora Secundaria (Este) es de 110 mm., efectuándose la descarga de los líquidos que conducirá en la boca de registro ubicada en la intersección de calles Saavedra y F. Doge. La longitud a impulsar desde la Estación Elevadora Secundaria hasta la boca de registro mencionada es de 285 metros aproximadamente.

El diámetro de la cañería de impulsión correspondiente a la Estación Elevadora Principal se ha dimensionado también para conducir el caudal de bombeo de la Estación Elevadora Secundaria. La Capacidad Hidráulica de las Impulsiones ha sido diseñada para conducir los caudales a 20 años y luego se ha verificado las electrobombas con ese diámetro, en la condición real futura, de modo de obtener la altura manométrica de servicio.

## **PLANTA DE TRATAMIENTO**

En resumen, se proyectaron para una Primera Etapa una laguna facultativa de 83,2 metros por 38,2 metros y una laguna de acabado de 38,2 metros por 26,2 metros. En una Segunda Etapa a ejecutarse a futuro se construirán dos lagunas similares a las descriptas precedentemente.

Respecto del predio, se utilizarán 150,75 metros por 107,8 metros de superficie aproximadamente (ver plano adjunto).

**PLAZO DE EJECUCION:** 15 meses.

**PRESUPUESTO OFICIAL:** \$ 25.769.715,94 a julio de 2017

## 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

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

## 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, facsímile, 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



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
-

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

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 período **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 período **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.**

- |  |  |
|--|--|
| <b>6. Una Oferta por Oferente</b>      | 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.           |
| <b>7. Costo de las propuestas</b>      | 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.  |
| <b>8. Visita al Sitio de las obras</b> | 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**

- |   |  |
|---|--|
| <b>9. Contenido de los Documentos de Licitación</b> | 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) 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 período **estipulado en los DDL**.
- 16.2 En circunstancias excepcionales, el Contratante podrá solicitar a los Oferentes que extiendan el período 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

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 período de validez de las Ofertas se prorroga 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 período 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

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. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas**

- 20.1 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 Clausula 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 lo 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 período 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

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

<b>A. Disposiciones Generales</b>	
<b>IAO 1.1</b>	<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 ejecución de trabajos con los siguientes componentes del sistema (de aguas abajo hacia aguas arriba):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Planta de tratamiento y descarga final</b></li> <li>- <b>Impulsiones</b></li> <li>- <b>Estaciones de bombeo (2)</b></li> <li>- <b>Red colectora</b></li> </ul> <p>Se proyectaron para esta Primera Etapa una laguna facultativa de 83,2 metros por 38,2 metros y una laguna de acabado de 38,2 metros por 26,2 metros.</p> <p>Respecto del predio, se utilizarán 150,75 metros por 107,8 metros de superficie aproximadamente</p> <p>El nombre e identificación del contrato: “Desagües Cloacales I Etapa de la Localidad de Emilia Provincia de Santa Fe” - Licitación Pública Nacional N° 03/2017.</p>
<b>IAO 1.2</b>	<p>La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es de 450 (cuatrocientos cincuenta) días contados a partir de la firma del Acta de Replanteo/Inicio conforme CEC <b>1.1 (z)</b> y no podrá ser variado por el licitante.</p>
<b>IAO 2.1</b>	<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 del Interior, Obras Públicas y Vivienda, <i>ha recibido</i> 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: Desagües Cloacales I Etapa de la Localidad de Emilia Provincia de Santa Fe”. .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 formalizar las operaciones del Banco. El préstamo del Banco es: Programa de Inversiones Municipales – Contrato de Préstamo BID N° 2929/OC-AR</p>
<b>IAO 2.1</b>	<p>El nombre del Proyecto es: “Desagües Cloacales I Etapa de la Localidad de Emilia Provincia de Santa Fe”.</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 Republica Argentina. Particularmente será de aplicación supletoria la Ley de Obras Públicas N° 13.064.</p>
<b>IAO 4.2</b>	<p><b><u>Se agrega:</u></b></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> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>b) Los agentes y funcionarios del Sector Público Nacional y las empresas en las cuales aquellos tuvieron una participación suficiente para formar la voluntad social, de conformidad con lo establecido en la Ley de Ética</li> </ul>

	<p>Pública, N° 25.188.</p> <p>c) Los condenados por delitos dolosos, por un lapso igual al doble de la condena</p> <p>d) 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.</p> <p>e) Las personas físicas o jurídicas que no hubieran cumplido con sus obligaciones tributarias y previsionales, de acuerdo con lo que establezca la reglamentación.</p> <p>f) Las personas físicas o jurídicas que no hubieran 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> <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><b><u>Se agrega:</u></b> Toda la documentación solicitada en este inciso deberá estar firmada por el representante legal y foliada.</p> <p><b><u>Se Agrega:</u></b> “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>

<b>IAO 5.3 (b)</b>	<p><b>Se reemplaza:</b> 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).</p> <p>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 propuesta<sup>1</sup>, 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 período considerado: año, nombre de la obra, comitente, fecha del contrato, valor del contrato, monto certificado en el período considerado a valor original y monto certificado en el período 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 :</p> <table border="1" data-bbox="454 1310 1340 1668"> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>FACTOR DE ACTUALIZACION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010</td> <td>2,93</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>2,59</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>2,31</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>2,07</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>1,81</td> </tr> </tbody> </table>	AÑO	FACTOR DE ACTUALIZACION	2010	2,93	2011	2,59	2012	2,31	2013	2,07	2014	1,81
AÑO	FACTOR DE ACTUALIZACION												
2010	2,93												
2011	2,59												
2012	2,31												
2013	2,07												
2014	1,81												

<sup>1</sup> 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. ...”.



	2015	1,49
	2016	1,35
	2017	1,00
<b>IAO 5.3 (c)</b>	<b>Se modifica:</b> 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.	
<b>IAO 5.3. (e)</b>	<p><b>Se agrega:</b> 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 contrato es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Representante Técnico: Ingeniero Hidráulico o Civil, con una experiencia mínima en la profesión de 10 años y antecedentes en obras de saneamiento.</li> <li>-Jefe de Obra: Ingeniero Hidráulico o Civil, con una experiencia mínima en la profesión de 5 años y antecedentes en obras de saneamiento.</li> <li>-Topógrafo: Agrimensor con una experiencia mínima en la profesión de 5 años.</li> <li>-Capataz: con una experiencia mínima de 5 años en dicha función y antecedentes en obras de saneamiento.</li> <li>-Representante Ambiental de la Empresa (RAE). Profesional con título universitario de grado en Ingeniería o Ciencias Ambientales y experiencia mínima de 5 años en trabajos ambientales de obras.</li> <li>-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.</li> </ul> <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</p>	

	<p>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><b><u>Se agrega:</u></b> “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><b><u>Se agrega:</u></b> El Administrador es el representante técnico de la Contratista.</p>
IAO 5.3 (f)	<p><b><u>Se modifica y agrega:</u></b></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><b><u>Se agrega:</u></b> 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,</p>

	<p>será el Dólar Estadounidense (U\$S). Dicha información será convertida a pesos (\$) de acuerdo a los valores de la tabla siguiente y a continuación actualizada con el Factor de Actualización "FA" de acuerdo a lo indicado en la Sección IV</p> <table border="1" data-bbox="453 461 1377 938"> <thead> <tr> <th data-bbox="453 461 916 533">AÑO</th> <th data-bbox="916 461 1377 533">VALOR DE CONVERSION A PESOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="453 533 916 568">2010</td> <td data-bbox="916 533 1377 568">3,90</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 568 916 604">2011</td> <td data-bbox="916 568 1377 604">4,15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 604 916 640">2012</td> <td data-bbox="916 604 1377 640">4,38</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 640 916 676">2013</td> <td data-bbox="916 640 1377 676">5,51</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 676 916 712">2014</td> <td data-bbox="916 676 1377 712">8,50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 712 916 748">2015</td> <td data-bbox="916 712 1377 748">9,47</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 748 916 784">2016</td> <td data-bbox="916 748 1377 784">14,96</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 784 916 938">2017</td> <td data-bbox="916 784 1377 938">1 Dólar = Cotización día hábil anterior a la fecha de apertura. cambio tipo comprador Banco Nación</td> </tr> </tbody> </table>	AÑO	VALOR DE CONVERSION A PESOS	2010	3,90	2011	4,15	2012	4,38	2013	5,51	2014	8,50	2015	9,47	2016	14,96	2017	1 Dólar = Cotización día hábil anterior a la fecha de apertura. cambio tipo comprador Banco Nación
AÑO	VALOR DE CONVERSION A PESOS																		
2010	3,90																		
2011	4,15																		
2012	4,38																		
2013	5,51																		
2014	8,50																		
2015	9,47																		
2016	14,96																		
2017	1 Dólar = Cotización día hábil anterior a la fecha de apertura. cambio tipo comprador Banco Nación																		
<b>IAO 5.3.(I)</b>	<b>Se agrega:</b> "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																		
<b>IAO 5.5</b>	<b>Se agrega:</b> Toda la documentación solicitada en este inciso deberá estar firmada por el representante legal y foliada.																		
<b>IAO 5.5(a)</b>	<p><b>Se modifica:</b> Las empresas deberán cumplir con un Volumen Anual de Facturación de obras igual o superior a \$ 15.462.000 (Pesos Quince Millones Cuatrocientos Sesenta y Dos Mil), en al menos tres años dentro de los últimos siete de actividad o dentro del período de su existencia si su actividad fuera menor a siete, obtenido de lo prescripto en la subcláusula 5.3 b de la Hoja de Datos de la Licitación.</p> <p>Los Licitantes que tengan una antigüedad inferior a tres (3) años no se consideran calificados.</p> <p>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).</p> <p>Si las obras denunciadas como antecedente hubieran sido contratadas con una Asociación en Participación, Consorcio o</p>																		

	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.												
<b>IAO 5.5 (b)</b>	<p><b>Se agrega:</b> “Experiencia en la construcción de dos (2) obras de naturaleza y complejidad similares a las de la obra en cuestión, en los últimos 7 (siete) años. Se entenderá por obras de naturaleza y complejidad similares a aquellas obras que como mínimo cumplan con los siguientes parámetros y magnitudes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terraplenes y taludes: experiencia en la ejecución de volúmenes no menores a los 6.000 m<sup>3</sup> por obra.</li> <li>• Provisión, acarreo y colocación de cañería: experiencia en la instalación de 2.000 mtrs. de cañerías de PVC por obra.</li> </ul> <p>Asimismo deberán acreditarse antecedentes en Instalaciones electromecánicas mediante la construcción de una estación de bombeo o estación elevadora en por lo menos una de las dos (2) obras solicitadas.</p> <p>Como alternativa, cada una de las dos (2) obras requeridas podrá ser acreditada por hasta dos (2) contratos.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>												
<b>IAO 5.5 (c)</b>	<p>El equipo esencial que deberá tener disponible el Oferente seleccionado para ejecutar el Contrato es:</p> <table border="1" data-bbox="453 1738 1369 1926"> <thead> <tr> <th data-bbox="453 1738 533 1787">N°</th> <th data-bbox="533 1738 1174 1787">DESIGNACION</th> <th data-bbox="1174 1738 1369 1787">CANT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="453 1787 533 1834">1</td> <td data-bbox="533 1787 1174 1834">MOTONIVELADORA 180 HP</td> <td data-bbox="1174 1787 1369 1834">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 1834 533 1881">2</td> <td data-bbox="533 1834 1174 1881">CAMION REGADOR DE AGUA 110 HP</td> <td data-bbox="1174 1834 1369 1881">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="453 1881 533 1926">3</td> <td data-bbox="533 1881 1174 1926">CAMION VOLCADOR 110 HP</td> <td data-bbox="1174 1881 1369 1926">1</td> </tr> </tbody> </table>	N°	DESIGNACION	CANT	1	MOTONIVELADORA 180 HP	1	2	CAMION REGADOR DE AGUA 110 HP	1	3	CAMION VOLCADOR 110 HP	1
N°	DESIGNACION	CANT											
1	MOTONIVELADORA 180 HP	1											
2	CAMION REGADOR DE AGUA 110 HP	1											
3	CAMION VOLCADOR 110 HP	1											

	4	COMPRESOR CON MARTILLO NEUMÁTICO 60 HP	1
	5	RETRO SOBRE NEUMATICOS 80 HP	1
	6	ASERRADORA DE JUNTAS 11 HP	1
	7	BOMBA SUMERGIBLE 7,50 HP	1
	8	HORMIGONERA 130 lt 1,50 HP	1
	9	HORMIGONERA 500L 14 HP	1
	10	VIBROCOMPACTADOR 8 HP	1
	11	RETRO SOBRE ORUGA 130 HP	1
	12	MAQUINA TUNELERA 5,50 HP	1
	13	PALA CARGADORA 70,00 HP	1
	14	TRACTOR CON ACOPLADO 60 HP	1
	15	TRACTOR CON PALA DE ARRASTRE 100 HP	1
	16	TRACTOR CON PATA DE CABRA 100 HP	1
	17	BOMBA DE PRUEBA 3 HP	1
	18	VIBRADOR DE HORMIGON 2 HP	1
	19	JUEGO MOLDES METÁLICOS P/BR	EN CANT. SUFICIENTE
	20	JUEGO HERRAMIENTAS MENORES	
	<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>		
<b>IAO 5.5 (e)</b>	<p>El volumen mínimo de activos líquidos y/o de acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del Adjudicatario deberá ser de: \$ 3.436.000 (Pesos Tres Millones Cuatrocientos Treinta y Seis Mil).</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"> <li>• Certificación de los saldos en Caja (con firma del Contador Público certificada por el Consejo profesional) y /o Bancos (con certificación bancaria).</li> <li>• Certificado de tenencia de títulos con valor de cotización actualizado a diez (10) días antes de la fecha de apertura de la Licitación.</li> <li>• Constancia emitida por entidad bancaria informando sobre</li> </ul>		

	<p>acceso a líneas de crédito (Carta de Financiamiento Bancario).</p> <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><b>Se agrega:</b> Los oferentes deberán tener una capacidad de contratación o un volumen anual disponible (VAD) mayor o igual a \$ 20.616.000 (Pesos Veinte Millones Seiscientos Dieciséis Mil).</p> <p>1.- Los oferentes que se encontraren inscritos 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 Sección Ingeniería de conformidad con el Certificado de Capacidad de Contratación Anual <b>que se encuentre vigente</b> a la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas, no inferior a la suma solicitada,</p> <p>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 detalla<sup>2</sup>:</p> <p>“El Volumen Anual Disponible (VAD) de trabajos de construcción del licitante se determinará de la siguiente manera:</p> <p style="text-align: center;"><b>VAD= CEA-COA</b></p> <p>Donde:</p> <p style="padding-left: 40px;">CEA= capacidad de ejecución actualizada. COA= compromiso de obra actualizado según el FA</p> <p>La CEA se determinará de la siguiente manera:</p> <p style="text-align: center;">CEA=PB x 1.30</p> <p>PB=Producción Básica actualizada según el FA”</p>

<sup>2</sup> 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. ...”.

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:

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:

$$\text{CO} = \text{A}$$

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.

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.

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><b>IAO 5.5 (g)</b></p>	<p><b><u>Se agrega:</u></b> 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</p> <p>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.</p> <p>Los juicios en los que la empresa sea demandante no serán 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>
<p><b>IAO 5.5 (h)</b></p>	<p><b><u>Se agrega:</u></b> “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><b><u>Se agrega:</u></b> El Administrador de Obras es el representante técnico de la Contratista.</p>
<p><b>IAO 5.5 (i)</b></p>	<p><b><u>Se agrega:</u></b> En caso de que la documentación presentada por el Licitante presente diferencias no significativas respecto del cumplimiento de alguno/s de los requisitos de calificación estipulados, omisiones, o no sea lo suficientemente clara como para permitir su análisis, el Contratante podrá dispensar la diferencia o solicitar que la misma, así como las omisiones y la falta de claridad sean 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 omisión o falta de claridad y, de no subsanarse la misma en el plazo otorgado, la oferta será descalificada.</p>



	Las subsanaciones sólo serán procedentes respecto de documentación y/o información que no fuere “substantial”, esto es aquella que no modifique la oferta..
<b>IAO 5.6</b>	<p><b><u>Se modifica:</u></b> 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><b><u>Se agrega:</u></b> 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 ciento (40%).</p>
<b>B. Documentos de Licitación</b>	

<b>IAO 10.1</b>	<p>La dirección electrónica del Contratante para solicitar aclaraciones es: <a href="mailto:ucpypfe@mininterior.gob.ar">ucpypfe@mininterior.gob.ar</a>.</p> <p><b><u>Se modifica el plazo y modalidad establecidos en la presente subcláusula:</u></b> 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.</p> <p>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 <a href="http://www.ucpypfe.gov.ar/programas.html">www.ucpypfe.gov.ar/programas.html</a> y en <a href="http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php">http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php</a></p> <p>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.</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 <a href="http://www.ucpypfe.gov.ar/programas.html">www.ucpypfe.gov.ar/programas.html</a> o en <a href="http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php">http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php</a> 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>
-----------------	---

<b>IAO 11.2</b>	<p><b>Se modifica:</b> 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 <a href="http://www.ucpyffe.gov.ar/programas.html">www.ucpyffe.gov.ar/programas.html</a> y en <a href="http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php">http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php</a></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 <a href="http://www.ucpyffe.gov.ar/programas.html">www.ucpyffe.gov.ar/programas.html</a> o en <a href="http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php">http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php</a> 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>
<p><b>C. Preparación de las Ofertas</b></p>	
<b>IAO 12.1</b>	<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>
<b>IAO 13.1</b>	<p>Los Oferentes deberán presentar los siguientes materiales adicionales con su Oferta: <i>“Ninguno”</i></p>
<b>IAO 14.1</b> <b>IAO 14.2</b>	<p>La contratación de la obra se efectuará por el sistema de Precios Unitarios, excepto aquellos ítems que en las Especificaciones Técnicas Particulares y en el Listado de Cantidades se indiquen como “ajuste alzado”.</p> <p>El mencionado sistema de contratación se describe en Anexo II.</p>
<b>IAO 14.4</b>	<p>Los precios unitarios estarán sujetos a ajustes de precio de conformidad con la cláusula 47 de las CGC.</p>
<b>IAO 15.1</b>	<p>La moneda del País del Contratante es el Peso de Curso Legal en la República Argentina.</p> <p><b><u>Los requerimientos de pago en moneda extranjera deberán estar debidamente justificados.</u></b></p>
<b>IAO 15.2</b>	<p>La fuente designada para establecer las tasas de cambio será: el Banco de la Nación Argentina.</p>

<b>IAO 16.1</b>	El período de validez de las Ofertas será de 90 (noventa) días.
<b>IAO 17.1</b>	<p><i>La oferta deberá incluir, a opción del oferente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- 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"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• En caso de coseguro, la póliza deberá contener los porcentajes que cada asegurador toma a su cargo.</li> <li>• Los aseguradores deberán presentar un certificado de las entidades de reaseguro con las que actúen que no registren deuda exigible con dichas instituciones.</li> </ul> </li> </ul> <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>

<b>IAO 17.2</b>	El monto de la Garantía de la Oferta asciende a la suma de \$ 260.000 (Pesos Doscientos Sesenta 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 440 – Piso 4° – C.A.B.A.
<b>IAO 18.1</b>	No se considerarán Ofertas alternativas.
<b>IAO 19.1</b>	<p>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.</p> <p><b>Se agrega:</b> 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.</p>
<b>D. Presentación de las Ofertas</b>	
<b>IAO 20.1</b>	Los Oferentes no podrán presentar Ofertas electrónicamente
<b>IAO 20.2 (a)</b>	<p>Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es:</p> <p>Atención: Edificio Centro Cultural "Dr. Mario L. Fiorano", sito en la calle Brigadier E. López esquina Antonio Nosedá – Planta Baja – Comuna de Emilia – Dpto. La Capital - Provincia de Santa Fe (CP S3092. ex 3036) – República Argentina.</p>
<b>IAO 20.2 (b)</b>	Nombre y número de identificación del contrato tal como se indicó en la IAO 1.1: “Licitación Pública Nacional N° 03/2017.
<b>IAO 20.2 (c)</b>	La nota de advertencia deberá leer “NO ABRIR ANTES DE LAS 12:00 HORAS DEL DIA 15 DE SEPTIEMBRE DE 2017”

<b>IAO 21.1</b>	La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán: HASTA LAS 12:00 HORAS DEL DIA 15 DE SEPTIEMBRE DE 2017
<b>E. Apertura y Evaluación de las Ofertas</b>	
<b>IAO 24.1</b>	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Edificio Centro Cultural "Dr. Mario L. Fiorano", sito en la calle Brigadier E. López esquina Antonio Nosedá – Planta Baja – Comuna de Emilia – Dpto. La Capital - Provincia de Santa Fe (CP S3092. ex 3036) – República Argentina el día 15 DE SEPTIEMBRE DE 2017 A LAS 12:00 HORAS.
<b>F. Adjudicación del Contrato</b>	
<b>IAO 34.2</b>	<p><b>Se agrega:</b> 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>
<b>IAO 34.3</b>	<b>Se agrega:</b> Los impuestos y demás gastos que origine la formalización del contrato serán por cuenta exclusiva del contratista
<b>IAO 34.4</b>	<p><b>Se modifica:</b> Tratándose el presente de un llamado nacional, las publicaciones se realizarán en la <i>página .web de la</i> UCPyPFE del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda <a href="http://www.ucpypfe.gov.ar/programas.html">http://www.ucpypfe.gov.ar/programas.html</a> y en <a href="http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php">http://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/obras-publicas.php</a></p>

<b>IAO 35.1</b>	<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"><li>• 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.</li><li>• 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 período de duración, que en ningún caso será inferior al período exigido al respecto y sus prórrogas.</li><li>• En caso de coseguro, la póliza deberá contener los porcentajes que cada asegurador toma a su cargo.</li><li>• 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.</li></ul> <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>
<b>IAO 36.1</b>	<p>El pago de anticipo será por un monto máximo del 10% (<i>diez</i> por ciento) del Precio del Contrato contra la presentación de una garantía, la que podrá instrumentarse, a opción del contratista a través de alguna de las siguientes formas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mediante una garantía bancaria utilizando el formulario incluido en la sección X, o/</li><li>- a través de una Póliza de seguro de Caucción, 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.</li></ul>

<b>IAO 37.1</b>	<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

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.

## **ANEXO II - SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

### ***Sistema de Precios Unitarios***

La contratación de la obra se efectuará a través del sistema de Precios Unitarios, sin perjuicio de aquellos ítems que en las Especificaciones Técnicas Particulares y en el Listado de Cantidades se indiquen como "ajuste alzado"..

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".



## 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 empaçado 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**

## 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.



**[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 período 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
_____	_____	_____
—	—	—
_____	_____	_____
—	—	—
_____	_____	_____
—	—	—

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

Firma Autorizada:

---

Nombre y Cargo del Firmante:

---

Nombre del Oferente:

---

Dirección:

---

### 3. Información para la Calificación

#### Licitación Pública Nacional N° 03/2017

**Obra: “Desagües Cloacales I Etapa de la Localidad de Emilia - Provincia de Santa Fe”**

**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.]*

<b>1. Firmas o miembros de APCAs</b>	1.1	Incorporación, constitución o estatus jurídico del Oferente <i>[adjunte copia de documento o carta de intención]</i>		
		Lugar de constitución o incorporación: <i>[indique]</i>		
		Sede principal de actividades: <i>[indique]</i>		
		Poder del firmante de la Oferta <i>[adjunte]</i>		
	1.2	Los montos anuales facturados son: <i>[indicar montos equivalentes en moneda nacional y año a que corresponden de conformidad con la Subcláusula 5.3(b) de los DDL]</i>		
		Facturación Anual por Construcción de Obras realizadas en los últimos siete años:		
		Pesos <i>[inserte el equivalente de los montos en la moneda nacional]</i>		
		AÑO	FACTURACION ANUAL POR CONSTRUCCION DE OBRAS	FACTOR DE ACTUALIZACION
			FACTURACION ANUAL POR CONSTRUCCION DE OBRAS ACTUALIZADA	
		2010		2,93
		2011		2,59
		2012		2,31
		2013		2,07
		2014		1,81

	2015		1,49	
	2016		1,35	
	2017		1,00	
<p>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. ]</p>				

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)			

	<p>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.]</p>
--	--

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)			

	<p>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.</p>
--	---

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

--	--

(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>[lístelos 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 facsímil 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>
--	--

	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>
--	--

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)			

	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. <i>[Adjunte.]</i>
<b>2. Asociación en</b>	2.1 La información solicitada en los párrafos 1.1 a 1.10

<b>Participación, Consorcio o Asociación (APCA)</b>	<p>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"><li>(a) todos los integrantes serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;</li><li>(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</li><li>(c) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluida la relación de los pagos, se manejará exclusivamente con el integrante designado como representante.</li></ul>
<b>3. Requisitos adicionales</b>	<p>3.1 Los Oferentes deberán entregar toda información adicional requerida en los DDL.</p>

## Licitación Pública Nacional N° 03/2017

**Obra: “Desagües Cloacales I Etapa de la Localidad de Emilia - Provincia de Santa Fe”**

**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° 03/2017****Obra: "Desagües Cloacales I Etapa de la Localidad de Emilia - Provincia de Santa Fe"****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
--	---

	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>[enumérelos 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.
<b>2. Asociaciones en Participación o Consorcios</b>	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.

	<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"><li>(a) todos los integrantes serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;</li><li>(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</li><li>(c) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluida la relación de los pagos, se manejará exclusivamente con el integrante designado como representante.</li></ul>
<b>3. Otros requisitos</b>	<p>3.1 Los licitantes deberán proporcionar toda la información adicional que se requiera en las <b>DDL</b>.</p>

## 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 equivalente<sup>3</sup> a *[indique el monto en cifras y en palabras]* *[indique la denominación de la moneda]*, con las correcciones y modificaciones<sup>4</sup> 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.<sup>5</sup>
- (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.<sup>6</sup>

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.

<sup>3</sup> Suprimir "equivalente a" y agregar "de" si el precio del Contrato está expresado en una sola moneda.

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

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> 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 período 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]*

---

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





## **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

## 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 período **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,<sup>7</sup> 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

---

<sup>7</sup> 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

- 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 período 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 sometiese 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

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 período **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

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 Período de Responsabilidad por Defectos, que se inicia en la fecha de terminación y **se define en las CEC**. El Período 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 Cantidades<sup>8</sup>**
- 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.
- 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.
- 38. Modificaciones en las Cantidades<sup>9</sup>**
- 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.
- 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.
- 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.
- 39. Variaciones**
- 39.1 Todas las Variaciones deberán incluirse en los Programas actualizados que presente el Contratista.
- 40. Pagos de las**
- 40.1 Cuando el Gerente de Obras la solicite, el Contratista

<sup>8</sup> 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.”

<sup>8</sup> 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.”

<sup>8</sup> 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.<sup>10</sup>
- 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,<sup>11</sup> 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

---

<sup>10</sup> Suprimir esta Subcláusula en los contratos a suma alzada.

<sup>11</sup> 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.<sup>12</sup>

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

---

<sup>12</sup> 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 desapruueba 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 coeficientes<sup>13</sup> **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

<sup>13</sup> 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, 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 Banco<sup>14</sup> todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas comprenden actos de: (i) prácticas corruptivas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; y (iv) prácticas colusorias y (v) prácticas obstructivas. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco también ha adoptado procedimientos de sanción para la resolución de casos y ha celebrado acuerdos con otras

---

<sup>14</sup>En el sitio virtual del Banco ([www.iadb.org/integrity](http://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.*

<b>A. Disposiciones Generales</b>	
<b>CGC 1.1 (l)</b>	<b>Se aclara:</b> “Certificado de Responsabilidad por Defectos tiene el mismo significado que Acta de Recepción Definitiva
<b>CGC 1.1 (m)</b>	El Período de Responsabilidad por Defectos es de 365 (trescientos sesenta y cinco días)  <b>Se aclara:</b> “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.
<b>CGC 1.1 (o)</b>	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.  Dirección: Hipólito Yrigoyen 440, Piso 4° – CABA Coordinador Ejecutivo: Ing. Víctor Hugo Alonso
<b>CGC 1.1 (r)</b>	La Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras está determinada por el plazo de ejecución de la obra que es de 450 (cuatrocientos cincuenta) días, contabilizados desde la fecha de iniciación de los trabajos.
<b>CGC 1.1 (u)</b>	El Gerente de Obras es el Coordinador Técnico de Obras de la UEC, Arq. Marcelo Maquiavelo.
<b>CGC 1.1 (w)</b>	El Sitio de las Obras está ubicado en: <b>Plano 21.a Planta General Cloaca Máxima</b>
<b>CGC 1.1 (z)</b>	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.
<b>CGC 1.1 (dd)</b>	<p>Las obras consisten en: la ejecución de trabajos con los siguientes componentes del sistema (de aguas abajo hacia aguas arriba):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Planta de tratamiento y descarga final</b></li> <li>- <b>Impulsiones</b></li> <li>- <b>Estaciones de bombeo (2)</b></li> <li>- <b>Red colectora</b></li> </ul> <p>Se proyectaron para esta Primera Etapa una laguna facultativa de 83,2 metros por 38,2 metros y una laguna de acabado de 38,2 metros por 26,2 metros.</p> <p>Respecto del predio, se utilizarán 150,75 metros por 107,8 metros de superficie aproximadamente</p>
<b>CGC 2.2</b>	No aplicable
<b>CGC 2.3 (i)</b>	<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>
<b>CGC 3.1</b>	<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>
<b>CGC 8.1</b>	Lista de Otros Contratistas <i>[liste los nombres de Otros Contratistas, si corresponde]</i>
<b>CGC 9.1</b>	<b>Se agrega:</b> El personal al que se refiere la presente cláusula es tanto el técnico, como el ambiental y el administrativo propuesto para

	<p>desempeñarse en el Sitio de las Obras;</p> <p>El personal esencial que deberá afectar el Licitante para ejecutar el contrato es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Representante Técnico: Ingeniero Hidráulico o Civil, con una experiencia mínima en la profesión de 10 años y antecedentes en obras de saneamiento.</li> <li>-Jefe de Obra: Ingeniero Hidráulico o Civil, con una experiencia mínima en la profesión de 5 años y antecedentes en obras de saneamiento.</li> <li>-Topógrafo: Agrimensor con una experiencia mínima en la profesión de 5 años.</li> <li>-Capataz: con una experiencia mínima de 5 años en dicha función y antecedentes en obras de saneamiento.</li> <li>-Representante Ambiental de la Empresa (RAE). Profesional con título universitario de grado en Ingeniería o Ciencias Ambientales y experiencia mínima de 5 años en trabajos ambientales de obras.</li> <li>-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.</li> </ul> <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>
<b>CGC 13.1</b>	<p>Las coberturas mínimas de los seguros serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(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</li> </ul>

	<p>(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</p> <p>(c) para pérdida o daño a la propiedad (excepto a las Obras, Planta, Materiales y Equipos) en conexión con el Contrato: \$ 3.000.000</p> <p>(d) para lesiones personales o muerte:</p> <p style="padding-left: 40px;">(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 style="padding-left: 40px;">(ii) de otras personas y del personal que no revista en relación de dependencia: \$ 3.000.000</p> <p>En caso de 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>
<b>CGC 13.3</b>	<b><u>Se agrega:</u></b> O deducir los montos equivalentes de las sumas acumuladas en el Fondo de Reparación.
<b>CGC 14.1</b>	Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras son: Estudios de Suelo y Topográficos.
<b>CGC 20</b>	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.
<b>CGC 21.1</b>	La fecha de Toma de Posesión del Sitio de la Obra será coincidente con la fecha de firma del Acta de Replanteo
<b>CGC 24.</b>	<p><b><u>Se agrega:</u></b></p> <p><b><u>CGC 24.2.-</u></b> El Conciliador asumirá sus funciones, según lo establecido en el Anexo 6 – Reglas y procedimientos para el ejercicio de las</p>



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 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.

**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.

**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.

**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.

**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.

**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
<b>CGC 25.2</b>	Los honorarios y gastos reembolsables pagaderos al Conciliador serán los que indique el Colegio Profesional respectivo.
<b>CGC 25.3</b>	La utilización del procedimiento de arbitraje para la solución de controversias, no es aplicable en el marco del presente proyecto  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.
<b>CGC 26.1</b>	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>B. Control de Plazos</b>	
<b>CGC 27.1</b>	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.  <b>Se agrega:</b> 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.
<b>CGC 27.3</b>	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.  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.  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.

<b>C. Control de la Calidad</b>	
<b>CGC 35.1</b>	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.
<b>CGC 36.1</b>	<b><u>Se agrega:</u></b> Si lo estima necesario, el Gerente de Obras podrá asimismo hacer corregir el Defecto contratando a terceros, con cargo al Contratista.
<b>CGC 38.1</b>	<b><u>Se reemplaza:</u></b> “...para un rubro particular,...” <b><u>por el siguiente:</u></b> “...para un Ítem particular...”
<b>D. Control de Costos</b>	
<b>CGC 42.2</b>	<b><u>Se agrega:</u></b> El gerente de obras verificará y aprobará las liquidaciones mensuales del Contratista dentro de los 14 días siguientes a su presentación
<b>CGC 43.1</b>	<b><u>Se reemplaza:</u></b> “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.”

<b>CGC 46.1</b>	La moneda del País del Contratante es: el Peso de curso legal en la República Argentina.
<b>CGC 47.1</b>	<p><b><u>Se reemplaza:</u></b></p> <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>
<b>CGC 48.1</b>	<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>

<b>CGC 49.1</b>	<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="483 869 1353 1032"> <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										
<b>CGC 50.1</b>	<b>Se reemplaza por:</b> no habrá bonificación										

<b>CGC 51.1</b>	<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><b>Se agrega:</b></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"> <li>- Mediante una garantía bancaria utilizando el formulario incluido en la sección X, o/</li> <li>- a través de una Póliza de seguro de Caución, de conformidad con los requisitos establecidos al respecto en los Numerales IA0 17.1 y IA0 35.1 de la Sección II del presente Documento.</li> </ul>
<b>CGC 51.3</b>	Se agrega: El anticipo no será ajustado en ningún caso.
<b>CGC 52.1</b>	<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"> <li>• Garantía Bancaria;</li> <li>• Fianza de cumplimiento;</li> <li>• <i>Póliza de Seguro de Caución. En este último caso, la garantía deberá cumplir con los requisitos establecidos al respecto en el Numeral IA0 17.1 de la Sección II del presente Documento.</i></li> </ul> <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>
<b>E. Finalización del Contrato</b>	

<b>CGC 55.1</b>	<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>
-----------------	---

<b>CGC 56.1</b>	<p><b>Recepción provisoria y/o definitiva:</b></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><u>Pruebas para la recepción provisoria:</u></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>
-----------------	--



<b>CGC 57.1</b>	<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>
<b>CGC 58.1</b>	<p><b>Se agrega:</b> Los Manuales de operación y mantenimiento y los planos actualizados finales deberán presentarse previo a la Recepción Provisoria de la Obra</p>
<b>CGC 58.2</b>	<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>
<b>CGC 59.2 (g)</b>	<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>
<b>CGC 61.1</b>	<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 regirá 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, planteles 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 detallan 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 quién 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 acopiara 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.

## 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:

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

F <sub>Mi</sub> =	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. Cabe destacar que los precios de los materiales tienen incluido el transporte de los mismos a obra.
F <sub>EMi</sub> =	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) F <sub>EM</sub> : Fuente de información INDEC (IPIB) Cuadro 7.3.2 apertura 29 Importados.
MO <sub>i</sub> /MO <sub>0</sub> =	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 <sub>i</sub> ) y el indicador de precio básico (MO <sub>0</sub> ); MO <sub>0</sub> : Fuente de información INDEC (ICC) Cuadro 8.1.4
CL <sub>i</sub> /CL <sub>0</sub>	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 <sub>i</sub> ) y el indicador de precio básico (CL <sub>0</sub> );

	CL <sub>0</sub> : Fuente de información INDEC (IPIB) Código 33360-1 Gasoil.
$a_M, a_{EM}, a_{MO}, a_{CL}$	Coeficientes 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: $a_M + a_{EM} + a_{MO} + a_{CL} = 1$
$a_M, a_{EM}, a_{MO}, a_{CL}$	Para la redeterminación del precio de las Obras serán <b><math>a_M = 0,35</math> <math>a_{EM} = 0,07</math> <math>a_{MO} = 0,33</math> <math>a_{CL} = 0,25</math></b>
$\left( \frac{CF_i - CF_0}{CF_0} \right) =$	Factor de variación del componente Costo Financiero. CF <sub>0</sub> =
CF <sub>i</sub> =	$(1 + i_i / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$
CF <sub>0</sub> =	$(1 + i_0 / 12)^{\frac{n}{30}} - 1$
$i_i =$	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. $i_i =$
$i_0 =$	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. $i_0 =$
$n =$	Los días que fija cada Contrato como plazo de pago de cada certificado. $n = 60$
$k =$	Coeficiente "k" de Ponderación del Costo Financiero según figura desagregado en los análisis de precios de la oferta. <b><math>K = 0,04</math></b>

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 ( $F_{Mi}$ ), se determinará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los n subcomponentes y/o elementos más representativos de cada obra:

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

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): Cañería de PVC**

**Material 2 (M2): Arena fina**

**Material 3 (M3): Hormigón**

**Material 4 (M4): Geomembrana**

**Material 5 (M5): Acero**

**Material 6 (M6): Marcos y tapas para bocas de registro**

**Material 7 (M7): Electrobombas**

$M1_0, M2_0, M3_0, \dots, Mn_0$  = 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).

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 $b_{Mi}$ 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: $\sum_{i=1}^{i=n} b_{Mi} = 1$ .
$b_{M1}, b_{M2}, b_{M3}, b_{Mn} =$	Para la redeterminación del precio de la Obra serán:

	<b>bM1 = 0,49, bM2 = 0,10, bM3 = 0,17, bM4 = 0,04, bM5 = 0,06; bM6 = 0,05; bM7 = 0,09</b>
--	---

**Materiales para la Obra**

<b>M1i/M1o=</b>	<b>Factor de variación de precios del Material 1: CAÑERÍA DE PVC</b> M1o = INDEC (IPIB) Clasificación CIIU-R3: 2520 Código CPC 36320-1 Caños y tubos de PVC
<b>M2i/M2o=</b>	<b>Factor de variación de precios del Material 2: ARENA FINA</b> M2o = INDEC (IPIB) Clasificación CIIU-R3: 1410 Código CPC 15310-1 Arenas
<b>M3i/M3o=</b>	<b>Factor de variación de precios del Material 3: HORMIGÓN</b> M3o = INDEC (IPIB) Clasificación CIIU-R3: 2695 Código CPC 37510-1 Hormigón
<b>M4i/M4o=</b>	<b>Factor de variación de precios del Material 4: GEOMEMBRANA</b> M4o = INDEC (IPIB) Clasificación CIIU-R3: 2520 Código CPC 36490-4 Film de polietileno
<b>M5i/M5o=</b>	<b>Factor de variación de precios del Material 5: ACERO</b> M5o = INDEC (IPIB) Clasificación CIIU-R3: 2710 Código CPC 41261-1 Barras de hierro y acero
<b>M6i/M6o=</b>	<b>Factor de variación de precios del Material 6: MARCOS Y TAPAS PARA BOCAS DE REGISTRO</b> M6o = INDEC (IPIB) Clasificación CIIU-R3: 2731 Código CPC 41116-1 Piezas fundidas
<b>M7i/M7o=</b>	<b>Factor de variación de precios del Material 7: ELECTROBOMBAS</b> M7o = INDEC (IPIB) Clasificación CIIU-R3: 2912 Código CPC 43220-1 Electrobombas

***II - Variación de precios del componente Equipos y Máquinas.***

El factor que mide la variación de los precios del componente Equipos y Máquinas ( $F_{EMi}$ ), 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:

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

**Donde:**

<b>AE<sub>i</sub>/AE<sub>0</sub>=</b>	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 <sub>i</sub> ) y el índice al Mes Base (AE <sub>0</sub> ); AE <sub>0</sub> = AE <sub>0</sub> = Fuente de información 70% INDEC IPIB Cuadro 7.3.2 Importado Posición 29 Máquinas y Equipos; y 30 % INDEC IPIB
---------------------------------------	--



Cuadro 7.3.2 Nacional Posición 29 Máquinas 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 ( $MO_0$ ); $MO_0 = MO_0=$ Fuente de información INDEC Anexo, Capítulo 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 " $c_i$ " 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: <b><math>C_{AE}=0,7143</math> , <math>C_{RR}=0,2857</math></b>

### III –Fórmula de Redeterminación de precios

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

$$F_{Ri} = [ \mathbf{0,35} \times F_{Mi} + \mathbf{0,07} \times F_{EMi} + \mathbf{0,33} \times (MO_i / MO_0) + \mathbf{0,25} \times (CL_i/CL_0) ] \times (1 + \mathbf{0,04} \times (CF_i - CF_0) / CF_0)$$

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

$$F_{Mi} = \mathbf{0,49} \times (M1_i / M1_0) + \mathbf{0,10} \times (M2_i / M2_0) + \mathbf{0,17} \times (M3_i / M3_0) + \mathbf{0,04} \times (M4_i / M4_0) + \mathbf{0,06} \times (M5_i / M5_0) + \mathbf{0,05} \times (M6_i / M6_0) + \mathbf{0,09} \times (M7_i / M7_0)$$

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

$$F_{EMi} = \mathbf{0,7143} \times (AE_i/AE_0) + \mathbf{0,2857} \times [0.7 \times (AE_i/AE_0) + 0.3 \times (MO_i/MO_0)]$$

## **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 período 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 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:

## 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 son las emitidas por el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento – ENHOSA.**

**PLIEGO de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES****CONTENIDO****Rubro I: RED COLECTORA CLOACAL DOMICILIARIA**

**ITEM 1 Y 2:** EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO Y A CUALQUIER PROFUNDIDAD. SEÑALIZACIÓN Y DEPRESIÓN DE NAPA. ENTIBAMIENTO, TAPADO, COMPACTACIÓN, ENCAJONAMIENTO Y REUBICACIÓN DE SOBRENTE

**ITEM 3, 4 y 5:** PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA DE PVC CLOACAL SELLO IRAM

**ITEM 6 y 7:** PROVISIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE BASE Y CUERPO DE HORMIGÓN TIPO H-17 (Prof. <2,50 y > 2,50 m.)

**ITEM 8:** PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE LOSAS DE TECHO DE HORMIGÓN TIPO H-21-A-42 DE ARMAR, Y MARCO Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL; EN CALZADA Y VEREDA

**ITEM 9:** CONEXIÓN DOMICILIARIA CORTA

**ITEM 10:** CONEXIÓN DOMICILIARIA LARGA

**ITEM 11:** ROTURA y REPARACIÓN de PAVIMENTO de HORMIGÓN

**ITEM 12 y 13:** ROTURA Y REPARACIÓN DE VEREDAS

**Rubro II: ESTACIONES ELEVADORAS (PRINCIPAL Y CUENCA ESTE)**

**ITEM 1:** CERCO DE OBRA

**ITEM 2:** SERVICIOS TEMPORARIOS

**ITEM 3 Y 4:** EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO Y RETIRO DE SUELO < y > a 2.50 m

**ITEM 5:** RELLENO Y COMPACTACION

**ITEM 6 :** HORMIGÓN DE LIMPIEZA

**ITEM 7:** ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

**ITEM 8:** IMPERMEABILIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA

**ITEM 9:** DEPRESIÓN DE NAPA

**ITEM 10:** MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES

**ITEM 11:** EXCAVACIÓN DE CIMIENTOS

**ITEM 12:** EJECUCION DE ENCADENADO PERIMETRAL DE HªAª

**ITEM 13:** CONDUCTO DE VENTILACIÓN

**ITEM 14:** REVOQUE INTERIOR GRUESO Y FINO A LA CAL

**ITEM 15:** REVOQUE EXTERIOR AZOTADO IMPERMEABLE, GRUESO Y FINO A LA CAL

**ITEM 16:** COLOCACION DE REVESTIMIENTO CERAMICO EN ZONA DE PILETA DE LAVAR

**ITEM 17:** CONTRAPISO PARA VEREDAS PERIMETRALES

**ITEM 18:** CARPETA DE CEMENTO EN VEREDAS

**ITEM 19:** CARPETA PARA PISOS INTERIORES

**ITEM 20:** CIELORRASO INDEPENDIENTE DE MADERA

**ITEM 21:** CUBIERTA EN ESTACIÓN ELEVADORA

**ITEM 22:** ABERTURAS

**ITEM 23:** GUIA Y APAREJO

**ITEM 24:** TAPAS DE CHAPA SEMILLADA

**ITEM 25:** PINTURA EXTERIOR

**ITEM 26:** PINTURA INTERIOR

**ITEM 27 Y 28:** PILAR DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y CABLEADO DESDE PILAR HASTA TABLERO

**ITEM 29:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA MONOFÁSICA

**ITEM 30:** INSTALACIÓN SANITARIA

**ITEM 31:** PROVISION E INSTALACION DE UN SISTEMA DE REJA CANASTO

**ITEM 32:** CERCO PERIMETRAL

**ITEM 33:** PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PORTÓN METÁLICO Y PUERTA DE INGRESO

**ITEM 34:** PROVISIÓN DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES CLOACALES

**ITEM 35:** PROVISIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE DE CAÑERÍAS DE IMPULSIÓN Y PIEZAS ESPECIALES

**ITEM 36:** VÁLVULA DE INGRESO

**ITEM 37:** TABLERO DE COMANDOS Y PROTECCIÓN DE ELECTROBOMBAS

**Rubro III: CAÑERÍA DE IMPULSION**

**ITEM 1:** EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO Y A CUALQUIER PROFUNDIDAD. SEÑALIZACIÓN Y DEPRESIÓN DE NAPA. ENTIBAMIENTO, TAPADO, COMPACTACIÓN, ENCAJONAMIENTO Y REUBICACIÓN DE SOBRANTE

**ITEM 2:** PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA DE PVC CLASE 6 SELLO IRAM Ø160 MM

**ITEM 3:** PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA DE PVC CLASE 6 SELLO IRAM Ø110 MM

**ITEM 4:** PROVISIÓN DE MATERIALES Y COLOCACIÓN DE VÁLVULAS DE AIRE

**ITEM 5:** PROVISIÓN DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN DE PURGAS, INCLUYE PIEZAS ESPECIALES Y ACCESORIOS

**ITEM 6:** PROVISIÓN DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN PARA DISPOSITIVOS DE CAMBIO DE DIRECCIÓN

**ITEM 7:** PROVISIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE BASE Y CUERPO DE HORMIGÓN TIPO H-17 (Prof. <2,50 y > 2,50 m.)

**ITEM 8:** PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE LOSAS DE TECHO DE HORMIGÓN TIPO H-21-A-42 DE ARMAR, Y MARCO Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL; EN CALZADA Y VEREDA

**ITEM 9:** CRUCE DE RUTA

#### **Rubro IV: PLANTA DE TRATAMIENTO**

**ITEM 1, 2 y 3:** EXTRACCIÓN DE LA PRIMER CAPA DE SUELO VEGETAL Y ACOPIO EN EL PREDIO – MOVIMIENTO DE SUELO PARA EXCAVACIÓN Y CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES LATERALES – TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE SUELO VEGETAL PREVIAMENTE EXTRAÍDO SOBRE LOS TERRAPLENES TERMINADOS EN UNA CAPA DE 10 CM.

**ITEM 4 y 5:** PROVISIÓN DE MATERIALES Y EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS DE INGRESOS Y EGRESOS A LAGUNA

**ITEM 6:** IMPERMEABILIZACIÓN DEL FONDO DE LAS LAGUNAS CON GEOMEMBRANA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD

**ITEM 7:** EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO A PROF.<2.50 m. SEÑALIZACIÓN Y DEPRESIÓN DE NAPA, ENTIBAMIENTO, TAPADO, COMPACTACIÓN, ENCAJONAMIENTO Y REUBICACIÓN DEL MATERIAL SOBRENTE

**ITEM 8a, 8b, 8c:** PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA DE PVC CLOACAL CON JUNTA ELASTICA

**ITEM 9:** PROVISIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE BASE Y CUERPO DE Hº TIPO H-17

**ITEM 10:** PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE LOSA DE TECHO DE Hº TIPO H-21-A-42 DE ARMAR, Y MARCO Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL

**ITEM 11:** CONSTRUCCION DE CÁMARA ROMPECARGA

**ITEM 12:** CONSTRUCCION DE CÁMARAS PARTIDORAS

**ITEM 13:** CONSTRUCCION DE AFORADOR DE EFLUENTE

**ITEM 14:** CONSTRUCCION DE CÁMARA DE CONTACTO DE CLORO

**ITEM 15:** CÁMARA PARA DESCARGA DE CAMIONES ATMOSFÉRICOS

**ITEM 16:** MEJORADO GRANULAR

**ITEM 17:** TAPA Y MARCO DE PRFV PARA DISPOSITIVOS DE AFORO Y CÁMARAS PARTIDORAS

**ITEM 18:** PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PORTÓN METÁLICO

**ITEM 19:** PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ALAMBRADO PERIMETRAL

**ITEM 20:** CORTINA VEGETAL

**ITEM 21:** EJECUCIÓN DE CABEZAL DE DESCARGA

## **CONSIDERACIONES GENERALES:**

### **A. Descripción:**

El Contratista suministrará todos los medios de locomoción, transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, 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 y el suministro de equipos de laboratorio y topografía necesarios.

### **B. Alcance:**

#### **OBRADOR:**

##### **Limpieza y preparación del terreno:**

Antes de iniciar las Obras, el Contratista dentro de los límites designados como recinto general de las mismas, procederá a la limpieza del terreno retirando todos los residuos y malezas del mismo. Antes de proceder al destronque o corte de cualquier árbol existente en el terreno, deberá contar con la aprobación de la Inspección de obra.

##### **Construcción del obrador:**

El Contratista tendrá en la zona de obra o en sus inmediaciones los cobertizos, depósitos, sanitarios y demás construcciones provisorias 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 provisorios 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.

#### **PLANOS CONFORME A OBRA Y TRÁMITES:**

##### **Trámites:**

Estarán a cargo del oferente los trámites y gestiones ante las reparticiones correspondientes, para el conexonado y habilitación de las instalaciones incluidas en el proyecto, corriendo por cuenta del mismo los gastos que los trabajos demanden.-

##### **Planos:**

Juntamente con el pedido de recepción provisoria, el contratista deberá hacer entrega de los planos conforme a Obra y de las Instalaciones realizadas, de acuerdo a las normas y modos requeridos por la Municipalidad y/o reparticiones competentes, debidamente aprobados.

Durante la ejecución de la obra, el contratista, documentará el avance de obra, con fotografías y filmaciones en video. Sus cantidades serán solicitadas por la Inspección, en función de las características de los trabajos, al igual que la forma de presentación y tamaño de las mismas.

Una vez concluidas las obras, el contratista presentará a la inspección de obra, tres (3) copias de todos los planos conforme a obra donde se reflejen todas las modificaciones realizadas al proyecto y las cotas definitivas del mismo. También, deberá presentar el correspondiente soporte magnético en DWG con todas las memorias técnicas que correspondan, planillas, etc., las que serán presentadas en Word y/o Excel, según corresponda; todo a entera disposición de la inspección de obra.

La aprobación por parte de la Inspección del Proyecto y Documentación de Detalle no exime al Contratista de ninguna de las responsabilidades que le son propias en los ámbitos civil y profesional por el diseño, la ejecución y el correcto funcionamiento de la construcción e instalaciones de las Obras y tampoco lo exime de responsabilidad, por el hecho de que las Obras sean construidas de acuerdo con los fines para lo que se la pretende utilizar y ajustándose a las normas aplicables en vigencia.

## **PROVISIÓN DE LOCALES Y ELEMENTOS PARA OFICINA DE INSPECCIÓN y LABORATORIO DE OBRA. ESPECIFICACIÓN ESPECIAL**

El Contratista deberá proveer un local para Oficina de 3,00 m por 6,00 m de dimensiones mínimas. El Contratista entregará a la Supervisión, en el momento de la firma del Acta de Iniciación de los Trabajos, el "EQUIPO MÍNIMO DE INGENIERÍA" y los elementos de medición que ésta requiera, los que serán utilizados en la medición de la obra y su certificación, quedando de propiedad del Contratista una vez finalizada la obra. Estos elementos deberán estar en perfecto estado de uso y deberán ser aceptados de conformidad por la Supervisión. Los gastos de mantenimiento en concepto de reparaciones y reposiciones serán por cuenta del Contratista.-

Además de lo indicado el Contratista proveerá los siguientes elementos que no recibirán pago directo alguno, debiendo incluir su precio en gastos generales:

- 1- Un armario metálico con llaves.-
- 2- Dos calculadoras electrónicas científicas solares.-
- 3- Un botiquín de primeros auxilios.-
- 4- Una P.C. completa de última generación, con monitor pantalla plana de LCD de 19 pulgadas con un (1) año mínimo de garantía; con U.P.S. (batería y estabilizador de tensión), con mesa para computadora y sillón tapizado con tela con ruedas.
- 5-Software: sistema operativo (Windows XP o mayor) y programas de procesador de textos (Word), planilla de cálculo (Excel) y dibujo técnico (AutoCAD)
- 6-Una Impresora a chorro de tinta, de última generación, color, con 1 año mínimo de garantía
- 7- Un (1) teléfono celular habilitado con pago de facturación a cargo del Contratista Con 300 minutos libres mensuales promedio cada uno.-

Ambos locales podrán ser alquilados o contruidos con materiales prefabricados, y deberán reunir requisitos de higiene, seguridad y confort, aire acondicionado, baño, provisión de agua con tanque de 500 litros y el correspondiente desagüe minimizando el impacto ambiental, además de las condiciones de aislación térmica e hidráulica adecuadas a la zona de su emplazamiento. Deberán contar también con suministro de energía eléctrica de la usina local o en su defecto por un grupo electrógeno de 220 V., cuyo mantenimiento correrá por cuenta exclusiva del Contratista. La ubicación de los locales será determinada por la Inspección de Obra.

Todos los gastos de construcción e instalación, conservación y limpieza, demolición o desarme y retiro de materiales eventualmente acopiados, serán por cuenta del Contratista.

No se procederá a la aprobación de los trabajos que requieran ensayos de calidad que no puedan efectuarse por falta de los elementos de laboratorio necesarios, hasta que el Contratista haga la entrega respectiva.

### **EQUIPOS:**

El Contratista notificará por escrito que el equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose la Inspección el derecho a aprobarlo si lo encuentra satisfactorio. Cualquier tipo de 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.

La Inspección no permitirá la prosecución de los trabajos hasta que el Contratista haya dado cumplimiento con lo estipulado precedentemente. La supervisión y aprobación del equipo por parte de la Inspección no exime al Contratista de la responsabilidad de proveer y mantener el equipo y demás elementos en buen estado de conservación, a fin de que las obras puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado.

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.

**CARTEL 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.

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, tomando como modelo lo establecido sobre el particular en el Manual de Uso/Carteles de obras, que como Anexo forma parte del presente Documento de Licitación.

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.

**Rubro I: RED COLECTORA CLOACAL DOMICILIARIA**

**ITEM 1 Y 2:** EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO Y A CUALQUIER PROFUNDIDAD. SEÑALIZACIÓN Y DEPRESIÓN DE NAPA. ENTIBAMIENTO, TAPADO, COMPACTACIÓN, ENCAJONAMIENTO Y REUBICACIÓN DE SOBRENTE.

**A. Alcance:**

Comprende la excavación a cielo abierto mecánica o manual para la colocación planialtimétrica conforme al proyecto de la cañería colectora, las variaciones que eventualmente disponga la Inspección.

**Incluye:**

- 1- El perfilado manual necesario, en un todo de acuerdo al Pliego General de Especificaciones Técnicas.
- 2- La limpieza, nivelación del terreno y mediciones según Pliego General de Especificaciones Técnicas.
- 3- El encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.
- 4- La provisión y colocación de arena hasta el nivel de trasdos del caño instalado. El relleno y compactación de la zanja una vez colocada la cañería y aprobada la prueba hidráulica según lo dispuesto en las Especificaciones Técnicas Generales y directivas de la Inspección.
- 5- Los ensayos necesarios sobre el relleno.
- 6- Todas las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos como entibaciones, tablestacados, ataguías, bombeo, etc.
- 7- El retiro del material sobrante, después de ejecutados los trabajos de relleno y compactación, hasta el lugar que indique la Inspección.
- 8- Los gastos que deriven de la necesidad de efectuar estudios de suelos ordenados por la Inspección o la Inspección.
- 9- Materiales, equipos y mano de obra para la ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones y todas las reparaciones para recuperar el estado anterior.
- 10- La terminación final y prolijamiento del terreno excavado y tapado

**B. Medición y forma de pago:**

La medición y pago se realizará por m<sup>3</sup> en un todo de acuerdo a lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

Se reconocerá el ancho de zanja establecido en el legajo licitatorio, salvo excepciones que por circunstancias propias de la obra la Inspección autorice un ancho de zanja diferente. Se certificará de acuerdo al avance una vez terminado el tapado y prolijamiento final del terreno excavado.

**ITEM 3, 4 y 5:** PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA DE PVC CLOACAL SELLO IRAM

**A. Alcance:**

Comprende la provisión, acarreo y colocación de cañería recta de PVC cloacal de Ø250mm, Ø200mm, y Ø160mm, recta y especial para la red de colectoras, colectores principales y cañerías interlagunas.

**Incluye:**

1. Los materiales, mano de obra y equipos para la conformación de la base del caño según plano de zanja.
2. El relevamiento integral planialtimétrico de la traza.
3. Las pruebas hidráulicas y de funcionamiento de acuerdo a lo normado por el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

**B. Medición y forma de pago:**



El pago se efectuará por metro lineal de cañería provista, colocada y aprobada.

**ITEM 6 y 7: PROVISIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE BASE Y CUERPO DE HORMIGÓN TIPO H-17 (Prof. <2,50 y > 2,50 m.)**

**A. Alcance:**

Comprende los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de las bocas de registro de acuerdo a los planos tipo ya sean instaladas en calzada o en vereda en un todo acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y los planos de proyecto.

**Incluye:**

- 1- La excavación, el retiro y transporte del material sobrante, al lugar que indique la Inspección.
- 2- La construcción de las losas de fondo de hormigón H17, alisado con la conformación del cojinete con mortero cemento 1:6, o el dado de asiento; el cuerpo de hormigón H17
- 3- Toda otra actividad o insumo que sin ser expresamente mencionado en este ítem sea necesario para la correcta ejecución de todas las bocas de registro.

**B. Medición y forma de pago:**

Se certificará por unidad terminada de Boca de Registro completa, incluyendo la losa de techo y una vez realizada la reposición de pavimento correspondiente.

**ITEM 8: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE LOSAS DE TECHO DE HORMIGÓN TIPO H-21-A-42 DE ARMAR, Y MARCO Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL; EN CALZADA Y VEREDA.**

**A. Alcance:**

**Comprende :**

- 1- La construcción de la losa de techo de hormigón H21-A42 en vereda o calzada según corresponda, su acarreo y colocación.
- 2- La provisión, acarreo y colocación del marco y tapa de hierro dúctil para vereda o calzada según corresponda.
- 3- La reposición de pavimento de hormigón H21 de dimensiones correspondientes (mínimo 1,60x1,60m)

**B. Medición y forma de pago:**

Se certificará por unidad de boca de registro terminada y aprobada una vez realizada la reposición de pavimento correspondiente.

**ITEM 9: CONEXIÓN DOMICILIARIA CONEXIÓN CORTA**

Se define como conexión domiciliaria corta a la realizada a los domicilios ubicados en la misma vereda en que se instala la colectora domiciliaria.

**Comprende:**

- 1- La excavación de acuerdo a lo especificado en el Pliego General de Especificaciones Técnicas y al Plano Tipo de conexiones domiciliarias.
- 2- La ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones de otros servicios existentes.
- 3- La provisión , acarreo y colocación de la cañería recta y piezas especiales de PVC de 0,110 m de y de la cañería especial del mismo material y junta que corresponda según Plano Tipo.

- 4- Provisión y colocación de ramal P.V.C. 45º D=correspondientex110mm c/aro de goma.
- 5- La ejecución de la prueba hidráulica y los tapones.
- 6- El levantamiento y reparación de veredas a su estado original.

Es importante resaltar que el levantamiento y reparación de veredas desde el límite de la zanja más cercano a la línea de edificación debe estar considerado en el precio de este ítem, no reconociéndose costos adicionales por tal concepto.

Se computará y certificará por unidad completa una vez terminada la reposición de veredas.

#### **ITEM 10: CONEXIÓN DOMICILIARIA CONEXIÓN LARGA**

Se define como conexión domiciliaria larga a la realizada a los domicilios ubicados en la vereda opuesta en que se instala la colectora domiciliaria o sea que se debe cruzar la calle, independientemente de la distancia existente entre líneas de edificación.

Comprende:

- 1- La excavación de acuerdo a lo especificado en el Pliego General de Especificaciones Técnicas y al Plano Tipo de conexiones domiciliarias.
- 2- La ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones.
- 3- La ejecución del túnel de acuerdo a lo especificado en el Pliego General de Especificaciones Técnicas y al Plano Tipo de conexiones domiciliarias.
- 4- La provisión , acarreo y colocación de la cañería recta y piezas especiales de PVC de 0,110 m de la cañería especial del mismo material y junta que corresponda según Plano Tipo.
- 5- Provisión de ramal P.V.C. 45º D=correspondiente 110mm c/aro de goma
- 6- La ejecución de la prueba hidráulica y los tapones.
- 7- El levantamiento y reparación de veredas a su estado original.

Es importante resaltar que el levantamiento y reparación de veredas desde el límite de la zanja más cercano a la línea de edificación debe estar considerado en el precio de este ítem, no reconociéndose costos adicionales por tal concepto.

Se computará y certificará por unidad completa una vez terminada la reposición de veredas.

#### **ITEM 11: ROTURA y REPARACIÓN de PAVIMENTO de HORMIGÓN.**

Comprende los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución del aserrado, rotura y retiro hasta el lugar que indique la Inspección del pavimento de hormigón, material asfáltico u otro existente.

Además comprende la totalidad de tareas de preparación de base y sub-base: retiro de suelo no adecuado, reposición de suelo seleccionado hasta cota de Proyecto, compactación y cama de arena.

- 1- Incluye el aserrado del pavimento existente a una profundidad mínima de 5cm.
- 2- Incluye la rotura del pavimento y todo otro tipo de estructura existente y el retiro y reubicación del sobrante según lo indicado por la Inspección
- 3- Incluye construcción de pavimento de 0,18m de espesor , de Hº tipo H-21.
- 4- Incluye además curado final, tomado de juntas con material asfáltico en frío tipo Polijunta o similar.
- 5- El pavimento se realizará según detalle en planta, respetando cotas y dimensiones del existente o plano de obra .

La medición y pago se realizará por m2 y se reconocerá como máximo 0,05 mts. en demasía por cada lado del ancho de zanja fijado en el plano tipo correspondiente.

## **ITEM 12 y 13: ROTURA Y REPARACIÓN DE VEREDAS.**

Comprende los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución del levantamiento de veredas para la instalación de las cañerías de la red de colectoras, el retiro y reubicación del material sobrante, la ejecución del contrapiso y la reposición de las veredas tanto de mosaicos, baldosas, losetas de canto rodado o cemento nuevas y similares a las originales, como de alisado de cemento, al igual que los accesos vehiculares o escalinatas, de acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

El espesor de vereda de hormigón con alisado de cemento deberá ser de 0,10 mts. o del espesor del existente en caso de ser este último mayor.

El espesor del contrapiso para cualquier tipo de veredas, deberá ser de 0,10 mts. o del espesor del existente en caso de ser este último mayor.

En cualquiera de los casos se deberá incluir el tomado de juntas con material aprobado por la inspección.

La medición y pago se realizará por m<sup>2</sup> y se reconocerá como máximo 0,05 mts. en demasía por cada lado del ancho de zanja fijado en el plano tipo correspondiente.

## **Rubro II: ESTACIONES ELEVADORAS (PRINCIPAL Y CUENCA ESTE)**

### **ITEM 1: CERCO DE OBRA**

#### A. Alcance:

Comprende el cerramiento y vallado de la zona de obra materializándose a través de malla de acero con señalización de "cintas de peligro" extendido en todo el perímetro definido como zona de obra. Será soportada por tirantes de pino 3"x3", o cualquier tipo de madera blanda. La altura del cerco será como mínimo de 1.50 m.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

#### B. Medición y forma de pago:

El pago se efectuará por metro lineal terminado y aprobado por la inspección de obra.

### **ITEM 2: SERVICIOS TEMPORARIOS**

#### A. Alcance:

Comprende la provisión de servicios temporarios que demande la ejecución de la estación elevadora: electricidad, iluminación, agua para la construcción y servicios sanitarios. La contratista proveerá a su costo los elementos de acondicionamiento temporario necesarios para mantener las condiciones que garanticen las operaciones que demanden la ejecución de trabajos específicos. Solicitará a la empresa proveedora del servicio de energía eléctrica una conexión a la red con su correspondiente medidor. Proveerá, mantendrá y tendrá a su cargo un servicio de agua para construcción, de calidad apropiada. Será tomada de la red general del servicio o será transportada a la zona de obra en tanques cisterna. Proveerá y mantendrá las instalaciones sanitarias reglamentarias, cumpliendo con las prescripciones de la Ley de Seguridad e Higiene del Trabajo y sus normas complementarias. La vigilancia y seguridad del sitio de las Obras estará a cargo de la contratista.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará en forma global certificándose de acuerdo al avance.

**ITEM 3 Y 4: EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO Y RETIRO DE SUELO < y > a 2.50 m**

**A. Alcance:**

Comprende la excavación a cielo abierto mecánica para la ejecución de la estructura enterrada de HºAº de las Estaciones de bombeo en un todo acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y las cotas de proyecto.

**Incluye:**

- 1- El replanteo general, sondeos y caracterización del suelo antes del inicio de los trabajos.
- 2- La excavación mecánica y traslado del suelo sobrante que no será utilizado en el relleno
- 3- El transporte del suelo fuera de la zona de obra alejado de las paredes de la excavación.
- 4- Todas las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos como entibaciones, tablestacados, ataguías, bombeo de agua de napa en caso de encontrarse, etc.
- 5- Los gastos que deriven de la necesidad de efectuar estudios de suelos ordenados por la Inspección o la Inspección.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por m<sup>3</sup> aprobado por la inspección de obra, certificándose de acuerdo al avance.

**ITEM 5: RELLENO Y COMPACTACION**

**A. Alcance:**

Comprende el relleno final y compactación de suelo en el espacio comprendido entre la estructura enterrada de HºAº de las Estaciones de bombeo y las paredes de la excavación en un todo acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y las cotas de proyecto.

**Incluye:**

- 1- La colocación del suelo en capas de espesor adecuado
- 2- La compactación luego de construida según lo dispuesto en las Especificaciones Técnicas Generales y directivas de la Inspección.
- 3- Los ensayos necesarios sobre el relleno.
- 4- El retiro del material sobrante, después de ejecutados los trabajos de relleno y compactación, hasta el lugar que indique la Inspección.
- 5- Los gastos que deriven de la necesidad de efectuar estudios de suelos ordenados por la Inspección o la Inspección.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por m<sup>3</sup> aprobado por la inspección de obra, certificándose de acuerdo al avance.

**ITEM 6 : HORMIGÓN DE LIMPIEZA:**

**A. Alcance:**

Comprende la colocación de una capa de hormigón en todo el fondo de la excavación para proveer una superficie limpia y estable para poder ejecutar en condiciones adecuadas la losa de fondo.

Una vez realizada la excavación hasta la cota de fundación se colocará un filme de polietileno de 200 micrones en todo el fondo, cuidando que no haya presencia del agua de napa y se vertirá sobre este una capa de hormigón calidad H-13 de no menos de 15 cm de espesor en todo el fondo de excavación. El hormigón antes de ser colado será mezclado con acelerante de fragüe en proporciones adecuadas.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por metro cúbico terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 7: ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO:**

**A. Alcance:**

Comprende los materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesarios para la ejecución de todas las partes integrantes de la estructura de hormigón armado de las estaciones de bombeo.

Deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para estructuras de hormigón y a lo indicado en los planos para la ejecución de las estructuras de hormigón armado de las estaciones de bombeo.

La calidad de los Hormigones se encuentra especificada en los Planos y tipificada según reglamentación vigente.

**Se incluye:**

- 1- Los hormigones para paredes y losas, ( Hormigón H-21)
- 2- El costo de los estudios, diseño de armaduras y demás cálculos estructurales y ensayos.
- 3- La provisión de hormigones y armaduras y la provisión de la mano de obra necesaria para la construcción de las estructuras proyectadas
- 4- Los encofrado, puntales, entibamientos y demás construcciones provisorias y/o elementos necesarios/as para la construcción de las obras, estén o no mencionadas en el presente legajo licitatorio.
- 5- No se admitirá en ningún caso utilizar las paredes de la excavación como encofrado, los tabiques verticales se ejecutarán con doble encofrado.

**B. Medición y forma de pago:**

La medición y pago se efectuará por metro cúbico de hormigón armado elaborado, ensayado y correctamente colocado ajustado al dimensionamiento estructural aprobado.

**ITEM 8: IMPERMEABILIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA****A. Alcance:**

Comprende los materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesarios para la ejecución de del interior de la estructura de los pozos de bombeo en su losa inferior y tabiques verticales, aplicando mortero cementíceo modificado con polímeros impermeabilizante y monocomponente apto para presión de agua positiva y negativa tipo Sika Monotop 107.

El sustrato debe estar saneado: firme, limpio, liso, exento de grasas, aceites y óxidos, libre de partículas flojas y lechadas de cemento. Se aplicará directamente sobre la estructura resistente propiamente dicha, a fin que pueda solidarizarse con la misma y actuar en conjunto, sin interfases que mermen la calidad de adherencia y comportamiento.

**B. Medición y forma de pago:**

La medición y pago se efectuará por m<sup>2</sup> de la estructura impermeabilizada aprobado por la Inspección de Obra.

**ITEM 9: DEPRESIÓN DE NAPA****A. Alcance:**

Comprende la depresión externa del nivel freático por debajo de la cota de fundación de manera tal que se garantice que el agua de napa no ingrese en ningún momento dentro de la excavación. De esta manera se facilitarán los procesos de excavación particularmente del estrato arenoso.

Se ejecutará un sistema de perforaciones alrededor de la excavación con instalación de electrobombas sumergibles de pozo profundo y cañerías de desagüe hacia el canal lateral.

El dimensionamiento de la potencia de las bombas, la cantidad de perforaciones y profundidad de las mismas serán efectuadas por la Contratista en el momento de comenzar la obra ya que existe una influencia determinante del nivel del Río San Javier sobre el nivel freático.

Los trabajos incluirán excavación de la perforación, entubamiento, engravado, cementado y pruebas de bombeo hasta llegar al caudal necesario para descender el nivel freático de acuerdo a lo exigido. El bombeo será ininterrumpido durante la obra, para lo cual se deberá instalar un grupo electrógeno de emergencia con la capacidad suficiente para proveer la energía que demanden las electrobombas.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Forma de pago:**

El pago se efectuará en forma global por día de depresión de napa.

**ITEM 10: MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES****A. Alcance:**

Comprende la ejecución de mampostería de elevación de ladrillos cerámicos comunes para la ejecución de la sala de bombas, tapial de cerramiento del predio, pilares y muros del ingreso o frente en las estaciones de bombeo.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por metro cúbico terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 11: EXCAVACIÓN DE CIMIENTOS**

**A. Alcance:**

Comprende la del cimiento para el tapial del cerramiento perimetral del predio y de los muros del frente.

Incluye el replanteo de las obras, la excavación manual de las zanjas, evitando que queden partículas sueltas verificando que la superficie de apoyo del cimiento no contenga ningún tipo de material extraño, putrescible u oquedades en el suelo. El nivel 0.00 de referencia será el nivel terminado del cordón de la calzada o donde la Inspección defina en la obra

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por metro cúbico terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 12: EJECUCION DE ENCADENADO PERIMETRAL DE HªAº**

**A. Alcance:**

Comprende la ejecución de viga encadenado en todo el perímetro de la construcción a la altura del nivel superior de las aberturas en un todo acuerdo a los planos de proyecto. El hormigón a utilizar es calidad H-17. El encadenado será construido de tal manera que quede oculto en el espesor de los muros de mampostería y su sección transversal será como mínimo de 0.12x0.12m, la armadura longitudinal estará compuesta por 4 hierros de Ø8mm y estribos Ø6mm cada 20 cm.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por metro cúbico terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 13: CONDUCTO DE VENTILACIÓN**

**A. Alcance:**

Comprende la ejecución del conducto de ventilación del edificio de la estación elevadora, en un todo de acuerdo con el plano de proyecto. La cañería está conformada por una doble tubería de PVC cloacal de largo indicado en plano de proyecto. En el extremo superior, se deberá colocar un sombrerete de acero inoxidable, y se deberá tener en cuenta la sujeción del mismo al edificio de la forma indicada en el plano de proyecto.

Incluye materiales, mano de obra, equipos, herramientas y todos los gastos derivados de la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará en forma global por trabajo terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 14: REVOQUE INTERIOR GRUESO Y FINO A LA CAL****A. Alcance:**

Comprende el revoque grueso (jaharro) y fino (enlucido) a la cal terminado con fieltro. Las tareas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por metro cuadrado terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 15: REVOQUE EXTERIOR AZOTADO IMPERMEABLE, GRUESO Y FINO A LA CAL****A. Alcance:**

Comprende la ejecución de un revoque exterior impermeable azotado (con hidrófugo), el revoque grueso (jaharro) y fino (enlucido) a la cal terminado con fieltro o salpicré planchado de acuerdo a lo establecido en los planos de fachadas.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por metro cuadrado terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 16: COLOCACION DE REVESTIMIENTO CERAMICO EN ZONA DE PILETA DE LAVAR****A. Alcance:**

Comprende la ejecución de revestimientos cerámicos en la zona de pileta de lavar. Se deberán colocar desde el nivel de piso hasta el nivel superior de aberturas en el sector de ubicación de la pileta de lavar de acuerdo a lo indicado en los planos. El revestimiento se efectuará con cerámica 20x20cm. Antes del inicio de los trabajos se presentará a la inspección los catálogos para la determinación del modelo a colocar. Las cerámicas serán de 1° marca tipo San Lorenzo, Alberdi, etc.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por metro cuadrado terminado y aprobado por la inspección de obra.



**ITEM 17: CONTRAPISO PARA VEREDAS PERIMETRALES****A. Alcance:**

Comprende los materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesarios para la ejecución de contrapisos de 6 cm de espesor sobre terreno natural para veredas perimetrales.

**Incluye:**

1. Preparación y batido de las mezclas.
2. Emparejamiento del terreno.
3. Colocación de alfajías directrices
4. Ejecución y compactación de contrapisos
5. Enrasado de terminación

Deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos.

Los materiales a utilizar deberán ser aprobados por la inspección antes de ser ejecutadas las tareas mencionadas y cumplir con las exigencias a que será sometida durante el uso.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por metro cuadrado terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 18: CARPETA DE CEMENTO EN VEREDAS****A. Alcance:**

Comprende la ejecución de carpeta de cemento de 2 cm. de espesor en vereda.

En los solados exteriores (veredas peatonales y perimetrales) la terminación superficial de la carpeta de cemento será alisada.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el pliego de especificaciones técnicas generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago**

El pago se efectuará por metro cuadrado terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 19: CARPETA PARA PISOS INTERIORES****A. Alcance:**

Comprende la ejecución de carpeta de cemento de 2 cm. de espesor en todos los solados.

En el interior del edificio (sala de bombas y tableros) la terminación superficial de la carpeta de cemento será rodillada.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el pliego de especificaciones técnicas generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago**

El pago se efectuará por metro cuadrado terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 20: CIELORRASO INDEPENDIENTE DE MADERA****A. Alcance:**

Comprende la ejecución del cielorraso dentro del edificio en todos los sectores.

Se utilizará madera machihembrada (Pino Elliotis) de 1/2"x4" fijado a un bastidor superior de madera natural de 1" x 3" (Pino Saligne) calvadas entre sí. Se colocará aislamiento térmico de lana de vidrio de 50mm. Deberá ser terminado prolijamente en el encuentro con los muros utilizando tapajuntas.

Una vez instalado y aprobado por la inspección de obra se procederá a su pintado con esmalte sintético color blanco de marca reconocida.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el pliego de especificaciones técnicas generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago**

El pago se efectuará por metro cuadrado terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 21: CUBIERTA EN ESTACIÓN ELEVADORA****A. Alcance:**

Comprende la colocación de una cubierta de chapa de acero galvanizada N°25 fijadas con tornillos autoperforantes a una estructura de doble perfil de chapa de acero plegados "C" 100 soldados en un todo acuerdo a los planos de proyecto.

El contratista deberá presentar planos de detalles del sistema de montaje y las sujeciones, ejecución de zinguerías y accesorios, para la aprobación previa de la inspección de la obra. En el montaje de las chapas metálicas de techo se deberá garantizar la estanqueidad de las juntas. Las superposiciones longitudinales y transversales de las chapas metálicas serán las aconsejables por el fabricante.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el pliego de especificaciones técnicas generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago**

El pago se efectuará por metro cuadrado terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 22: ABERTURAS****A. Alcance:**

Comprende la provisión e instalación en el edificio de aberturas de aluminio color blanco línea tipo "Herrero" con cerraduras doble paleta.

Incluye una puerta de ingreso (P1), puerta doble hoja (P2) y ventiluces (V2), en un todo acuerdo a lo expresado en el plano de aberturas.

Se deberá tener en cuenta que las dimensiones establecidas en el plano serán ajustadas en obra y acordadas con la inspección.

Los ventiluces deberán ser provistas con vidrio float incoloro de 4mm de espesor.

Todas las aberturas se entregarán con 3 manos de pintura antióxido y esmalte sintético color blanco.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el pliego de especificaciones técnicas generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

### B. Medición y forma de pago

El pago se efectuará en forma global por todos los trabajos terminados y aprobados por la inspección de obra.

## **ITEM 23: GUIA Y APAREJO**

### A. Alcance:

Comprende la provisión y colocación de un perfil IPN nº12, el cual será empotrado en dos muros de mampostería apoyando sobre el encadenado perimetral. El perfil deberá pintarse con antioxido y esmalte sintético color negro.

Se deberá tener en cuenta que tanto la longitud como la ubicación del perfil serán ajustadas en obra y acordadas con la inspección.

Además deberá proveerse un aparejo con carro guía. El aparejo será de tipo caja cerrada y triple engranaje, para 500 Kg., con alzada de cadena necesaria según plano (calibrada para ½ tonelada).

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el pliego de especificaciones técnicas generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

### B. Medición y forma de pago

El pago se efectuará en forma global por todos los trabajos terminados y aprobados por la inspección de obra.

## **ITEM 24: TAPAS DE CHAPA SEMILLADA**

### A. Alcance:

Comprende la provisión e instalación de tapas de chapa semillada para cubierta de la boca de acceso de hombre, de las bocas para izaje de las electrobombas y de la cámara de la válvula de ingreso

Las tapas serán construidas con refuerzos internos de manera de soportar en su punto medio 150 Kilogramos en condiciones de estabilidad y deformación aceptables. El marco será insertado en el hormigón y estará construido con perfil L de acero inoxidable o de chapa doblada de 3 mm. Deberán tener un dispositivo de cierre de manera que cada tapa o juegos de tapas requieran una sola cerradura. Todas las cerraduras se operarán con la misma llave, que será idéntica a la de los portones y puertas.

Se deberá tener en cuenta que las dimensiones de las tapas serán ajustadas en obra y acordadas con la inspección.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el pliego de especificaciones técnicas generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

### B. Medición y forma de pago

El pago se efectuará en forma global por todos los trabajos terminados y aprobados por la inspección de obra.

## **ITEM 25: PINTURA EXTERIOR**

### A. Alcance:

Comprende:

- la aplicación de pintura látex para exteriores en todos los muros de mampostería revocados en el edificio y en el cerramiento perimetral.
- la aplicación de pintura a base de siliconas para exteriores en todos los muros de mampostería con ladrillos a la vista en el edificio y en el frente. Incluye además la aplicación de esta pintura en todos los pilares del cerramiento perimetral.

Previo a la aplicación de la pintura se deberá proceder a la preparación, sellado, enduido y lijado de todas las superficies. El Contratista presentará a la Inspección de Obras los catálogos o cartilla para la definición de las pinturas y colores, debiendo realizar en la obra las muestras que se le soliciten. Una vez aprobadas dichas muestras, recién se podrá comenzar con los trabajos de pintura.

Los materiales y pinturas a utilizar serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su clase: Alba, Casablanca, Sherwin Williams o equivalente, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía.

En todos los casos se aplicará sobre las superficies enduidas un fondo fijador o sellador según corresponda, y posteriormente un mínimo de 2 manos de las pinturas y colores definidos por la Inspección. De ser necesario se continuará con la aplicación de más manos hasta obtener un trabajo satisfactorio a juicio de la Inspección de Obra. La última mano de pintura sobre las superficies y/o elementos, se dará después que todos los gremios que intervengan en la construcción hayan finalizado sus trabajos.

Durante el transcurso del tiempo que duren los trabajos de pintura el Contratista deberá extremar las medidas para que no se produzcan manchas en el piso, paredes, aberturas, vidrios, artefactos, herrajes, etc. En caso de quedar manchas, la Inspección podrá solicitar rehacer los trabajos afectados a costa del Contratista.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el pliego de especificaciones técnicas generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

#### B. Medición y forma de pago

El pago se efectuará por metro cuadrado terminado y aprobado por la inspección de obra.

### **ITEM 26: PINTURA INTERIOR**

#### A. Alcance:

Comprende la aplicación de pintura látex en todos los muros interiores de mampostería del edificio.

Previo a la aplicación de la pintura se deberá proceder a la preparación, sellado, enduido y lijado de todas las superficies. El Contratista presentará a la Inspección de Obras los catálogos o cartilla para la definición de las pinturas y colores, debiendo realizar en la obra las muestras que se le soliciten. Una vez aprobadas dichas muestras, recién se podrá comenzar con los trabajos de pintura.

Los materiales y pinturas a utilizar serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su clase: Alba, Casablanca, Sherwin Williams o equivalente, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía.

En todos los casos se aplicará sobre las superficies enduidas un fondo fijador o sellador según corresponda, y posteriormente un mínimo de 2 manos de las pinturas y colores definidos por la Inspección. De ser necesario se continuará con la aplicación de más manos hasta obtener un trabajo satisfactorio a juicio de la Inspección de Obra. La última mano de pintura sobre las superficies y/o elementos, se dará después que todos los gremios que intervengan en la construcción hayan finalizado sus trabajos.

Durante el transcurso del tiempo que duren los trabajos de pintura el Contratista deberá extremar las medidas para que no se produzcan manchas en el piso, paredes, aberturas, vidrios, artefactos, herrajes, etc. En caso de quedar manchas, la Inspección podrá solicitar rehacer los trabajos afectados a costa del Contratista.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el pliego de especificaciones técnicas generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

#### B. Medición y forma de pago

El pago se efectuará por metro cuadrado terminado y aprobado por la inspección de obra.

### **ITEM 27 Y 28: PILAR DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y CABLEADO DESDE PILAR HASTA TABLERO**

#### Alimentación Pilar hasta tablero de transferencia

En el tablero de acometida se colocará un gabinete reglamentario apto para instalaciones trifásicas de hasta 50kW. De la parte superior del tablero y hasta la altura reglamentaria se colocara un caño galvanizado de 2" con cruceta, aisladores y boquilla, para el tendido de los cables desde la línea de alimentación eléctrica. En la parte de atrás del tablero de acometida se colocara un tablero general en el cual se colocara un seccionador fusible bajo carga NH-00.

Desde el pilar hasta el tablero T1 se por el interior de caños de PVC de diámetro 110mm y el cable será del tipo "sintenax" de sección 4x16mm<sup>2</sup>. El cable de tierra será de 25mm<sup>2</sup> y respetará la NORMA IRAM 2004. Se colocará una jabalina del tipo "Copperweld" (de Ø 3/4" por 3.00 m de longitud) en la primera caja de paso y otra en la última.

Forma de pago: El pago se efectuará por el trabajo global terminado y aprobado por la inspección de obra.

### **ITEM 29: INSTALACIÓN ELÉCTRICA MONOFÁSICA**

#### **Instalación Iluminación y tomas.**

El cableado desde el tablero T1 hasta la caja "d" se hará por dentro de caños de PVC de diámetro 63 mm y se realizara con cable tipo "sintenax" 2x4mm<sup>2</sup>, el cable deberá cumplir con las NORMA IRAM 2178.

El cableado desde iluminación y fuerza motriz, en interiores, se realizará por caños independientes, los cuales deberán ser de por lo menos 7/8". Los conductores serán unipolares aptos para tendido en cañerías respetando NORMAS IRAM NM 247-3. La sección de los cables para el circuito de iluminación no será menor de 1,5mm<sup>2</sup> y la sección para fuerza motriz no deberá ser inferior a 4mm<sup>2</sup>.

Alimentación farolas, se llevara a cabo por medio de cables del tipo "sintenax" de sección no menor a 3x2,5mm<sup>2</sup>, en la base de la columna más cercana al tablero de iluminación Ti1 se colocará una cámara pre-moldeada de hormigón en cuyo interior se deberá colocar una caja de aluminio estanca clase IP-67 donde estarán las borneras de conexión de que servirán para alimentar las 2(dos) farolas en el predio, los cables deberán ser en un solo tramo sin admitirse empalmes de ningún tipo.

El tablero Ti1 estará compuesto por disyuntor diferencial, Tipo Merlin Gerin ID9 calibre 63A y 2 termo-magnética bipolares de 16A una para la iluminación interior y otra para el circuito de las farolas y otra de 32A (fuerza motriz) del tipo Merlin Gerin C60N curva C.

El Tablero Ti2 estará compuesto por disyuntor diferencial, Tipo Merlin Gerin ID9 calibre 63A y 2 termo-magnética bipolares una de 16A una para la iluminación y otra de 32A (fuerza motriz) del tipo Merlin Gerin C60N curva C.

Los conductores de tierra serán desnudos de sección igual a la de fase y neutro, respetando la NORMA IRAM 2004.

Forma de pago: El pago se efectuará por el trabajo global terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 30: INSTALACIÓN SANITARIA****A. Alcance:**

Comprende instalación del sistema de provisión de agua en la estación elevadora. Incluye la conexión a la red pública de agua potable con el pago de sus aranceles, el tendido de cañería (PEAD Ø ¾") desde el medidor de la vereda hasta los distintos puntos de distribución, la instalación de una pileta de lavar y una canilla surtidora exterior Ø1/2", alimentados por un caño de distribución PPN Ø ½" tricapa termofusión. La descarga de la pileta de lavar se efectuará mediante un caño de PVC Ø40mm directamente al cuenco húmedo de la estación elevadora atravesando la losa superior.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por el trabajo global terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 31: PROVISION E INSTALACION DE UN SISTEMA DE REJA CANASTO****A. Alcance:**

Comprende provisión e instalación de una reja canasto para la retención de sólidos en el ingreso del líquido en la estación elevadora. Estará fabricadas con perfiles y planchuelas y mallas electrosoldadas en un todo acuerdo a los planos de proyecto. Se realizará un tratamiento anticorrosivo galvanizado a través de inmersión en caliente. También incluye las guías compuestas por UPN nº100 sujetas a los muros de hormigón armado con brocas de acero inoxidable con tratamiento de galvanizado en caliente. Incluye además el perfil IPN nº10 empotrado en le muro de mampostería del conducto de ventilación que apoyará sobre el encadenado perimetral de HªAª, del cual se colgará un aparejo con capacidad de 500 kg para subir o bajar la reja canasto.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por el trabajo global terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 32: CERCO PERIMETRAL****A. Alcance:**

Comprende la provisión, traslado y colocación en el terreno, de los postes que conformaran el cerco olímpico. Estos serán de HªAª de 3m de altura (el tramo recto tendrá 3.00 m de longitud mientras que el codo superior inclinado a 45° tendrá 0,50 m para los lados medianeros, para los lados que dan al exterior no llevarán codo), los cuales serán fijados al terreno resistente perfectamente nivelados con respecto a la línea vertical y alineados entre sí.

Los postes intermedios (0.14m x 0.10m de sección) se colocarán cada 3,5 m aproximadamente.

Este ítem incluye la ejecución de las excavaciones destinada a la cimentación de los postes, siendo pozos de  $\varnothing$  40cm (o cuadrados de 40cm de lado) y 80cm de profundidad. La mitad inferior se rellenará con suelo cemento al 5% en peso compactado, una vez que se “aplomó” correctamente el poste se verterá hormigón pobre hasta completar la excavación.

Provisión, traslado, y colocación del tejido de acero galvanizado N°12, de malla romboidal (IRAM 721) de 2” de 1.50 m de altura sobre el tapial bajo del cerco, la cual estará tensada por medio de torniquetes que ajustan tres alambres lisos de acero galvanizado de alta resistencia calibre 17/15, colocados en los extremos superior, inferior y en la mitad del alambrado. También será tensado en cada poste por medio de planchuelas de acero 1 1/4”x1/8” sujetas a los poste por medio de ganchos tipo “J” 5/16” con tuerca y arandela. En la parte superior de los postes, es decir en la ménsula (o codo inclinado) que se desprende de los mismos se colocarán tres hileras de alambres de púas tipo súper Bagual en los lados medianeros.

Las planchuelas, los ganchos para tirar alambre, los torniquetes y todo otro accesorio serán de hierro galvanizados.

Todos los materiales anteriormente nombrados deberán ser presentados a la Inspección para su aprobación y posterior colocación. Las dimensiones aquí establecidas podrán ser modificadas siempre y cuando la alternativa de cambio no modifique estructuralmente el diseño del cerco y sea aprobado por la inspección.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

#### B. Medición y forma de pago:

El pago se efectuará por metro lineal terminado y aprobado por la inspección de obra.

### **ITEM 33: PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PORTÓN METÁLICO Y PUERTA DE INGRESO.**

Comprende la provisión e instalación de una puerta y un portón doble hoja para el ingreso peatonal y vehicular respectivamente en el predio en un todo acuerdo a los planos de abertura. La puerta será confeccionada con tubos estructurales cuadrados de acero de 40x40x2 mm y el portón con tubos 50x50x2 mm cerrado con una malla electrosoldada de 50x50 mm. Tendrán cerradura doble paleta y bisagras lo suficientemente reforzadas para resistir el peso de las aberturas. Serán pintados con una base de antióxido al cromato de zinc y esmalte sintético color negro.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

Forma de pago: El pago se efectuará por el trabajo global terminado y aprobado por la inspección de obra.

### **ITEM 34: PROVISIÓN DE ELECTROBOMBAS SUMERGIBLES CLOACALES.**

#### A. Alcance:

Comprende la provisión e instalación de los equipos de bombeo cuyas características técnicas se detallan a continuación:

- Para la Estación Elevadora Principal: Provisión de 2 Electrobombas sumergibles cloacales con motor eléctrico trifásico para CA 3 x 380 voltios -50 HZ., y demás equipamiento para el bombeo de un Q=9.91 l/s a una altura manométrica de 7.63 m.c.a. en funcionamiento 1+1 (cada electrobombas cumple con el punto de trabajo).

- Para la Estación Elevadora Cuenca Este: Provisión de 2 Electrobombas sumergibles cloacales con motor eléctrico trifásico para CA 3 x 380 voltios -50 HZ., y demás equipamiento para el bombeo de un  $Q=0.99$  l/s a una altura manométrica de 2.61 m.c.a. en funcionamiento 1+1 (cada electrobombas cumple con el punto de trabajo).

El oferente presentará las curvas características de las bombas garantizadas en su oferta (H-Q-W-R), avaladas por el fabricante o representante autorizado, indicando el o los puntos de trabajo requeridos, como así también presentar los correspondientes certificados de fabricación bajo NORMAS ISO 9001. Además adjuntará los folletos de la electrobomba ofertada. Deberá presentarse certificado de garantía de obtención de repuestos por 15 años.

La medición se efectuará por unidad y el pago se efectuará llave en mano con prueba de funcionamiento aprobada por la inspección.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

#### B. Medición y forma de pago:

El pago se efectuará por el trabajo global terminado y aprobado por la inspección de obra.

### **ITEM 35: PROVISIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE DE CAÑERÍAS DE IMPULSIÓN Y PIEZAS ESPECIALES**

#### A. Alcance:

Comprende la provisión e instalación de todas las piezas especiales, cañerías y válvulas para el óptimo funcionamiento del sistema de bombeo:

En la Estación Elevadora Principal se instalará lo siguiente:

#### Cañería de impulsión vertical:

Comprende la provisión, acarreo y colocación de 3 (tres) sistemas de cañería de impulsión vertical bridadas de acero schedule 40  $\varnothing$  4" completos desde el codo base de las electrobombas hasta la unión con una cañería de acero colectora de  $\varnothing$  6". Se podrá presentar la alternativa de utilizar como material en la cañería de impulsión acero inoxidable AISI 304.

#### Manifold colector y válvulas:

Comprende la provisión e instalación de las válvulas de bloqueo (esclusas) y de retención en la cámara de válvulas vinculadas a cada una de las cañerías de impulsión vertical de salida de cada codo base, y todas las piezas especiales correspondientes al manifold de acuerdo al plano de proyecto.

Provisión, acarreo y el montaje de la cañería colectora de acero de  $\varnothing$  6" y el adaptador de brida para unión con el caño de impulsión  $\varnothing$  160 mm de PVC C-6. Se podrá presentar la alternativa de utilizar como material en la cañería colectora acero inoxidable AISI 304.

Se proveerá e instalará un manómetro  $\varnothing$  4" conexión inferior de  $\frac{1}{2}$ ", toma para instalación de manómetro y válvula esférica de bloqueo sobre el caño colector de  $\varnothing$  6".

Provisión e instalación de válvula de retención de PVC  $\varnothing$  110mm en el piso de la cámara de válvulas.

Provisión e instalación de válvula de aire triple efecto  $\varnothing$  50mm sobre el caño colector de acero en el cual se preverá el acople de la misma a través de brida.

#### Tratamiento superficial de las cañerías y piezas especiales de acero:

Todas las superficies a ser pintadas serán limpiadas previamente mediante arenado. Se aplicará una mano de pintura antióxido, a base de cromato de zinc, espesor mínimo de 40  $\mu$ m y



dos manos de revestimiento de terminación para mantenimiento industrial a base de resinas epoxi, espesor mínimo de 120  $\mu\text{m}$ .

En la Estación Elevadora Cuenca Este se instalará lo siguiente:

Cañería de impulsión vertical:

Comprende la provisión, acarreo y colocación de 2 (dos) sistemas de cañería de impulsión vertical bridadas de acero schedule 40  $\text{Ø}$  3" completos desde el codo base de las electrobombas hasta la unión con una cañería de acero colectora de  $\text{Ø}$  4". Se podrá presentar la alternativa de utilizar como material en la cañería de impulsión acero inoxidable AISI 304.

Manifold colector y válvulas:

Comprende la provisión e instalación de las válvulas de bloqueo (esclusas) y de retención en la cámara de válvulas vinculadas a cada una de las cañerías de impulsión vertical de salida de cada codo base, y todas las piezas especiales correspondientes al manifold de acuerdo al plano de proyecto.

Provisión, acarreo y el montaje de la cañería colectora de acero de  $\text{Ø}$  4" y el adaptador de brida para unión con el caño de impulsión  $\text{Ø}$  110 mm de PVC C-6. Se podrá presentar la alternativa de utilizar como material en la cañería colectora acero inoxidable AISI 304.

Se proveerá e instalará un manómetro  $\text{Ø}$  4" conexión inferior de  $\frac{1}{2}$ ", toma para instalación de manómetro y válvula esférica de bloqueo sobre el caño colector de  $\text{Ø}$  4".

Provisión e instalación de válvula de retención de PVC  $\text{Ø}$  110mm en el piso de la cámara de válvulas.

Provisión e instalación de válvula de aire triple efecto  $\text{Ø}$  50mm sobre el caño colector de acero en el cual se preverá el acople de la misma a través de brida.

Tratamiento superficial de las cañerías y piezas especiales de acero:

Todas las superficies a ser pintadas serán limpiadas previamente mediante arenado. Se aplicará una mano de pintura antióxido, a base de cromato de zinc, espesor mínimo de 40  $\mu\text{m}$  y dos manos de revestimiento de terminación para mantenimiento industrial a base de resinas epoxi, espesor mínimo de 120  $\mu\text{m}$ .

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

B. Medición y forma de pago:

El pago se efectuará por el trabajo global terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 36: VÁLVULA DE INGRESO**

A. Alcance:

En la Estación Elevadora Principal comprende:

- la provisión, acarreo y colocación de válvula mariposa de  $\text{Ø}$  250 mm en cañería de entrada, bridada para instalar en cámara subterránea de válvula de ingreso, actuada por sobremacho.
- la provisión y montaje de un mando actuador construido en SAE 1010 de 6 metros de longitud con sobremacho y volante.
- la provisión y montaje de dos adaptadores de brida  $\text{Ø}$  250 mm para vinculación de cañería de PVC con la válvula.

En la Estación Elevadora Cuenca Este comprende:

- la provisión, acarreo y colocación de válvula mariposa de  $\text{Ø}$  200 mm en cañería de entrada, bridada para instalar en cámara subterránea de válvula de ingreso, actuada por sobremacho.

- la provisión y montaje de un mando actuador construido en SAE 1010 de 6 metros de longitud con sobremacho y volante.
- la provisión y montaje de dos adaptadores de brida Ø 200 mm para vinculación de cañería de PVC con la válvula.

Las bridas serán forjadas según ASTM A105 ANSI B16.5 S.O.R.F. Serie 150.

Todos los elementos de unión necesarios para la vinculación entre bridas de cañerías y piezas especiales (bulones, espárragos, tuercas, brocas, etc.) serán de acero inoxidable de calidad no inferior a AISI 304. Las juntas serán tipo Klingerit C4243 de espesor mínimo 2 mm.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

#### B. Medición y forma de pago:

El pago se efectuará por el trabajo global terminado y aprobado por la inspección de obra.

### ITEM 37: TABLERO DE COMANDOS Y PROTECCIÓN DE ELECTROBOMBAS

#### A. Alcance:

Comprende la provisión, montaje y puesta en funcionamiento de tablero de comando de electrobombas (T1) en ambas estaciones elevadoras:

El comando, control y protección de los equipos se realizará desde un tablero de funcionamiento manual / automático - alternativo, que irá instalado en un gabinete de dimensiones adecuadas, y se construirá con chapa de acero doble decapada de 2 mm de espesor mínimo; estampada o armada montándose en las mismas los elementos de comando y señalización.

La salida del gabinete se realizará mediante prensacables de aluminio, debiendo cumplir con normas NEMA 4.

Deberá estar provisto de:

Una llave tetrapolar de seccionamiento general.

Un voltímetro de 96 x 96 mm con su llave selectora.

Un conjunto formado por amperímetro de 96 x 96 con su llave selectora y tres transformadores de intensidad por cada electrobomba. Dos sistemas de arranque directos mediante contactores, y auxiliares.

Cada uno de los arranques deberá contar como mínimo de una protección contra sobrecargas y contra cortocircuitos; los contactores serán sobredimensionados como mínimo 20%.

En la puerta del tablero se deberá montar las botoneras de arranque y parada para el accionamiento manual, debiendo poseer además llave de selección manual-automático para el arranque de las electrobombas, y luces de señalización de: tensión de línea, marcha de bombas y problemas en bombas.

El diseño y disposición del tablero será tal que permita el fácil acceso a los citados dispositivos desde el frente.

Además se deberá proveer al mismo con:

Relé de falta de fase y asimetría.

Se deberá colocar en el tablero de comando un cuenta horas electromecánico que contabilice las horas de funcionamiento de cada electrobomba instalada.

Un enclavamiento electromecánico que permita, en modo automático, el arranque secuencial de los equipos de bombeo según los niveles alcanzados por el líquido cloacal en el pozo. Además deberá poseer la capacidad de detectar la incapacidad de arranque de alguno de los equipos de bombeo y que en su lugar lo haga otro que esté en condiciones de hacerlo.

Una salida de toma de potencia para mantenimiento, la que estará compuesta por un toma corriente trifásico con puesta a tierra de 10 KVA tipo industrial y llave termomagnética tripolar de protección general.

Una salida de toma de potencia para tomacorriente e iluminación interior del edificio y exterior del predio, la que estará compuesta por un toma corriente monofásico con puesta a tierra de 3,5 KVA tipo industrial y llave termomagnética bipolar de protección general.

Dispositivo de alarma visual y acústica de máximo nivel en pozo de bombeo.

Protección diferencial tetrapolar, para la protección por contacto de personas, de capacidad adecuada a la máxima corriente de los circuitos involucrados, donde se incluye el circuito de iluminación del predio.

Para evitar falsos contactos y facilitar las tareas de mantenimiento y control todas las borneras del tablero serán del tipo de resorte a tracción, de marca reconocida.

Instalación de puesta a tierra que comprende el montaje de jabalina de cobre electrolítico, cable de puesta a tierra hasta tablero y caja de inspección.

#### REGULADORES DE NIVEL:

La puesta en marcha y detención de los equipos se efectuará mediante flotantes, que actuarán de acuerdo con el nivel de líquido en la cámara de bombeo, accionando mediante una transmisión eléctrica un interruptor que abrirá o cerrará el circuito de mando del arrancador existente en el tablero de las Electrobombas.

Los reguladores del nivel consistirán en interruptores de mercurio, montados dentro de cubiertas plásticas, que colgarán libremente pero organizados con perchas metálicas con tratamiento epoxi, dentro de la cámara húmeda, sujetas por sus respectivos cables de alimentación; estos será de tipo de alta flexibilidad con vaina protectora de goma neopreno.

#### CABLEADO:

Se deberá realizar la conexión del cableado de energía eléctrica directamente desde el tablero de comandos (T1) ubicado en la sala de GE hasta las bombas y reguladores de nivel ubicados en la Estación de Bombeo. Los conductores subterráneos en todo su recorrido estarán encamisados con un caño de PVC Ø 63mm.

La totalidad del cableado deberá realizarse con cables de cobre antillama, nuevos, sin uso de marca reconocida, sobredimensionados un 25% como mínimo. Deberán ir sujetos a la estructura de H<sup>9</sup>A<sup>9</sup> dentro del cuenco húmedo de manera estable y que el sistema esté aprobado por la inspección o embutidos en caños de PVC colocado antes del hormigonado de la losa superior.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

#### B. Medición y forma de pago:

El pago se efectuará por el trabajo global terminado y aprobado por la inspección de obra.

### **Rubro III: CAÑERÍA DE IMPULSION**

**ITEM 1: EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO Y A CUALQUIER PROFUNDIDAD. SEÑALIZACIÓN Y DEPRESIÓN DE NAPA. ENTIBAMIENTO, TAPADO, COMPACTACIÓN, ENCAJONAMIENTO Y REUBICACIÓN DE SOBRENTE.**

#### A. Alcance:

Comprende la excavación a cielo abierto mecánica o manual para la colocación planialtimétrica conforme al proyecto de la cañería colectora, las variaciones que eventualmente disponga la Inspección o la Inspección.

Incluye:

- 1- El perfilado manual necesario, en un todo de acuerdo al Pliego General de Especificaciones Técnicas.
- 2- La limpieza, nivelación del terreno y mediciones según Pliego General de Especificaciones Técnicas.
- 3- El encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.
- 4- La provisión y colocación de arena hasta el nivel de trasdos del caño instalado. El relleno y compactación de la zanja una vez colocada la cañería y aprobada la prueba hidráulica según lo dispuesto en las Especificaciones Técnicas Generales y directivas de la Inspección.
- 5- Los ensayos necesarios sobre el relleno.
- 6- Todas las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos como entibaciones, tablestacados, ataguías, bombeo, etc.
- 7- El retiro del material sobrante, después de ejecutados los trabajos de relleno y compactación, hasta el lugar que indique la Inspección.
- 8- Los gastos que deriven de la necesidad de efectuar estudios de suelos ordenados por la Inspección o la Inspección.
- 9- Materiales, equipos y mano de obra para la ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones y todas las reparaciones para recuperar el estado anterior.
- 10- La terminación final y prolijamiento del terreno excavado y tapado

**B. Medición y forma de pago:**

La medición y pago se realizará por m<sup>3</sup> en un todo de acuerdo a lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

Se reconocerá el ancho de zanja establecido en el legajo licitatorio, salvo excepciones que por circunstancias propias de la obra la Inspección autorice un ancho de zanja diferente. Se certificará de acuerdo al avance una vez terminado el tapado y prolijamiento final del terreno excavado.

**ITEM 2: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA DE PVC CLASE 6 SELLO IRAM Ø160 MM.**

**A. Alcance:**

Comprende la provisión, acarreo y colocación de cañería recta de PVC clase 6 de Ø160mm y todas las curvas 45° y 90° necesarias en toda la traza desde la salida de las Estación Elevadora Principal hasta la desembocadura en la cámara rompecarga ubicada en la Planta de Tratamiento.

**Incluye:**

4. Los materiales, mano de obra y equipos para la conformación de la base del caño según plano de zanja.
5. El relevamiento integral planialtimétrico de la traza.
6. Las pruebas hidráulicas y de funcionamiento de acuerdo a lo normado por el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

**B. Medición y forma de pago:**

El pago se efectuará por metro lineal de cañería provista, colocada y aprobada.

**ITEM 3: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA DE PVC CLASE 6 SELLO IRAM Ø110 MM.**

**A. Alcance:**

Comprende la provisión, acarreo y colocación de cañería recta de PVC clase 6 de Ø110mm y todas las curvas 45° y 90° necesarias en toda la traza desde la salida de las Estación Elevadora Cuenca Este hasta la desembocadura en la boca de registro n° 44 ubicada en la intersección de calles Saavedra y F. Doce.

Incluye:

1. Los materiales, mano de obra y equipos para la conformación de la base del caño según plano de zanja.
  2. El relevamiento integral planialtimétrico de la traza.
  3. Las pruebas hidráulicas y de funcionamiento de acuerdo a lo normado por el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

B. Medición y forma de pago:

El pago se efectuará por metro lineal de cañería provista, colocada y aprobada.

#### **ITEM 4: PROVISIÓN DE MATERIALES Y COLOCACIÓN DE VÁLVULAS DE AIRE**

A. Alcance:

Comprende el acarreo, la colocación y construcción de 2 válvulas de aire, piezas especiales y accesorios. Incluye la mano de obra, herramientas y equipos necesarios y los materiales: ramal normal Te PVC clase 10 de diámetro 250 mm. con salida a 110 mm., reducción de PVC C10 de 110 a 63 mm, válvula de aire triple efecto para aguas residuales Ø50mm, en un todo de acuerdo con el Pliego de Especificaciones Generales y planos de proyecto.

B. Medición y forma de pago:

La medición del ítem es por unidad por trabajo terminado y aprobado.

#### **ITEM 5: PROVISIÓN DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN DE PURGAS, INCLUYE PIEZAS ESPECIALES Y ACCESORIOS.**

A. Alcance:

Comprende el acarreo, la colocación y construcción de 2 dispositivos de purga, piezas especiales y accesorios. Incluye la mano de obra, herramientas y equipos necesarios y los materiales: ramal normal Te PVC clase 10 de diámetro 250 mm. con salida a 110 mm., válvula esclusa junta reténica para enchufe de caño de PVC de diámetro 4", en un todo de acuerdo con el Pliego de Especificaciones Generales y planos de proyecto.

B. Medición y forma de pago:

La medición del ítem es por unidad por trabajo terminado y aprobado.

#### **ITEM 6: PROVISIÓN DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN PARA DISPOSITIVOS DE CAMBIO DE DIRECCIÓN.**

A. Alcance:

Comprende la provisión de los materiales, construcción y diseño para el anclaje de la cañería en los cambios de dirección.

Incluye:

- 1- Provisión acarreo y colocación de los materiales necesarios.
- 2- Mano de obra, materiales, herramientas necesarios para ejecutar los anclajes de hormigón.
- 3- Retiro del material sobrante.
- 4- Cualquier otro insumo o provisión requerida para completar los trabajos, que sin estar expresamente indicados en la documentación contractual, sea necesario realizar para que las obras queden total y correctamente terminadas.

**B. Medición y forma de pago:**

La medición del ítem es por unidad por trabajo terminado y aprobado.

**ITEM 7: PROVISIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE BASE Y CUERPO DE HORMIGÓN TIPO H-17 (Prof. <2,50 y > 2,50 m.)****A. Alcance:**

Comprende los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de las bocas de registro de acuerdo a los planos tipo ya sean instaladas en calzada o en vereda en un todo acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y los planos de proyecto.

**Incluye:**

1- La excavación, el retiro y transporte del material sobrante, al lugar que indique la Inspección.

2- La construcción de las losas de fondo de hormigón H17, alisado con la conformación del cojinete con mortero cemento 1:6, o el dado de asiento; el cuerpo de hormigón H17

3- Toda otra actividad o insumo que sin ser expresamente mencionado en este ítem sea necesario para la correcta ejecución de todas las bocas de registro.

**B. Medición y forma de pago:**

Se certificará por unidad terminada de Boca de Registro completa, incluyendo la losa de techo y una vez realizada la reposición de pavimento correspondiente.

**ITEM 8: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE LOSAS DE TECHO DE HORMIGÓN TIPO H-21-A-42 DE ARMAR, Y MARCO Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL; EN CALZADA Y VEREDA.****A. Alcance:****Comprende :**

1- La construcción de la losa de techo de hormigón H21-A42 en vereda o calzada según corresponda, su acarreo y colocación.

2- La provisión, acarreo y colocación del marco y tapa de hierro dúctil para vereda o calzada según corresponda.

3- La reposición de pavimento de hormigón H21 de dimensiones correspondientes (mínimo 1,60x1,60m)

**B. Medición y forma de pago:**

Se certificará por unidad de boca de registro terminada y aprobada una vez realizada la reposición de pavimento correspondiente.

**ITEM 9 : CRUCE DE RUTA****A. Alcance:**

Comprende los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de los cruces subterráneos de la vía de comunicación Ruta Provincial, en un todo acuerdo a las Especificaciones Técnicas Generales y a las distintas disposiciones del Organismo Público responsable de la vía de comunicación.

**Incluye:**

1- Materiales necesarios, mano de obra y equipamiento necesario para la correcta ejecución de los trabajos de acuerdo a las exigencias de la normativa respectiva de cada vía

2- Presentación de proyecto y documentación en el organismo correspondiente y trámites de gestión

3- Todo otro insumo o actividad que sin ser expresamente mencionada sea necesaria para la correcta ejecución de los trabajos y posterior aprobación por parte de los Organismos de Control o Concesión de las Vías.

#### B. Medición y forma de pago:

La medición y pago se realizará por unidad finalizada y aprobada tanto por la Inspección de Obra como así también por el Organismo de Control o Concesión de la Vía de comunicación.

### **Rubro IV: PLANTA DE TRATAMIENTO**

#### **ITEM 1, 2 y 3: EXTRACCIÓN DE LA PRIMER CAPA DE SUELO VEGETAL Y ACOPIO EN EL PREDIO – MOVIMIENTO DE SUELO PARA EXCAVACIÓN Y CONFORMACIÓN DE TERRAPLENES LATERALES – TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE SUELO VEGETAL PREVIAMENTE EXTRAÍDO SOBRE LOS TERRAPLENES TERMINADOS EN UNA CAPA DE 10 CM.**

##### A. Alcance:

Comprende todas las tareas necesarias para la limpieza del predio de lagunas, la excavación para la conformación de laguna hasta nivel de proyecto, y transporte de suelo a terreno circundante para relleno; en un todo de acuerdo con el Pliego de Especificaciones Generales y los planos de proyecto.

En cuanto a la limpieza de terreno comprende el desmonte, la extracción de malezas, plantas y la limpieza general del predio. Este desmonte se deberá realizar hasta no menos de 30 cm de profundidad de manera de quitar la capa de suelo orgánico existente y todo aquel material vegetal.

Se incluye la extracción de aquellos árboles con sus raíces (previa autorización u orden expresa de la Inspección) que estén ubicados dentro del terreno. A todo el material remanente de la extracción de árboles y del desmalezamiento se le dará un tratamiento adecuado y se lo trasladará al lugar indicado por la Inspección.

Se deberá acopiar la primera capa de suelo vegetal (10 cm) y acopiar en el predio, para su posterior utilización para la colocación en los terraplenes terminados

El Contratista verificará y amojonará los diferentes puntos de interés, como ser ubicación precisa de la laguna, puntos fijos, etc., debiendo comunicar a la Inspección, para la verificación. Esta verificación no exime al Contratista de la responsabilidad por errores en los cuales pudiera incurrir. La Inspección deberá aprobar el replanteo una vez ejecutado por el Contratista labrándose el Acta correspondiente antes de comenzar con las tareas.

También comprende la colocación, compactación y el perfilado del suelo excavado para conformación de los terraplenes hasta los niveles de proyecto o lo indicado por la Inspección.

Distribución del suelo: El material a utilizar en la construcción del relleno para terraplenes, será depositado sobre la capa preparada en las cantidades especificadas. En el núcleo de los terraplenes o relleno, las capas horizontales con las que se formarán los mismos, tendrán un espesor compactado no mayor de 0,20 m.

Compactación: se iniciará con pasadas de rodillo "Pata de Cabra" hasta que los salientes no dejen huellas de penetración. Luego se continuará la compactación empleando rodillo neumático múltiple con rodillos lisos, de las características especificadas. En todo el espesor del relleno, deberá obtenerse por compactación un peso específico aparente de material seco no inferior "al máximo" determinado con el ensayo AASHTO T-180.

Nivelación: El Contratista deberá construir los terraplenes o rellenos hasta una cota superior a la indicada en los planos en la cantidad suficiente para compensar asentamientos.

Una vez terminada la construcción del terraplén o relleno deberá conformarse, perfilarse el coronamiento y taludes, de manera que satisfagan la sección transversal indicada en los planos. Se aplicará sobre el terraplén una capa de 10 cm de espesor del suelo orgánico extraído previo al inicio de los trabajos. Todas las superficies deberán conservarse en correctas condiciones de lisura y uniformidad hasta el momento de la recepción provisional de las obras.

Inclinación del talud de relleno: Las tareas de relleno se efectuarán de manera tal que una vez llegada a la cota de proyecto se haya conformado el terraplenamiento con un talud de igual pendiente que la expresada en los planos .

En el caso de detectarse la presencia de agua tanto en el sector de excavación como en el de colocación del suelo vegetal, se deberá proceder, previamente a la ejecución de los trabajos, a la extracción de la misma por medios manuales o mecánicos, de tal manera de asegurar el saneamiento del sector involucrado y una correcta superficie de asiento para el posterior suelo de relleno a colocar.

De existir zonas con basura o algún tipo de desperdicio se deberá retirar y trasladar a donde indique la inspección el mencionado material, como así también el suelo existente si estuviese contaminado por segregaciones de los mismos.

#### B. Medición y forma de pago:

La medición y forma de pago del ítem será por m<sup>3</sup> de suelo movido, compactado y correctamente perfilado, los trabajos deberán ser aprobados por la inspección.

### **ITEM 4 y 5: PROVISIÓN DE MATERIALES Y EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS DE INGRESOS Y EGRESOS A LAGUNA.**

#### A. Alcance:

Comprende todas las tareas necesarias para la ejecución de las estructuras de hormigón armado, de entrada y salida de las lagunas acuerdo a los planos de proyecto.

#### Incluye:

- 1- Excavación necesaria para la ejecución de las estructuras.
- 2- Mano de obra, materiales, herramientas y equipos necesarios para la ejecución.
- 3- Retiro del material sobrante.

La estructura de ingreso será una platea de revestimiento del talud en la zona de desembocadura del caño, Se utilizará hormigón calidad H21 y cemento ARS de ser necesario, se colocará una malla de refuerzo Ø6mm cada 15cm. En la parte inferior se construirá un diente de apoyo en el fondo de la laguna.

La estructura de ingreso será una viga de hormigón calidad H21 y cemento ARS de ser necesario la cual sostendrá el caño de egreso de manera que la boca del tubo quede alejada del borde del talud evitando que vegetales flotantes que se puedan encontrar en el borde obstruyan la misma. La viga apoyará en una columna también de hormigón armado con los mismos materiales descriptos anteriormente y en un todo acuerdo a los planos de proyecto.

#### B. Medición y forma de pago:

La medición y forma de pago se realizará por unidad terminada de los trabajos aprobados por la inspección.

### **ITEM 6: IMPERMEABILIZACIÓN DEL FONDO DE LAS LAGUNAS CON GEOMEMBRANA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD**



#### A. Alcance:

Este ítem incluye los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de una correcta impermeabilización del fondo y sectores sumergidos de taludes de las lagunas de tratamiento en un todo acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y los planos de proyecto.

##### Incluye:

- 1- Mano de obra, materiales, herramientas y equipos necesarios para la ejecución.
- 2- Preparación de las superficies.
- 3- Colocación de la membrana.
- 4- Retiro del material sobrante

La membrana deberá cumplir con las especificaciones impuestas por la Autoridad de Aplicación de la ley provincial de medio ambiente. El material utilizado será la geomembrana de polietileno de alta densidad. Deberá tener un espesor de por lo menos 0.8 mm y una permeabilidad  $K=1 \times 10^{-7}$ .

La unión entre los rollos será ejecutada a través de una soldadura por cuña caliente en principio, y luego por una soldadura por extrusión, con aporte de material idéntico a la membrana

#### B. Medición y forma de pago:

El pago se efectuará por  $m^2$  por todos los trabajos terminados y aprobados por la Inspección de obra.

**ITEM 7: EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO EN CUALQUIER CLASE DE TERRENO A PROF.<2.50 m. SEÑALIZACIÓN Y DEPRESIÓN DE NAPA, ENTIBAMIENTO, TAPADO, COMPACTACIÓN, ENCAJONAMIENTO Y REUBICACIÓN DEL MATERIAL SOBRANTE.**

#### A. Alcance:

Comprende la excavación para la instalación de todas las cañerías que componen el sistema para su óptimo funcionamiento, las cañerías de salida de la cámara partidora principal hasta desembocadura en las lagunas, las cañerías interlagunas de comunicación entre ambas, las cañerías de salida hasta la desembocadura al aforador del efluente.

##### Incluye:

- 1- El perfilado manual necesario, en un todo de acuerdo al Pliego General de Especificaciones Técnicas.
- 2- La limpieza, nivelación del terreno y mediciones según Pliego General de Especificaciones Técnicas.
- 3- El encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.
- 4- La provisión y colocación de arena hasta el nivel de trasdos del caño instalado. El relleno y compactación de la zanja una vez colocada la cañería y aprobada la prueba hidráulica según lo dispuesto en las Especificaciones Técnicas Generales y directivas de la Inspección.
- 5- Los ensayos necesarios sobre el relleno.
- 6- Todas las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos como entibaciones, tablestacados, ataguías, bombeo, etc.
- 7- El retiro del material sobrante, después de ejecutados los trabajos de relleno y compactación, hasta el lugar que indique la Inspección.
- 8- Los gastos que deriven de la necesidad de efectuar estudios de suelos ordenados por la Inspección o la Inspección.
- 9- Materiales, equipos y mano de obra para la ejecución de sondeos para ubicar otras instalaciones y todas las reparaciones para recuperar el estado anterior.
- 10- La terminación final y prolijamiento del terreno excavado y tapado

#### B. Medición y forma de pago:

La medición y pago se realizará por m<sup>3</sup> en un todo de acuerdo a lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

Se reconocerá el ancho de zanja establecido en el legajo licitatorio, salvo excepciones que por circunstancias propias de la obra la Inspección autorice un ancho de zanja diferente. Se certificará de acuerdo al avance una vez terminado el tapado y prolijamiento final del terreno excavado.

**ITEM 8a, 8b, 8c: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA DE PVC CLOACAL CON JUNTA ELASTICA**

Comprende la provisión e instalación de todas las cañerías que componen el sistema para su óptimo funcionamiento, las cañerías de salida de la cámara partidora principal hasta desembocadura en las lagunas, las cañerías interlagunas de comunicación entre ambas, las cañerías de salida hasta la desembocadura al aforador del efluente, la descarga final.

A. Alcance:

Comprende la provisión, acarreo y colocación de cañería recta y especial para la red de colectoras, colectores principales, cañerías interlagunas y cañería de descarga final.

Incluye:

1. Los materiales, mano de obra y equipos para la conformación de la base del caño según plano de zanja.
  2. El relevamiento de la actual cañería del efluente domiciliario y replanteo de la conexión de conformidad con el propietario.
  3. La colocación y los materiales para las juntas.
  4. El acarreo y colocación de ramales a 45º para las conexiones domiciliarias.
  5. Mano de obra y materiales para los empalmes con bocas de registro incluso los dispositivos de caída, si fuese necesario, según Plano Tipo.
  6. Las pruebas hidráulicas y de funcionamiento de acuerdo a lo normado por el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

B. Medición y forma de pago:

El pago se efectuará por metro lineal de cañería provista, colocada y aprobada.

**ITEM 9: PROVISIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE BASE Y CUERPO DE Hº TIPO H-17.**

Es de aplicación el ítem 6 Rubro I

**ITEM 10: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE LOSA DE TECHO DE Hº TIPO H-21-A-42 DE ARMAR, Y MARCO Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL.**

Es de aplicación el ítem 8 Rubro I

**ITEM 11: CONSTRUCCION DE CÁMARA ROMPECARGA**

A. Alcance:

Este ítem comprende la construcción integral de la estructura de la cámara rompecarga donde acomete el caño impulsión en un todo acuerdo a los planos de proyecto y las Especificaciones Técnicas Generales.

Incluye:

- 1- La excavación, relleno posterior y retiro de suelo sobrante
- 2- Los hormigones de limpieza y rellenos. ( Hormigón H-13 )
- 3- Los hormigones para losas, ( Hormigón H-21)
- 4- Mamposterías de ladrillos cerámicos comunes
- 5- Revoques impermeables

6- La provisión de la mano de obra necesaria para la construcción de las estructuras proyectadas

7- Los encofrados, puntales, entibamientos y demás construcciones provisionarias y/o elementos necesarios/as para la construcción de las obras, estén o no mencionadas en el presente legajo licitatorio

**B. Medición y forma de pago:**

La medición y pago se efectuará por trabajo global terminado y aprobado por la Inspección de Obra.

**ITEM 12: CONSTRUCCION DE CÁMARAS PARTIDORAS .**

**A. Alcance:**

Este ítem comprende la construcción integral de la estructura de cámaras partidoras en un todo acuerdo a los planos de proyecto y las Especificaciones Técnicas Generales.

**Incluye:**

- 1- La excavación, relleno posterior y retiro de suelo sobrante
- 2- Los hormigones de limpieza y rellenos. ( Hormigón H-13 )
- 3- Los hormigones para losas, ( Hormigón H-21)
- 4- Mamposterías de ladrillos cerámicos comunes
- 5- Revoques impermeables
- 6- La provisión de la mano de obra necesaria para la construcción de las estructuras proyectadas
- 7- Los encofrados, puntales, entibamientos y demás construcciones provisionarias y/o elementos necesarios/as para la construcción de las obras, estén o no mencionadas en el presente legajo licitatorio

**B. Medición y forma de pago:**

La medición y pago se efectuará por trabajo global terminado y aprobado por la Inspección de Obra.

**ITEM 13: CONSTRUCCION DE AFORADOR DE EFLUENTE**

**A. Alcance:**

Este ítem comprende la construcción integral de la estructura del aforador de efluente tipo vertedero triangular en un todo acuerdo a los planos de proyecto y las Especificaciones Técnicas Generales.

**Incluye:**

- 1- La excavación, relleno posterior y retiro de suelo sobrante
- 2- Los hormigones de limpieza y rellenos. ( Hormigón H-13 )
- 3- Los hormigones para losas, ( Hormigón H-21)
- 4- Mamposterías de ladrillos cerámicos comunes
- 5- Revoques impermeables
- 6- La provisión de la mano de obra necesaria para la construcción de las estructuras proyectadas
- 7- Los encofrados, puntales, entibamientos y demás construcciones provisionarias y/o elementos necesarios/as para la construcción de las obras, estén o no mencionadas en el presente legajo licitatorio

**B. Medición y forma de pago:**

La medición y pago se efectuará por trabajo global terminado y aprobado por la Inspección de Obra.

#### **ITEM 14: CONSTRUCCION DE CÁMARA DE CONTACTO DE CLORO**

##### A. Alcance:

Este ítem comprende la construcción integral de la estructura de la cámara de contacto de cloro en un todo acuerdo a los planos de proyecto y las Especificaciones Técnicas Generales.

##### Incluye:

- 1- La excavación, relleno posterior y retiro de suelo sobrante
- 2- Los hormigones de limpieza y rellenos. ( Hormigón H-13 )
- 3- Los hormigones para losas y refuerzos, ( Hormigón H-21)
- 4- Mamposterías de ladrillos cerámicos comunes
- 5- Revoques impermeables
- 6- La provisión de la mano de obra necesaria para la construcción de las estructuras proyectadas
- 7- Los encofrados, puntales, entibamientos y demás construcciones provisorias y/o elementos necesarios/as para la construcción de las obras, estén o no mencionadas en el presente legajo licitatorio

##### B. Medición y forma de pago:

La medición y pago se efectuará por trabajo global terminado y aprobado por la Inspección de Obra.

#### **ITEM 15: CÁMARA PARA DESCARGA DE CAMIONES ATMOSFÉRICOS**

##### A. Alcance:

Este ítem comprende la construcción integral de la estructura de la cámara de descarga de camiones atmosféricos en un todo acuerdo a los planos de proyecto y las Especificaciones Técnicas Generales.

##### Incluye:

- 1- La excavación, relleno posterior y retiro de suelo sobrante
- 2- Los hormigones de limpieza y rellenos. ( Hormigón H-13 )
- 3- Los hormigones para losas y refuerzos, ( Hormigón H-21)
- 4- Mamposterías de ladrillos cerámicos comunes
- 5- Revoques impermeables
- 6- La provisión de la mano de obra necesaria para la construcción de las estructuras proyectadas
- 7- La reja canasto de filtro de elementos gruesos acuerdo a los planos de proyecto

##### B. Medición y forma de pago:

La medición y pago se efectuará por trabajo global terminado y aprobado por la Inspección de Obra.

#### **ITEM 16: MEJORADO GRANULAR**

##### A. Alcance:

Comprende la ejecución de un mejorado granular con ripio de cantera 0-20 para permitir el acceso vehicular al predio y la transitabilidad dentro del mismo. Previamente a la colocación del ripio se deberá efectuar una base de suelo-cal al 3%.

Todas las tareas enunciadas deben responder en un todo a lo normado en el pliego de especificaciones técnicas generales y a lo indicado en los planos de proyecto. Incluye mano de obra, materiales, equipos, herramientas y todos los gastos derivados para la correcta ejecución del ítem.

B. Medición y forma de pago

El pago se efectuará por metro cuadrado terminado y aprobado por la inspección de obra.

**ITEM 17: TAPA Y MARCO DE PRFV PARA DISPOSITIVOS DE AFORO Y CÁMARAS PARTIDORAS.**

A. Alcance:

Comprende la provisión y colocación del marco y tapa de PRFV para los aforadores y cámaras partidoras, en un todo de acuerdo con el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y los planos de Proyecto.

Incluye:

- 1- Provisión, acarreo y colocación del marco y tapa de PRFV.
- 2- Materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para la colocación
- 3- Cualquier otra tarea o insumo que, sin estar expresamente indicado en la documentación contractual, fuese necesario realizar para que las obras queden correctamente terminadas de acuerdo a las especificaciones y a los planos de proyecto.

B. Medición y forma de pago:

El pago se efectuara por m<sup>2</sup> de tapa colocada, por trabajos terminados y aprobados.

**ITEM 18: PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PORTÓN METÁLICO.**

A. Alcance:

Comprende la provisión y colocación de dos portones de acceso será materializado con un marco de caños estructurales cuadrados 50mmx50mmx2mm. permitiendo un ancho libre de paso de 3.50m. El marco será rígido e indeformable y se clocarán cruces de San Andrés para rigidizarlo. Será pintado con una base de antióxido al cromato de zinc y dos manos de esmalte sintético de primera calidad. Dentro del marco se colocará un tejido de alambre galvanizado romboidal. Para el sostén del portón se utilizará dos columnas de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup> de 0.15x0.15m debidamente arriostrados para soportar el peso del portón y el momento de vuelco que ejercerá el mismo. Se colocarán tres bisagras reforzadas para cada hoja del portón. El sistema de cierre del mismo contará con un perno pasador inferior que se anclará a un dado de hormigón empotrado en el suelo. Otro pasador se colocará a la mitad de la altura del portón que contará además con orejas para la instalación de un candado reforzado.

B. Medición y forma de pago:

La medición y el pago serán por unidad, por trabajo terminado y aprobado.

**ITEM 19: PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ALAMBRADO PERIMETRAL**

A. Alcance:

Comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la construcción del cerco perimetral en los lados sin delimitación del predio de la planta depuradora en un todo acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y los planos de proyecto.

El mismo constará de 5 hilos lisos de alambre de acero de alta resistencia 17/15. Los postes serán de quebracho colorado. Postes intermedios de largo 2,20 m y circunferencia mínima de 24 cm, enterrados 0,85 m. Postes esquineros y terminales de 2,40 m de largo, 24 cm de circunferencia mínima, y enterrados 1 m. La separación entre postes deberá ser inferior a 12 m. en los casos en que alguna razón especial exija realizar alambrados de mayor longitud.

Entre postes se colocarán varillas de lapacho, con separación de 1 m y sección 0,05 x 0,038 m. y varillones de lapacho, 1 cada 6 metros, sección 0,038 x 0,038 m. Todos los hilos llevarán torniquetes entre postes.

**B. Medición y forma de pago:**

La medición y forma de pago será por metro lineal de alambrado colocado y aprobado.

**ITEM 20: CORTINA VEGETAL**

**A. Alcance:**

Incluye las acciones a seguir para la plantación de una cortina vegetal utilizada como control principalmente de olores y material particulado.

Se ha de forestar con una doble cortina arbórea, implementando:

- a) Barrera alta: formada por una hilera de casuarinas, distanciadas 2 m
- b) Barrera baja: formada por una hilera de ligustrinas ubicadas cada 2 metros, cuyo fin es evitar el arrastre de gases a nivel superficial.

**B. Medición y forma de pago:**

La medición y forma de pago será en forma global por trabajo terminado y aprobado.

**ITEM 21: EJECUCIÓN DE CABEZAL DE DESCARGA.**

**A. Alcance:**

Este ítem incluye los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución del cabezal en el extremo de descarga de la cañería del efluente tratado, en un todo de acuerdo con el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y los planos de Proyecto.

Se construirá un cabezal de mampostería de ladrillos cerámicos comunes de 30 cm revocado con impermeable y grueso. Bajo el cabezal se construirá una platea de fondo de hormigón calidad H-17 de 10 cm de espesor reforzada con una malla de acero ADN Ø 4.2mm c/15cm.

**B. Medición y forma de pago:**

La medición y pago se realizará por unidad global de todos los trabajos terminados y aprobados por la Inspección de Obra.

## **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.
- 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.
- 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 carcelería 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.

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 evaluará 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.

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 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 Secretaria 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 cartelería 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 señalizar adecuadamente el desvío en todos sus puntos, mientras este 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**

- 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, taponos, 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.
- 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 señalarán 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. 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**

##### **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**

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).

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES PARTICULARES PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Se denomina plan de manejo ambiental al plan que, de manera detallada, establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación y monitoreo y los de contingencia.

El PMA identifica los objetivos específicos y generales, ligados a la obra o actividad que se está evaluando, y a las metas y políticas de desarrollo de la empresa. Esto se relaciona con la problemática ambiental en el área de influencia. Los objetivos deben ser claros, alcanzable, medibles y evaluables, de tal forma que su materialización pueda llevarse a cabo óptimamente.

Para todos aquellos trabajos o tareas que no se encuentren detallados en estas ETAs, rigen las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales. Asimismo, el contratista deberá cumplir con las condiciones de autorización que pudieran haber sido establecidas por la Autoridad Ambiental competente.

### **Personal Clave del OFERENTE y CONTRATISTA.**

El OFERENTE deberá presentar con su oferta el Curriculum 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.

- **Representante Ambiental.** Profesional con título universitario de grado en ingeniería o ciencias ambientales 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 (Anexo I).

- **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.

El ejercicio de las funciones del Responsable Ambiental, será incompatible con cualquier otra función dentro de la obra.

Las funciones de los profesionales clave serán:

- actuar como interlocutor en los temas de su competencia, entre el Contratista, las autoridades de control y la comunidad local
- Actuar en la ejecución del PMA y del Programa de Seguridad e Higiene a los efectos de garantizar la gestión socio ambiental de la obra.
- Ejecutar las especificaciones ambientales para la etapa de construcción y hasta la recepción definitiva
- Revisar y proponer las modificaciones necesarias para ampliar y ajustar los Programas y medidas correspondientes al proyecto ejecutivo, de acuerdo a la metodología constructiva y otras particularidades de la obra al momento de su ejecución.
- Cumplir con todas las normativas y reglamentaciones ambientales, sociales, de seguridad y salvaguarda del patrimonio, aplicables a las actividades y a los lugares de trabajo.
- Asignar y supervisar las responsabilidades específicas al personal con relación a la implementación, y control de las medidas de mitigación.
- Efectuar las presentaciones, ante las autoridades nacionales, provinciales, municipales y Organismos de Control, según corresponda, siendo responsable del cumplimiento de los condicionamientos emanados durante todo el desarrollo de la obra.
- Elaborar los informes Ambientales Mensuales y Final respecto del cumplimiento de las especificaciones ambientales, así como suministrar toda aquella información socio ambiental que requiera el Comitente y la Autoridad Ambiental, para su aprobación.

EL CONTRATISTA, con base a las particularidades de la obra y el Proyecto Ejecutivo, deberá analizar, y en caso de ser necesario ampliar y profundizar los programas y medidas proponiendo justificadamente los ajustes que considere pertinentes. Toda la documentación elaborada por el Contratista, en el marco del PMA o ante requerimiento del Comitente o de las Autoridades de Control y Aplicación, deberá ser presentada a la Inspección Ambiental de la Autoridad Ambiental competente para su aprobación.

El CONTRATISTA, a los 15 días de firmado el contrato deberá presentar, para su aprobación por parte de la Autoridad Ambiental la siguiente documentación:

- En caso de corresponder, las ampliaciones al Plan de Gestión Ambiental (PGA), y las aprobaciones o permisos pertinentes por las Autoridades de control que correspondan
- El Plan de Seguridad e Higiene (PSH) aprobado por la A.R.T.
- Los datos del Responsable Ambiental que actuará en la ejecución de la Obra.

#### Penalidades

En caso que el Contratista omita alguna de las especificaciones establecidas en las ETAs generales y este PMA, será advertido, la primera vez, por la Inspección Ambiental de la Autoridad Ambiental a través de la Inspección de Obra, la que dará un plazo para su corrección. La Inspección de Obra notificará de la omisión a la Autoridad Ambiental.

Si el Contratista no cumple con lo solicitado en la advertencia dentro del plazo establecido en la notificación de la Inspección de Obra, se le aplicará una multa de acuerdo al régimen de penalidades que rigen en el 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 utilizando otras vías y con cargo al Contratista.

Cualquier replanteo o modificación de obra deberá ser revisado y aprobado por la Autoridad Ambiental para asegurarse que fue evaluado su impacto ambiental y que se tomen medidas preventivas y de mitigación como sean necesarias para evitar causar impactos ambientales y sociales no considerados en el PMA y en cumplimiento de la normativa aplicable y del Marco Ambiental del Proyecto.

Durante la ejecución de la Obra, la Autoridad Ambiental tendrá libre acceso, a todos los sectores de obra, a campamentos, obradores, gabinetes o laboratorios del Contratista, estando facultada para verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del compromiso contractual y para efectuar observaciones por escrito.

El Contratista está obligado a considerar las observaciones de la Autoridad Ambiental 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.

Las observaciones que realice la Autoridad Ambiental 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.

#### INFORMES AMBIENTALES DE SEGUIMIENTO y FINAL

El Responsable Ambiental ejecutará el PMA y verificará el grado de cumplimiento de las Medidas de Mitigación aplicando listas de chequeo. En el informe se indicarán las acciones pertinentes para efectuar los ajustes necesarios. Dicho Informe Ambiental de Seguimiento (IAS) tendrá una periodicidad mensual y se presentará al Comitente y a la Autoridad Ambiental destacando la situación, las mejoras obtenidas, los ajustes pendientes de realización y las metas logradas.

Finalizada la obra, el Responsable Ambiental emitirá un Informe Ambiental Final de obra (IAF) donde consten las metas alcanzadas. Tanto el modelo de IAS como de IAF se encuentran como documento Anexo I.

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.

El presente PMA está estructurado mediante las siguientes fichas:

- Mitigación de Ruidos Molestos
- Control de Material Particulado
- Control de olores
- Control de Tránsito
- Readecuación de instalaciones existentes
- Gestión Integrada de Residuos Sólidos
- Prevención de accidentes
- Manejo de Flora afectada en el proyecto
- Control de Drenaje Urbano
- Control de la calidad de los Recursos Hídricos
- Atenuación a cambio del Paisaje
- Información y Comunicación a la Comunidad

## PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### *Medidas de Mitigación de Impactos*

Medida N°	1	Nombre:	Mitigación de ruidos molestos
-----------	---	---------	-------------------------------

#### MANEJO AMBIENTAL

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA	LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN
Pre constructiva	Prevención	TODA LA OBRA	Diaría
Constructiva	Mitigación		Semanal
Operación	Compensación		Mensual
	Restauración / Rehabilitación		

#### RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	Resolución Provincial 201/04
Por parte del Constructor: (Representante Ambiental)	
Por parte de la Inspección: (Comuna-oficina de Ambiente)	

#### EFECTO O IMPACTO A MANEJAR

Ruido molestos

#### DESCRIPCIÓN

Las actividades de colocación de tuberías, construcción de la E.E. se desarrollarán en el área urbana, en tanto que la implementación de la cañería de impulsión hasta la Planta de Tratamiento, y esta última propiamente dicha en zona rural.

Por lo tanto se deberán programar los trabajos principalmente en el área urbano – residencial, de forma tal de minimizar la emisión de ruidos, vibraciones y contaminación atmosférica. Se deberá programar los trabajos en los horarios menos perturbadores.

Se deberá establecer y controlar la velocidad máxima de vehículos y camiones que circulen por la zona de obras para no perturbar a los vecinos.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento

Diaría / ~~Semanal~~ / ~~Mensual~~

COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:

## PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### *Medidas de Mitigación de Impactos*

Medida N°	2	Nombre:	Control de material particulado
-----------	---	---------	---------------------------------

### MANEJO AMBIENTAL

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA	LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN
Pre constructiva	Prevención	TODA LA OBRA	Diaria
Constructiva	Mitigación		Semanal
Operación	Compensación		Mensual
	Restauración / Rehabilitación		

### RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	Resolución Provincial 201/04
Por parte del Constructor: (Representante Ambiental)	
Por parte de la Inspección: (Comuna-oficina de Ambiente)	

### EFECTO O IMPACTO A MANEJAR

Contaminación del aire por material particulado

### DESCRIPCIÓN

El arrastre de polvo y de cualquier tipo de partículas deberá controlarse mediante barrido, rociado o lavado de superficies, según las condiciones en el sitio.

Los camiones que transportan materiales o excedentes de excavaciones a disponer, deberán limitar su carga máxima y cubrir la misma o humedecerla, para evitar la dispersión del material.

Durante la fase de operación de las lagunas de tratamiento, se recomienda implementar una doble cortina arbórea. Barrera alta: Formada por una hilera de casuarinas, recomendadas por su rápido crecimiento y adaptación a la zona, distanciadas cada 2 m (casuarina cunninghamiana). Barrera baja: Formada por una hilera de ligustrinas ubicadas cada 2 m, cuyo fin es evitar el arrastre de gases a nivel superficial.

**SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento**

Diaria / ~~Semanal~~ / ~~Mensual~~

COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:



## PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### Medidas de Mitigación de Impactos

Medida N°	3	Nombre:	Control de olor
-----------	---	---------	-----------------

#### MANEJO AMBIENTAL

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA		LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN	
Pre constructiva	Prevención	X	Estaciones Elevadoras Lagunas de Tratamiento	Diaria	X
Constructiva	Mitigación			Semanal	
Operación	Compensación			Mensual	
	Restauración / Rehabilitación				

#### RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	Resolución Provincial 201/04
Por parte del Constructor: (Representante Ambiental)	
Por parte de la Inspección: (Comuna-oficina de Ambiente)	

#### EFECTO O IMPACTO A MANEJAR

Molestias causadas por emisiones gaseosas perceptibles por el olfato

#### DESCRIPCION

La mayor parte de los olores se presentan en la fase de operación, y en menor medida en la fase de construcción. Estos últimos son mitigados en forma natural y representan un período de tiempo muy corto comparándolo con la vida útil del Proyecto.

Para mitigar los olores provenientes de la Estaciones Elevadoras, se proyecta construir una chimenea que supere al menos 1.5m la máxima altura de edificación circundante. Se programaran las bombas con un tiempo determinado para que no se produzca septización de los efluentes y de esa manera evitar la emisión de olores. Por último, dentro de la misma, se instalarán extractores y odorizadores para el mejoramiento de la calidad ambiental dentro del edificio.

Para la mitigación de olores en las Lagunas de Tratamiento se prevé la construcción de una doble cortina arbórea como se explico en el Plan de Control de Material Particulado.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento

Diaria / ~~Semanal~~ / Mensual

COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:

## PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### *Medidas de Mitigación de Impactos*

Medida N°	4	Nombre:	Control de perturbaciones al tránsito
-----------	---	---------	---------------------------------------

### MANEJO AMBIENTAL

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA	LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN	
Pre constructiva	Prevención	TODA LA OBRA	Diaria	<input checked="" type="checkbox"/>
Constructiva	Mitigación		Semanal	<input type="checkbox"/>
Operación	Compensación		Mensual	<input type="checkbox"/>
	Restauración / Rehabilitación			

### RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	Ley Provincial 11.717 Decreto Ley Provincial 4.218
Por parte del Constructor: (Representante Ambiental)	
Por parte de la Inspección: (Comuna-oficina de Ambiente)	

### EFECTO O IMPACTO A MANEJAR

Perturbaciones al tránsito, calidad de vida de vecinos y fauna del lugar.

### DESCRIPCION

El material extraído de las excavaciones, se mantendrá acopiado a fin de evitar su desparramo y permitir el tránsito peatonal; como alternativa se puede implementar el retiro del mismo conforme un esquema just-in-time.

Fuera de los horarios de trabajo las zanjas permanecerán tapadas con madera o planchas metálicas.

Las excavaciones deberán mantenerse cercadas de modo de evitar el ingreso de personas ajenas a la obra. El material sobrante producto de las excavaciones deberá trasladarse y disponerse en un lugar adecuado, donde establezca la autoridad de aplicación.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento

Diaria / ~~Semanal~~ / ~~Mensual~~

COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:

## PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### Medidas de Mitigación de Impactos

Medida N°	5	Nombre:	Readecuación de instalaciones existentes
-----------	---	---------	--

### MANEJO AMBIENTAL

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA	LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN
Pre constructiva	Prevención	TODA LA OBRA	Diaria
Constructiva	Mitigación		Semanal
Operación	Compensación		Mensual
	Restauración / Rehabilitación		

### RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	
Por parte del Constructor: (Representante Ambiental)	
Por parte de la Inspección: (Comuna-oficina de Ambiente)	

### EFECTO O IMPACTO A MANEJAR

Interferencia con servicios e infraestructuras preexistentes

### DESCRIPCION

Los trabajos de este ítem, están referidos a las instalaciones existentes tanto domiciliarias como colectivas, de aquellos servicios que interfieran con la ejecución de la obra; o que a juicio de la Comuna representen un riesgo para la perduración de la obra a lo largo de su vida útil. Para ello el ente o la empresa Contratista responsable de ejecutar las obras recabará en las empresas de servicios la información necesaria a fin de realizar, de acuerdo a las normas vigentes en cada Repartición o Empresa, los proyectos ejecutivos y hacer las gestiones que sean necesarias para su aprobación, con el propósito de dejar las instalaciones en las mismas condiciones de servicialidad, operatividad y funcionalidad que se disponía antes de iniciar la obra.

### SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento

Diaria / ~~Semanal~~ / ~~Mensual~~

COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:

## PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### *Medidas de Mitigación de Impactos*

Medida N°	6	Nombre:	Gestión Integrada de Residuos Sólidos
-----------	---	---------	---------------------------------------

### MANEJO AMBIENTAL

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA	LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN
Pre constructiva	Prevención	TODA LA OBRA	Diaria
Constructiva	Mitigación		Semanal
Operación	Compensación		Mensual
	Restauración / Rehabilitación		

### RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	Ley Provincial N° 13.055 y Decreto N°1844/02
Por parte del Constructor: (Representante Ambiental)	
Por parte de la Inspección: (Comuna-oficina de Ambiente)	

### EFECTO O IMPACTO A MANEJAR

Obstrucción del drenaje urbano y proliferación de vectores transmisores de enfermedades.

### DESCRIPCIÓN

La gestión de los residuos sólidos que se generen deben adecuarse a la legislación provincial, de acuerdo a la LP N°13.055 para residuos sólidos domiciliarios y al DP N° 1844/02 para residuos peligrosos. Durante la construcción, se deberán disponer de contenedores donde depositar el material a desechar.

Se deberá incluir en cada cuadra pavimentada, un cesto publico que facilite que los vecinos arrojen sus desechos de forma correcta, evitando la contaminación y obstrucción del drenaje urbano.

La tierra o materiales extraídos de las excavaciones que deba emplearse en ulteriores rellenos, se depositará temporalmente en los sitios más próximos a aquellas siempre que con ello no se ocasione entorpecimientos innecesarios al tránsito, o al libre escurrimiento de las aguas superficiales, u otros inconvenientes. El material que no vaya a emplearse en los rellenos previstos será retirado al tiempo de hacer las excavaciones o su relleno.

Capacitación del personal para minimizar generación, y evitar al máximo posibles impactos negativos.

Dado que el material retenido en los canastos puede contener microorganismos patógenos, el operador debe contar al menos con los siguientes elementos de protección personal: guantes industriales impermeables (hasta mitad del antebrazo), botas impermeables de caña larga, delantal impermeable, protector facial de acrílico. Los sólidos removidos de las rejas deberán dejarse escurrir antes de izarlos. El

izaje deberá realizarse con cuidado, para evitar salpicaduras y regueros de líquidos cloacales. Similares precauciones se observarán para el trasvase, traslado y disposición de los mismos hacia el sitio de disposición final de residuos sólidos de la localidad.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento

Diaria / ~~Semanal~~ / ~~Mensual~~

COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:

---

## PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### *Medidas de Mitigación de Impactos*

Medida N°	7	Nombre:	Prevención de accidentes
-----------	---	---------	--------------------------

### MANEJO AMBIENTAL

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA	LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN
Pre constructiva	Prevención	TODA LA OBRA	Diaría
Constructiva	Mitigación		Semanal
Operación	Compensación		Mensual
	Restauración / Rehabilitación		

### RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	Ley Nacional N° 19.587 Ambiental
Por parte del Constructor: (Representante)	
Por parte de la Inspección: (Comuna-oficina de Ambiente)	

### EFECTO O IMPACTO A MANEJAR

Accidentes en la obra.

### DESCRIPCIÓN

Se deberán colocar defensas, barreras y barandas metálicas, en los lugares que indique la Inspección a fin de minimizar los riesgos de accidentes.

Señalización de obras: Durante la realización de los trabajos, el contratista deberá señalizar debidamente la zona de trabajo.

Toda vez que sea necesario interrumpir el libre tránsito público de vehículos, y toda vez que sea necesario ocupar la calzada para la ejecución de los trabajos, se deberá construir o habilitar vías provisionales laterales o desviar la circulación por caminos auxiliares, los que deberán ser autorizados previamente y adecuados de manera tal que se alteren lo mínimo posible las condiciones ambientales originales del sector.

Implementar una logística para minimizar las interrupciones en el tránsito y molestias en los vecinos.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento

Diaría / ~~Semanal~~ / ~~Mensual~~

COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:
<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>
<i>Medidas de Mitigación de Impactos</i>

Medida N°	8	Nombre:	Manejo de Flora afectada en el proyecto
-----------	---	---------	---

MANEJO AMBIENTAL
------------------

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA	LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN
Pre constructiva	Prevención	TODA LA OBRA	Diaria
Constructiva	Mitigación		Semanal
Operación	Compensación		Mensual
	Restauración / Rehabilitación		

RESPONSABILIDADES
-------------------

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	
Por parte del Constructor: (Representante <a href="#">Ley Provincial 11.717 Ambiental</a> )	
Por parte de la Inspección: (Comuna-oficina de Ambiente)	

EFECTO O IMPACTO A MANEJAR
<a href="#">Pérdida de especies vegetales durante el Proyecto</a>

DESCRIPCIÓN
<p>Si bien el sector no cuenta con especies vegetales protegidas o amenazadas de peligro de extinción, existe la posibilidad de que especies arbóreas deban ser removidas por interferir en la ejecución de la obra, y deberán ser repuestas en el lugar apropiado que indique en este caso, la Subsecretaria de Recursos Naturales de la Provincia.</p> <p>En el caso de no poder ser removidas a otro lugar, se deberá elaborar un plan de restauración a convenir con la autoridad competente.</p>

SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento
Diaria / Semanal / Mensual

COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:
<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>
<i>Medidas de Mitigación de Impactos</i>

Medida N°	9	Nombre:	Control de Drenaje Urbano
-----------	---	---------	---------------------------

MANEJO AMBIENTAL
------------------

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA	LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN
Pre constructiva	Prevención	TODA LA OBRA	Diaría
Constructiva	Mitigación		Semanal
Operación	Compensación		Mensual
	Restauración / Rehabilitación		

RESPONSABILIDADES
-------------------

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	Ley Provincial 11.717 Ambiental)
Por parte del Constructor: (Representante	
Por parte de la Inspección: (Comuna-oficina de Ambiente)	

EFECTO O IMPACTO A MANEJAR
Anegamiento e inundaciones por precipitaciones debido a las modificaciones en el drenaje.

DESCRIPCIÓN
<p>Debe evitarse la obstrucción de los desagües pluviales, con residuos generados por el Proyecto.</p> <p>Se deberá asegurarse que las impermeabilizaciones generadas en el proyecto, como la construcción de las Estaciones Elevadoras y lagunas de tratamiento, no afecten el drenaje natural.</p> <p>Conservar los cursos de agua y drenajes naturales permanentemente libres de todo tipo de obstrucción.</p>

SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento
Diaría / Semanal / Mensual

COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:
------------------------------



## PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### *Medidas de Mitigación de Impactos*

Medida N°	10	Nombre:	Control de la calidad de los Recursos Hídricos
-----------	----	---------	--

#### MANEJO AMBIENTAL

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA	LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN
Pre constructiva	Prevención	TODA LA OBRA Lagunas de Tratamiento	Diaria
Constructiva	Mitigación		Semanal
Operación	Compensación		Mensual
	Restauración / Rehabilitación		

#### RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	Ley Provincial 11.220 Ambiental)
Por parte del Constructor: (Representante	
Por parte de la Inspección: (Comuna-oficina de Ambiente)	

#### EFECTO O IMPACTO A MANEJAR

Contaminación de los recursos hídricos.

#### DESCRIPCIÓN

Durante la fase de Construcción se deberá evitar la contaminación de los recursos hídricos debido a residuos generados y no colocados en la forma descrita en el plan de gestión de Gestión de Residuos Sólidos, o derrames accidentales de sustancias peligrosas.

Las lagunas de tratamiento tienen la función específica de depurara los efluentes cloacales, evitando así la contaminación de los cuerpos de agua receptores. Con lo cual se debe asegurar un buen funcionamiento de las mismas mediante las siguientes tareas:

- Deberá llevarse un control periódico para detectar fugas e infiltraciones de las lagunas de tratamiento, a fin de detectarlas tempranamente y poder corregirlas. La periodicidad será establecida de acuerdo a lo que se observe al funcionar el sistema, se recomienda 1 vez por mes.
- A fines de mantener el aspecto estético de la planta, se implementaran periodos de limpieza continuos de taludes y terraplenes, disponiendo los residuos de acuerdo a lo ya establecido. También se controlaran las condiciones al ingreso del líquido crudo proveniente de la red cloacal.

- Se evitará al inicio de la operación del sistema, el vuelco directo de líquidos crudos desde camiones atmosféricos, ya que los mismos propician condiciones sépticas en las lagunas, sobre las zonas de vuelco e interfieren en el funcionamiento.
- Respecto al control de material flotante generado en las lagunas, se establecerá un cronograma de tareas a fin de mantener libre la salida del efluente tratado de todo material que pueda obstruirla y generar condiciones sépticas en este punto del sistema con los consecuentes impactos negativos. Dicho cronograma será función de las condiciones de trabajo.
- Se controlará la descarga de algunos materiales al sistema de red cloacal, por ejemplo: Materiales que puedan crear riesgos de incendios o explosiones. Materiales corrosivos o aguas con pH menor de 5. Materiales sólidos o viscosos que interfieran u obstruyan el flujo del agua. Materiales que por su volumen o concentración impidan el funcionamiento normal de la planta de tratamiento.
- En caso de que hubiera algún eventual cortocircuito en la planta de tratamiento, por la ruptura de alguna tubería, obstrucción u algún otro caso que requiera la anulación del ingreso del flujo a la misma, se deberá encontrar a disposición un by-pass que une el efluente que sale de las lagunas de vaciado de camiones atmosféricos directamente a la cámara de cloración antes de ser volcado al cuerpo receptor.

<b>SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento</b>
---

<del>Diaria</del> / Semanal / <del>Mensual</del>
--

<b>COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:</b>	
-------------------------------------	--

## PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### *Medidas de Mitigación de Impactos*

Medida N°	11	Nombre:	Atenuación a cambio del Paisaje
-----------	----	---------	---------------------------------

#### MANEJO AMBIENTAL

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA	LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN
Pre constructiva	Prevención	TODA LA OBRA	Diaria
Constructiva	Mitigación		Semanal
Operación	Compensación		Mensual
	Restauración / Rehabilitación		

#### RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	
Por parte del Constructor: (Representante Ambiental)	
Por parte de la Inspeccion: (Comuna-oficina de Ambiente)	

#### EFECTO O IMPACTO A MANEJAR

Cambios en el paisaje local.

#### DESCRIPCIÓN

Durante la etapa de Construcción se deberá tratar de llevar los residuos generados al sitio de disposición final, lo antes posible, con el fin de no modificar por un período de tiempo prolongado el paisaje.

En cuanto a la Estación Elevadora, la misma será construida con la fachada del área circundante para aminorar los cambios producidos.

Las Lagunas de Tratamiento serán rodeadas por la doble cortina arbórea, ya mencionada, para crear una atenuación producida al paisaje por la construcción de las mismas.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento

~~Diaria~~ / Semanal / ~~Mensual~~

COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:

## PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### *Medidas de Mitigación de Impactos*

Medida N°	12	Nombre:	Información y Comunicación a la Comunidad
-----------	----	---------	---

#### MANEJO AMBIENTAL

ETAPA DE APLICACIÓN	TIPO DE MEDIDA	LUGAR DE APLICACIÓN	PERIODICIDAD DE APLICACIÓN
Pre constructiva	Prevención	TODA LA OBRA	Diaria
Constructiva	Mitigación		Semanal
Operación	Compensación		Mensual
	Restauración / Rehabilitación		

#### RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y DE LA FISCALIZACION	NORMATIVA APLICABLE
Por parte de la Entidad Pública: (Ente auditor)	
Por parte del Constructor: (Representante Ambiental)	
Por parte de la Inspeccion: (Comuna-oficina de Ambiente)	

#### EFECTO O IMPACTO A MANEJAR

*Inquietudes que surjan de la Población con respecto al Proyecto.*

#### DESCRIPCIÓN

Durante la etapa de Construcción y Operación pueden surgir inquietudes, quejas, reclamos por parte de los pobladores.

Con el fin de atender a estas dudas, se creará un medio de comunicación entre la comuna de Emilia y los pobladores, donde estos últimos puedan expresar sus inquietudes. Dicho medio consistirá en el recibimiento por escrito de las quejas de los pobladores.

También se prevé realizar charlas informativas, para comentar avances y responder las dudas planteadas por parte de la población. Los tiempos de las mismas serán evaluados por las autoridades comunales.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO: Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento

~~Diaria~~ / Semanal / ~~Mensual~~

COSTO ESTIMADO DE LA MEDIDA:

## **PLAN DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL**

---

### **PLAN DE PROTECCIÓN DE SITIOS DE INTERES CULTURAL**

El proyecto abarca zonas donde actualmente se encuentran sitios de interés Cultural, por ejemplo Iglesias, escuelas, centros culturales, polideportivos, entre otras. La obra durante el tiempo que demande el proyecto causará de forma temporaria, alteraciones en el paisaje que se vincula con dichas instituciones, modificará las formas de acceso a ellas y producirá cambios a su alrededor vinculados a los ruidos y polvillo que se generen.

En base a todo esto, se deberán tener en cuenta medidas mitigatorias que suavicen los impactos que el proyecto ejercerá sobre dichos sitios de interés. Dentro de estas medidas se destacan:

1. Campaña informativa previa, donde se informe el alcance del proyecto y el cronograma de obra en el cual se podrán prever futuros cortes de tránsito, generación de ruidos y todas las actividades relacionadas a la obra.
2. Minimizar la generación de residuos y gestionarlos de acuerdo a las normativas provinciales mencionadas anteriormente para evitar genera un impacto visual que ocasionen una degradación del paisaje urbano característico de la zona.
3. Inmediata reparación/recomposición del paisaje ante eventuales acciones fuera de lo planeado que ocasionen un impacto significativo.

### **PROCEDIMIENTOS PARA LA PROTECCIÓN DE SITIOS DE INTERÉS ARQUEOLÓGICOS**

Este procedimiento se anexa al Programa de Gestión Ambiental como actividades especiales con el objetivo de establecer las medidas que se adoptarán en el caso de hallazgo de restos arqueológicos, paleontológicos, de intereses históricos o relacionados con el patrimonio cultural, durante la remoción de suelo y demás tareas involucradas al proyecto.

Entre las consideraciones generales debe tenerse en cuenta que los restos arqueológicos y paleontológicos son del dominio público del Estado Nacional, Provincial o Municipal, según el ámbito territorial en que se encuentren, de acuerdo a lo establecido en los Artículos 2339 y 2340 del Código Civil.

#### **Procedimiento para la protección del patrimonio arqueológico y paleontológico**

En caso de hallar restos arqueológicos o paleontológicos al realizar movimientos de suelo durante los trabajos se deberá:



Detener inmediatamente los trabajos en la zona.



No se extraerán los restos del sitio en que se encuentren, y se mantendrá inalterada la estructura del terreno.



Se podrá continuar con las actividades en otro sector de la obra donde no se produzcan hallazgos.



El Representante Técnico de la Obra completará la planilla adjunta a este procedimiento donde se describirán los restos encontrados y sus correspondientes progresivas. Complementariamente, se tomarán registros fotográficos y fílmicos de la zona del hallazgo,

---

que permitan observar las características del sitio, la profundidad en que se encuentran los restos y las particularidades del terreno, como así también cualquier otro elemento que se considere pertinente.

- El Representante Técnico de la Obra informará al organismo provincial de aplicación sobre los hallazgos a fin de que dicho organismo evalúe los elementos encontrados y determine las medidas a seguir. Si el Organismo no ordena el reconocimiento del lugar y no se hace cargo de lo obtenido en el plazo de 10 (diez) días hábiles de haber recibido la información sobre los hallazgos, el Responsable Técnico de la Obra, mediante un acta con la intervención de la autoridad competente local donde hará constar la identificación del lugar y entregarán los hallazgos realizados a dicha autoridad, cesando a partir de ese momento su responsabilidad.
  - La empresa contratista o Comuna deberá preservar la zona de hallazgos arqueológicos o paleontológicos de vandalismo o cualquier otra acción perjudicial, hasta la intervención de los organismos públicos competentes.
-

**Registro de hallazgos de restos arqueológicos o paleontológicos**

Obra:
Fecha:
Localidad:
Provincia:

Progresiva	Hallazgo
Representante técnico de la Obra	

---

---

## OTROS PLANES PROPUESTOS

### PROGRAMA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

De acuerdo a la legislación nacional y provincial vigente, mediante la implementación de este Programa se alcanzarán entre otros aspectos:

- La prevención de accidentes, que implica la adopción de cualquier acción o precaución necesaria para evitar situaciones que impliquen un riesgo personal o un daño a cualquier propiedad, que pudieran resultar como consecuencia de un accidente.
- El mantenimiento de un servicio de primeros auxilios.
- El cuidado de la seguridad en la zona de trabajo, proveyendo alambrados, iluminación nocturna, etc., y evitando el acceso de personas extrañas a los lugares de trabajo.

Independientemente a los aspectos anteriores, pero íntimamente relacionados a la cotidianeidad del trabajo en la obra, resulta imprescindible la disposición y mantenimiento de instalaciones sanitarias adecuadas para el personal, y la disposición de sus efluentes cloacales. Dadas las características de la obra se entiende que la alternativa serán baños químicos según cada lugar. También se asegurara la provisión de agua potable a los operarios.

Resulta imprescindible la capacitación de los trabajadores, tanto los propios como los de los subcontratistas, informándoles acerca de los métodos para proteger la salud y garantizar la seguridad. Como así también el suministro al personal de la obra de todos los elementos de protección necesarios.

Por otra parte, se minimizaran impactos visuales durante la ejecución de la obra, manteniendo condiciones adecuadas de limpieza y orden en el sitio de trabajo.

### MANTENIMIENTO DE RED CLOACAL

La principal medida adoptada para el manteniendo preventivo de la red cloacal, comprende como ya se citará, la limpieza periódica (<18 meses) de la misma mediante equipos desobstructores. Los residuos derivados de esta medida serán dispuestos en el sitio actual de disposición final de residuos sólidos urbanos.

### PROGRAMA DE CONTROL

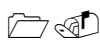
En *operación normal* las unidades solo requieren chequeos de rutina y mantenimiento programado. Se establecerá un programa de actividades acorde a los requerimientos de la obra.

Para condiciones de emergencia se establecerán *procedimientos* donde se especificarán las acciones requeridas para tratar situaciones que impliquen condiciones fuera de las normales, como por ejemplo bloqueo de conductos, identificando los recursos y equipamientos necesarios.



#### Cámara de registro

Las cámaras de registro serán monitoreadas periódicamente, estableciendo un cronograma de acuerdo a los requerimientos durante el funcionamiento de la obra.



#### Estaciones elevadoras

Las estaciones deberán contar con:

Estudio de Impacto Ambiental



- 
1. Elementos de seguridad personal (guantes de brazo completo, delante de equipos eléctricos, protectores visuales), botiquín de primeros auxilios.
  2. Matafuego.
  3. Iluminación de emergencia.
  4. Letreros de identificación de sector y servicio.
  5. Construcción de chimeneas 1,50 m por sobre la edificación más alta del vecindario, en caso de existencia de viviendas u otras construcciones.
  6. Colocación de extractor para garantizar la aireación continua de las estaciones y de equipo con reloj para expulsión de aromas agradables cada intervalo determinado.

También cabe destacar que en la planta de tratamiento se deberá contar con:

1. Elementos de seguridad para los operarios;
2. Adecuada y suficiente señalética;
3. Cercado perimetral;
4. Cobertura perimétrica arbórea;

#### **PLAN DE CONTINGENCIA**

En caso de presentarse alguna de las siguientes situaciones, se prevé un programa que estipule acciones organizadas ante:

1. Rotura de tuberías.

En el caso de roturas de tuberías que provoquen vertimiento de líquido crudo a nivel del terreno, como medida primaria se procederá a su bombeo hacia camiones atmosféricos, para luego continuar con el tratamiento específico. Posteriormente se realizará la limpieza y desinfección del sitio afectado.

1. Desborde de las unidades de tratamiento.

En este caso, se procederá de manera similar pero no se requerirá del transporte de líquido mediante camiones, sino que se verterá directamente sobre la laguna facultativa.

1. Accidentes en las descargas de camiones atmosféricos y durante el transporte de residuos.

#### **PROGRAMA DE MONITOREO**

1. Caudales y niveles.

Puede considerarse, en función del presupuesto disponible en el momento, un monitoreo del comportamiento hídrico en el área de afectación del proyecto. Por ejemplo, mediante el registro de nivel de freáticas, de nivel de lagunas.

- α. Calidad del efluente tratado.

Se registraran, en los casos que se crea necesario y de acuerdo al presupuesto del momento, cambios en la calidad de agua principalmente en:

---



SITIO DE MONITOREO	PARÁMETROS	FRECUENCIA
Planta de Tratamiento		
Egreso	En un todo de acuerdo al Protocolo establecido en la Ley N° 11.220 y sus Normas aplicables.	
Cuerpo receptor (donde se realiza la descarga)		
Freáticas		

**Tabla 15.1: Modelo de monitoreo de efluente tratado.**

### 1. Calidad del aire

El control de la calidad del aire deberá ser representativo, y de acuerdo a lo establecido Resolución Provincial N° 201/04:

“Los métodos de toma de muestras y análisis de contaminantes químicos en aire ambiente, serán los establecidos por las Normas IRAM correspondientes. Podrán utilizarse otros métodos de toma de muestras y análisis, siempre que los mismos suministren información comparable con los métodos antes establecidos, previa autorización de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable”.

Respecto al monitoreo de la calidad del aire (frecuencia y parámetros a evaluar), esté será función de los requerimientos establecidos por la Secretaria de Medio Ambiente de la Provincia.

A continuación se presentan los Niveles Guía de calidad de aire.

CONTAMINANTES	C.A.P.C. mg/m3 (20 minutos)	C.A.P.L. mg/m3 (24 horas)	mg/m3 (1 hora)
Monóxido de Carbono (CO)	15,00	3,00	-----
Oxido de Nitrógeno (como NO2)	0,40	0,10	-----
Dióxido de Azufre (SO2)	0,50	0,05	-----
Oxidantes (como Ozono O3)	-----	-----	0,235
Material Particulado en Suspensión (PM10)	0,50	0,15	-----
Plomo (Pb)	0,01	0,0010	-----
Cromo Total (Cr)	-----	0,0015	-----
Benceno	-----	0,10	-----
Sulfuro de Hidrógeno (H2S)	-----	0,15	-----

**Tabla 15.2: Tabla de Niveles Guía de Calidad de Aire.**

Donde:

C.A.P.C.: Concentración Admisible para Períodos Cortos. Concentración que no deberá ser sobrepasada en períodos continuos de veinte (20) minutos, donde pudieran verse afectados la salud y los bienes de la comunidad.

C.A.P.L.: Concentración Admisible para Períodos Largos. Concentración que no deberá ser sobrepasada en períodos continuos de veinticuatro (24) horas, donde pudieran verse afectados la salud y los bienes de la comunidad.

---

**ANEXO I INFORME AMBIENTAL DE SEGUIMIENTO (IAS)  
INFORME AMBIENTAL FINAL ( IAF)**

**Nombre del proyecto:** \_\_\_\_\_ **Categoría Ambiental:** \_\_\_\_\_

**Provincia/Municipio** \_\_\_\_\_

**Responsable Ambiental:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**1. 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)

**4. Aspectos revisados**

- Avance en la ejecución de los Planes y Programas identificados en el PGA \_\_\_\_\_

- Revisión del área del proyecto:

- Campamento/obrador: \_\_\_\_\_
- Planta de Asfalto: \_\_\_\_\_
- Áreas de Explotación de Material: \_\_\_\_\_
- Áreas de Disposición final de desechos: \_\_\_\_\_
- Zona de obras
- 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

- Plano 01 - Ubicación geográfica
- Plano 02 - Relevamiento topográfico
- Plano 03 - Curvas de nivel
- Plano 04 - Catastro de lotes
- Plano 05 - Tipos de calzada
- Plano 06 - Red de distribución de agua
- Plano 07 - Delimitación de subcuencas
- Plano 08 - Equipamiento urbano
- Plano 09 - Configuración red colectora (alt. 1)
- Plano 10 - Configuración red colectora (alt. 2)
- Plano 11 - Configuración red colectora (alt. 3)
- Plano 12 - Cuerpo receptor - Sistema de drenaje
- Plano 13 - Red colectora
- Plano 14 - Perfil transversal ubicación de colectora
- Plano 15 - Perfiles longitudinales red colectora
- Plano 16.a - Boca de registro
- Plano 16.b - Marco y tapa boca de registro
- Plano 17.a - Conexión domiciliaria menor a 2,5 m. de profundidad
- Plano 17.b - Conexión domiciliaria mayor a 2,5 m. de profundidad
- Plano 18.a - Estación Elevadora Principal - Obra civil y electromecánica
- Plano 18.b - Estación Elevadora Principal - Obra de arquitectura - Planta y cortes
- Plano 18.c - Estación Elevadora Principal - Obra de arquitectura - Cerramiento perimetral
- Plano 18.d - Estación Elevadora Principal - Obra de arquitectura - Aberturas
- Plano 19.a - Estación Elevadora Secundaria - Obra civil y electromecánica
- Plano 19.b - Estación Elevadora Secundaria - Obra de arquitectura - Planta y cortes
- Plano 19.c - Estación Elevadora Secundaria - Obra de arquitectura - Cerramiento perimetral
- Plano 19.d - Estación Elevadora Secundaria - Obra de arquitectura - Aberturas
- Plano 20 - Imagen satelital impulsiones
- Plano 21.a - Planta general cloaca máxima
- Plano 21.b - Perfil impulsiones
- Plano 22 - Válvula de aire en impulsión
- Plano 23 - Cámara de purga en impulsión
- Plano 24.a - Planta de tratamiento - Planta general
- Plano 24.b - Planta de tratamiento - Perfil hidráulico
- Plano 24.c - Planta de tratamiento - Aforador efluente
- Plano 24.d - Planta de tratamiento - Aforador afluente
- Plano 24.e - Planta de tratamiento - Cámara de contacto de cloro
- Plano 24.f - Planta de tratamiento - Cámara partidora de laguna de acabado
- Plano 24.g - Planta de tratamiento - Cámara partidora de lagunas facultativas
- Plano 24.h - Planta de tratamiento - Cámara descarga de atmosféricos

## Sección IX. Lista de Cantidades

<b>RUBRO I: RED COLECTORA CLOACAL DOMICILIARIA</b>					
ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>1</b>	Excavación con profundidad < 2,50m para instalación de red colectora cloacal	m <sup>3</sup>	4296,02		
<b>2</b>	Excavación con profundidad > 2,50m para instalación de red colectora cloacal	m <sup>3</sup>	1107,12		
<b>3</b>	Provisión, acarreo e instalación de cañería PVC cloacal sello IRAM Ø 160mm	ml	7974,00		
<b>4</b>	Provisión, acarreo e instalación de cañería PVC cloacal sello IRAM Ø 200mm	m	1008,00		
<b>5</b>	Provisión, acarreo e instalación de cañería PVC cloacal sello IRAM Ø 250mm	m	24,00		
<b>6</b>	Provisión y construcción de losa de base y cuerpo de Hºtipo H-17. Profundidad < 2,50m.	U	65,00		
<b>7</b>	Provisión y construcción de losa de base y cuerpo de Hºtipo H-17. Profundidad > 2,50m	U	3,00		
<b>8</b>	Provisión, acarreo y colocación de losa de techo de H-21-A-42 incluye marco y tapa de hierro dúctil para calzada y vereda	U	68,00		
<b>9</b>	Conexión domiciliaria corta	U	212,00		
<b>10</b>	Conexión domiciliaria larga	U	208,00		
<b>11</b>	Rotura y reparación de pavimento de Hormigón	m <sup>2</sup>	22,50		
<b>12</b>	Rotura y reparación de veredas mosaicos, losetas, vainillas, etc.	m <sup>2</sup>	94,48		
<b>13</b>	Rotura y reparación de veredas de hormigón	m <sup>2</sup>	221,40		

<b>RUBRO II.1: ESTACIÓN ELEVADORA PRINCIPAL</b>					
ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>1</b>	Cerco de obra en el predio afectado	m	50,00		
<b>2</b>	Servicios temporarios. Electricidad, iluminación nocturna, agua e instalaciones sanitarias para el personal. Sereno y casilla.	gl	1,00		



<b>3</b>	Excavación con profundidad < 2,50m para construcción de estructuras de hormigón de Estaciones Elevadoras y Lagunas de Tratamiento	m <sup>3</sup>	251,00		
<b>4</b>	Excavación con profundidad > 2,50m para construcción de estructuras de hormigón de Estaciones Elevadoras,	m <sup>3</sup>	116,00		
<b>5</b>	Relleno y compactación	m <sup>3</sup>	342,30		
<b>6</b>	Hormigón de limpieza H-13	m <sup>3</sup>	2,40		
<b>7</b>	Hormigón armado tipo H - 21 con armadura para paredes y losas de Estación Elevadora y cámara de descarga.	m <sup>3</sup>	36,97		
<b>8</b>	Impermeabilización de la estructura	m <sup>2</sup>	120,50		
<b>9</b>	Depresión de napa	día	45,00		
<b>10</b>	Mampostería de ladrillos comunes	m <sup>3</sup>	15,03		
<b>11</b>	Excavación de zanja para cimientos	m <sup>3</sup>	3,00		
<b>12</b>	Encadenado perimetral de H°A°	m <sup>3</sup>	0,18		
<b>13</b>	Conducto de ventilación	gl	1,00		
<b>14</b>	Revoque interior grueso y fino a la cal	m <sup>2</sup>	39,19		
<b>15</b>	Revoque exterior impermeable, grueso y fino a la cal	m <sup>2</sup>	104,49		
<b>16</b>	Revestimiento cerámico en zona de pileta de lavar	m <sup>2</sup>	3,56		
<b>17</b>	Ejecución de contrapiso para veredas de hormigón de 6 cm de espesor sobre terreno natural para veredas perimetrales	m <sup>2</sup>	40,30		
<b>18</b>	Ejecución de carpeta de cemento en veredas	m <sup>2</sup>	40,30		
<b>19</b>	Carpeta para pisos interiores	m <sup>2</sup>	10,84		
<b>20</b>	Cielorraso de madera machimbrada	m <sup>2</sup>	9,77		
<b>21</b>	Cubierta de chapa H°G° ondulada en Estación Elevadora	m <sup>2</sup>	11,65		
<b>22</b>	Aberturas de aluminio color blanco	gl	1,00		
<b>23</b>	Provisión e instalación de IPN n° 12 y aparejo	gl	1,00		
<b>24</b>	Provisión e instalación de tapas metálicas de chapa tipo semillada cal 12	gl	1,00		
<b>25</b>	Pintura exterior	m <sup>2</sup>	104,49		
<b>26</b>	Pintura interior	m <sup>2</sup>	27,47		

<b>27</b>	Pilar de energía eléctrica	gl	1,00		
<b>28</b>	Cableado de energía desde pilar hasta tablero	gl	1,00		
<b>29</b>	Instalación eléctrica monofásica	gl	1,00		
<b>30</b>	Instalación sanitaria	gl	1,00		
<b>31</b>	Provisión e instalación de reja canasto	gl	1,00		
<b>32</b>	Cerco perimetral	m	50,00		
<b>33</b>	Provisión e instalación de portón y puerta de ingreso	gl	1,00		
<b>34</b>	Provisión e instalación de electrobombas sumergibles	gl	1,00		
<b>35</b>	Provisión e instalación de cañerías y piezas especiales.	gl	1,00		
<b>36</b>	Provisión e instalación de válvula de ingreso.	gl	1,00		
<b>37</b>	Provisión e instalación de tablero de comandos.	gl	1,00		

#### RUBRO II.2: ESTACIÓN ELEVADORA CUENCA ESTE

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>1</b>	Cerco de obra en el predio afectado	m	50,00		
<b>2</b>	Servicios temporarios. Electricidad, iluminación nocturna, agua e instalaciones sanitarias para el personal. Sereno y casilla.	gl	1,00		
<b>3</b>	Excavación con profundidad < 2,50m para construcción de estructuras de hormigón de Estaciones Elevadoras y Lagunas de Tratamiento	m <sup>3</sup>	135,00		
<b>4</b>	Excavación con profundidad > 2,50m para construcción de estructuras de hormigón de Estaciones Elevadoras,	m <sup>3</sup>	54,00		
<b>5</b>	Relleno y compactación	m <sup>3</sup>	42,00		
<b>6</b>	Hormigón de limpieza H-13	m <sup>3</sup>	2,40		
<b>7</b>	Hormigón armado tipo H - 21 con armadura para paredes y losas de Estación Elevadora y cámara de descarga.	m <sup>3</sup>	20,96		
<b>8</b>	Impermeabilización de la estructura	m <sup>2</sup>	69,89		
<b>9</b>	Depresión de napa	día	45,00		
<b>10</b>	Mampostería de ladrillos comunes	m <sup>3</sup>	9,60		

<b>11</b>	Excavación de zanja para cimientos	m3	2,20		
<b>12</b>	Encadenado perimetral de H°A°	m3	0,18		
<b>13</b>	Conducto de ventilación	gl	1,00		
<b>14</b>	Revoque interior grueso y fino a la cal	m2	21,36		
<b>15</b>	Revoque exterior impermeable, grueso y fino a la cal	m2	50,95		
<b>16</b>	Revestimiento cerámico en zona de pileta de lavar	m2	1,00		
<b>17</b>	Ejecución de contrapiso para veredas de hormigón de 6 cm de espesor sobre terreno natural para veredas perimetrales	m2	10,84		
<b>18</b>	Ejecución de carpeta de cemento en veredas	m2	10,84		
<b>19</b>	Carpeta para pisos interiores	m2	10,84		
<b>20</b>	Cielorraso de madera machimbrada	m2	3,50		
<b>21</b>	Cubierta de chapa H°G° ondulada en Estación Elevadora	m2	4,84		
<b>22</b>	Aberturas de aluminio color blanco	gl	1,00		
<b>23</b>	Provisión e instalación de IPN n° 12 y aparejo	gl	1,00		
<b>24</b>	Provisión e instalación de tapas metálicas de chapa tipo semillada cal 12	gl	1,00		
<b>25</b>	Pintura exterior	m2	50,95		
<b>26</b>	Pintura interior	m2	21,36		
<b>27</b>	Pilar de energía eléctrica	gl	1,00		
<b>28</b>	Cableado de energía desde pilar hasta tablero	gl	1,00		
<b>29</b>	Instalación eléctrica monofásica	gl	1,00		
<b>30</b>	Instalación sanitaria	gl	1,00		
<b>31</b>	Provisión e instalación de reja canasto	gl	1,00		
<b>32</b>	Cerco perimetral	m	50,00		
<b>33</b>	Provisión e instalación de portón y puerta de ingreso	gl	1,00		
<b>34</b>	Provisión e instalación de electrobombas sumergibles	gl	1,00		
<b>35</b>	Provisión e instalación de cañerías y piezas especiales.	gl	1,00		
<b>36</b>	Provisión e instalación de válvula de ingreso.	gl	1,00		
<b>37</b>	Provisión e instalación de tablero de comandos.	gl	1,00		

**RUBRO III: CAÑERÍAS DE IMPULSIÓN**

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>1</b>	Excavación con profundidad < 2,50m para instalación de cañería de impulsión	m <sup>3</sup>	950,00		
<b>2</b>	Provisión, acarreo e instalación de cañería PVC clase 6 sello IRAM Ø 160mm	ml	915,00		
<b>3</b>	Provisión, acarreo e instalación de cañería PVC clase 6 sello IRAM Ø 110 mm	ml	285,00		
<b>4</b>	Provisión e instalación de válvula de aire y accesorios	U	1,00		
<b>5</b>	Provisión e instalación de válvula de purga y accesorios	U	1,00		
<b>6</b>	Cambio de dirección	U	7,00		
<b>7</b>	Provisión y construcción de losa de base y cuerpo de Hºtipo H-17. Profundidad < 2,50m.	U	2,00		
<b>8</b>	Provisión, acarreo y colocación de losa de techo de H-21-A-42 incluye marco y tapa de hierro dúctil para calzada	U	2,00		
<b>9</b>	Cruce de ruta	gl	1,00		

**RUBRO IV: PLANTA DE TRATAMIENTO**

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>1</b>	Extracción de la primer capa de suelo vegetal de 10cm y acopio en el predio	m <sup>3</sup>	360,50		
<b>2</b>	Movimiento de suelo para excavación y conformación de terraplenes laterales.	m <sup>3</sup>	9002,00		
<b>3</b>	Transporte y colocación de suelo vegetal previamente extraído, sobre terraplenes terminados en una capa de 10cm	m <sup>3</sup>	160,30		
<b>4</b>	Provisión de materiales y ejecución de estructuras de ingreso. Incluye excavación de suelo	u	4,00		
<b>5</b>	Provisión de materiales y ejecución de estructuras de egreso. Incluye excavación de suelo	u	4,00		
<b>6</b>	Impermeabilización con geomembrana	m <sup>2</sup>	2896,90		

<b>7</b>	Excavación a cielo abierto en cualquier clase de terreno a cualquier profundidad. Señalización y depresión de napa, entubamiento, tapado, compactación, encajonamiento y reubicación del sobrante.	m <sup>3</sup>	160,20		
<b>8</b>	Provisión, acarreo y colocación de cañería de PVC cloacal - JE, según planos. a- Diam 160 mm b- Diam 200 mm c- Diam 250 mm	m m m	64,00 60,00 54,00		
<b>9</b>	Provisión y construcción de losa de base y cuerpo de H° tipo H-17	N°	10,00		
<b>10</b>	Provisión, acarreo y colocación de losa de techo de H° tipo H-21-A-42 de armar, y marco y tapa de hierro dúctil.	N°	10,00		
<b>11</b>	Construcción de aforador afluente	gl	1,00		
<b>12</b>	Construcción de cámara partidora	gl	1,00		
<b>13</b>	Construcción de aforador efluente	gl	1,00		
<b>14</b>	Construcción de cámara de contacto de cloro	gl	1,00		
<b>15</b>	Construcción de cámara de vuelco de camiones atmosféricos	gl	1,00		
<b>16</b>	Ejecución de mejorado granular en el ingreso de la planta de tratamiento	m <sup>2</sup>	30,00		
<b>17</b>	Tapa y marco de PRFV para dispositivos de aforo y cámaras partidoras	m <sup>2</sup>	37,38		
<b>18</b>	Provisión y colocación de portón de ingreso vehicular. De caños estructurales cuadrados 50mmx50mmx2mm	u	2,00		
<b>19</b>	Provisión y colocación de alambrado perimetral. Postes y varillas quebracho colorado h=1.20m. 5 hilos alambrado galvanizado 17/15.	m	80,00		
<b>20</b>	Plantación de cortina vegetal. Plantas de casuarina de altura mínima 1.50m. Colocación con una separación de 1.50m entre plantas.	gl	1,00		
<b>21</b>	Cabezal de caños de descarga del efluente cloacal	gl	1,00		

**TOTAL:**

## **Sección X. Formularios de Garantía**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

---

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



## Garantía de Mantenimiento de la Oferta (Fianza)

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

FIANZA No. [indique el número de fianza]

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Garante:

\_\_\_\_\_

corresponde)

Sello Oficial de la Corporación (si

\_\_\_\_\_

*[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*  
*impresión]*

\_\_\_\_\_

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

## 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]*,<sup>15</sup> la cual será pagada por nosotros en los tipos y proporciones de monedas en las cuales el Contrato ha de ser pagado, al recibo en nuestras oficinas de su primera solicitud por escrito, acompañada de una comunicación escrita que declare que el Contratista está incurriendo en violación de sus obligaciones contraídas bajo las condiciones del Contrato sin que su entidad tenga que sustentar su demanda o la suma reclamada en ese sentido.

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

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

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

---

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

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

---

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

---

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

## Garantía de Cumplimiento (Fianza)

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

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

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

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

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

---

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Garantía de Cumplimiento Mediante Seguro de 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 Feador Solidario, con renuncia a los beneficios de excusión y división y con arreglo a las Condiciones Generales que forman parte de esta Póliza y a las particulares que se detallan asegura a \_\_\_\_\_  
*(nombre del Contratante)*  
 con domicilio en \_\_\_\_\_  
 el pago de hasta la suma de \_\_\_\_\_  
*(monto asegurado)*  
 que resulte adeudarle \_\_\_\_\_  
*(nombre del 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 registrá desde la cero hora del día \_\_\_\_\_ hasta la extinción de las obligaciones del Tomador cuyo cumplimiento cubre.

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

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

Certificación notarial de las firmas de los otorgantes

\_\_\_\_\_



## Garantía Bancaria por Pago de Anticipo

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

---

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

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

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

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

---

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

## Garantía por Anticipo Financiero Mediante Seguro de 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° 03/2017*

“Desagües Cloacales I Etapa de la Localidad de Emilia Provincia de Santa Fe”

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

Obra: “Desagües Cloacales I Etapa de la Localidad de Emilia Provincia de Santa Fe”

Presupuesto Oficial: \$ 25.769.715,94.

Plazo de Ejecución: 450 (cuatrocientos cincuenta) días

Requisitos de Calificación - Acreditar volúmenes iguales o mayores a: \$ 15.462.000 para VAC (volumen anual de contratación); \$ 3.436.000 para Activos Líquidos; \$ 20.616.000 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: \$ 260.000.

Valor del Pliego: sin valor.

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

---

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

Recepción de Ofertas: Hasta las 12:00 horas del día 15 de septiembre de 2017 en el Edificio Centro Cultural "Dr. Mario L. Fiorano", sito en la calle Brigadier E. López esquina Antonio Nosedá – Planta Baja – Comuna de Emilia – Dpto. La Capital - Provincia de Santa Fe (CP S3092. ex 3036) – República.

Apertura de Ofertas: A las 12:00 horas del día 15 de septiembre de 2017 en el Edificio Centro Cultural "Dr. Mario L. Fiorano", sito en la calle Brigadier E. López esquina Antonio Nosedá – Planta Baja – Comuna de Emilia – Dpto. La Capital - Provincia de Santa Fe (CP S3092. ex 3036) – República Argentina



## **Sección XI. Planillas Complementarias**

PLANILLA I (Uno) MATERIALES

PLANILLA II (Dos) MANO DE OBRA

PLANILLA III (Tres) TRANSPORTE

PLANILLA IV (Cuatro) EQUIPO

PLANILLA V (Cinco) ANÁLISIS DE PRECIOS TIPO

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

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

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



**PLANILLA II (Dos)****MANO DE OBRA**

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/ Dia (u)/(h) (7)+(8)
1	2	3	4	5	6	7	8	

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

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

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



## PLANILLA V (Cinco)

### ANÁLISIS DE PRECIOS TIPO

ITEM:

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



