BANCO DEL ESTADO

PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA RURAL DE SANEAMIENTO Y AGUA - PIRSA

PRESTAMO BID No. 2377/OC-EC
CONVENIO FECASALC No. GRT/WS-12360-EC

Licitación Pública Nacional No. LPN-BID-GADMCO-001-2013

FEBRERO - 2013

Índice General

Sección I. Instrucciones a los Oferentes 4
Sección II. Datos de la Licitación 28
Sección III. Países Elegibles 34
Sección IV. Formularios y Documentos de la Oferta, Carta de Aceptación y Modelo de Contrato 36
Sección V. Formularios de la Oferta 55
Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato 82
Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento 90
Sección VIII. Planos 91
Sección IX. Lista de Cantidades 92
Sección X. Requisitos e Instrucciones para las Garantías 95
Convocatoria a Licitación 97

Sección I. Instrucciones a los Oferentes

Índice de Cláusulas

Sección I. Instrucciones a los Oferentes 4
Índice de Cláusulas....4
Instrucciones a los Oferentes (IAO) 6
A. Disposiciones Generales 6
1. Alcance de la Licitación....6
2. Fuente de fondos 6
3. Fraude y corrupción 6
4. Oferentes Elegibles 10
5. Calificaciones del Oferente....11
6. Una Oferta por Oferente 14
7. Costo de las propuestas 14
8. Visita al sitio de las obras....14
B. Documentos de Licitación....14
9. Contenido de los Documentos de Licitación 14
10. Aclaración de los Documentos de Licitación 15
11. Enmiendas a los Documentos de Licitación....15
C. Preparación de las Ofertas 16
12. Idioma de las Ofertas 16
13. Documentos que conforman la Oferta....16
14. Precios de la Oferta 16
15. Monedas de la Oferta y pago 17
16. Validez de las Ofertas 17
17. Garantía de Mantenimiento de Oferta y Declaración de Mantenimiento Oferta 17
18. Ofertas alternativas de los Oferentes 19
19. Formato y firma de la Oferta 19
D. Presentación de las Ofertas 20
20. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas....20
21. Plazo para la presentación de las Ofertas....20
22. Ofertas tardías 21
23. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas 21
E. Apertura y Evaluación de las Ofertas 21
24. Apertura de las Ofertas 21
25. Confidencialidad 22
26. Aclaración de las Ofertas 22
27. Examen de las Ofertas para determinar su cumplimiento 23
28. Corrección de errores....23
29. Moneda para la evaluación de las Ofertas 24
30. Evaluación y comparación de las Ofertas....24
31. Preferencia Nacional....25
F. Adjudicación del Contrato 25
32. Criterios de Adjudicación 25
33. Derecho del Contratante a aceptar o a rechazar cualquier o todas las Ofertas 25

34. Notificación de adjudicación y firma del Contrato....25
35. Garantía de Cumplimiento....26
36. Pago de anticipo y Garantía....27
37. Conciliador....27

Sección II. Datos de la Licitación....28
A. Disposiciones Generales....28
B. Documentos de Licitación....30
C. Preparación de las Ofertas....30
D. Presentación de las Ofertas....32
E. Apertura y Evaluación de las Ofertas....32
F. Adjudicación del Contrato....33

Instrucciones a los Oferentes (IAO)

A. Disposiciones Generales

1. Alcance de la Licitación

1.1 El Contratante, según la definición[1] 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 proceso de licitación están **especificados en los DDL**.

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 (s) 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, télex) 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 BID, (en 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.

2.2 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 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.

3. Fraude y corrupción

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 personas Oferentes por participar o participando en proyectos financiados por el Banco incluyendo, entre

[1] ***Véase la Sección V, "Condiciones Generales del Contrato", Cláusula 1. Definiciones***

otros, solicitantes, Oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos y denuncien al Banco todo acto sospechoso de fraude o corrupción del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos. Fraude y corrupción comprenden actos de: (a) práctica corruptiva; (b) práctica fraudulenta; (c) práctica coercitiva; y (d) práctica colusoria. Las definiciones que se transcriben a continuación corresponden a los tipos más comunes de fraude y corrupción, pero no son exhaustivas. Por esta razón, el Banco también adoptará medidas en caso de hechos o denuncias similares relacionadas con supuestos actos de fraude y corrupción, aunque no estén especificados en la lista siguiente. El Banco aplicará en todos los casos los procedimientos establecidos en la Subcláusula 3.1 (c).

(a) El Banco define las expresiones que se indican a continuación:

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

(ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberadamente o por negligencia grave, engañe, o intente 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 en forma indebida las acciones de una parte; y

(iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito indebido, incluyendo influenciar en forma indebida las acciones de otra parte.

(b) Si el Banco comprueba que, de conformidad con los procedimientos administrativos del Banco, cualquier firma, entidad o persona actuando como Oferente o participando en un proyecto financiado por el Banco incluyendo, entre otros, prestatarios, Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios, organismos ejecutores u organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios,

empleados y representantes) ha cometido un acto de fraude o corrupción, el Banco podrá:

(i) decidir no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato o de un contrato adjudicado para la adquisición de bienes y la contratación de obras financiadas por el Banco;

(ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que existe evidencia suficiente para comprobar el hallazgo de que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido un acto de fraude o corrupción;

(iii) 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 en un plazo que el Banco considere razonable y de conformidad con las garantías de debido proceso establecidas en la legislación del país Prestatario;

(iv) emitir una amonestación en el formato de una carta formal de censura a la conducta de la firma, entidad o individuo;

(v) declarar a una persona, entidad o firma inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que se le adjudiquen o participen en contratos bajo proyectos financiados por el Banco, excepto bajo aquellas condiciones que el Banco considere ser apropiadas;

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

(vii) imponer otras sanciones que considere ser 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 otras sanciones.

(c) El Banco ha establecido un procedimiento administrativo para los casos de denuncias de fraude y corrupción dentro del proceso de

adquisiciones o la ejecución de un contrato financiado por el Banco, el cual está disponible en el sitio virtual del Banco (www.iadb.org). Para tales propósitos cualquier denuncia deberá ser presentada a la Oficina de Integridad Institucional del Banco (OII) para la realización de la correspondiente investigación. Las denuncias podrán ser presentadas confidencial o anónimamente.

(d) Los pagos estarán expresamente condicionados a que la participación en el proceso de adquisiciones y las negociaciones o la ejecución de un contrato de quienes soliciten dichos pagos se haya llevado de acuerdo con las políticas del Banco aplicables en materia de fraude y corrupción que se describen en esta Subcláusula 3.1.

(e) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas en el literal b) de esta Subcláusula podrá hacerse de forma pública o privada, de acuerdo con las políticas del Banco.

3.2 Además, los Oferentes deberán tener presente las estipulaciones establecidas en la Subcláusula 59.2 (h) de las CGC.

3.3 Los Oferentes deberán declarar y garantizar:

(a) que han leído y entendido la prohibición sobre actos de fraude y corrupción dispuesta por el Banco y se obligan a observar las normas pertinentes;

(b) que no han incurrido en ninguna infracción de las políticas sobre fraude y corrupción descritas en este documento;

(c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de adquisición o negociación del contrato o cumplimiento del contrato;

(d) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco, ni han sido declarados culpables de delitos vinculados con fraude o corrupción;

(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 para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con

fraude o corrupción;

(f) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con el contrato o el contrato financiado por el Banco;

(g) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de cualquiera o de un conjunto de medidas que se describen en la Subcláusula 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 de otros países no serán elegibles para 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 país de origen de los bienes y servicios.

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 contratación de obras 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 18 de las IAO. Sin embargo, esto no limita la participación de subcontratistas en más de una oferta.

4.3 Un Oferente que ha sido declarado inelegible para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco durante el periodo de tiempo determinado por el Banco de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 3 de las IAO, será descalificado.

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. Las disposiciones de esta subclásula se aplicarán solamente **si así se indica en los DDL**

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. **(ver sección II Datos de Licitación 5.3 a)**

(b) Monto total anual facturado por la construcción de las obras civiles realizadas en cada uno de los últimos cinco (5) años; **(ver sección II Datos de Licitación 5.5 a)**

(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; **(ver sección II Datos de Licitación 5.3 c)**

(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; **(ver sección II Datos de Licitación 5.3.f)**

(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); **(ver sección II datos de licitación 5.3.g)**

(h) Autorización para solicitar referencias a las instituciones bancarias del Oferente; **(ver sección II datos de licitación 5.3.h)**

(i) información relativa a la existencia o no de litigios pendientes 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 **(ver sección II datos de licitación)**

(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**,** incluyendo los ajustes que sean aplicables para las APCA´s **que constan en los DDL**

(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 Contrato de la APCA firmado por todos los socios o una Carta de Intención para formalizar el Contrato 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 Contrato propuesto.**(ver sección II Datos de licitación 5.4 (f))**

5.5 Los Oferentes deberán cumplir con los siguientes criterios mínimos de calificación, a menos que se **indique otra cosa en los DDL**:

(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: (i) un Director de Obras y (ii) un Residente de Obras que hayan ejecutado satisfactoriamente como tales al menos un proyecto cuya naturaleza y complejidad sean equivalentes al objeto de la licitación, y que cumplan con el perfil **indicado en los DDL**; **(ver sección II Datos de licitación)**

(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**; y; **(ver sección II Datos de licitación)**

(f) en caso de contar con litigios pendientes, el monto total de las controversias no podrá superar el porcentaje **señalado en los DDL** respecto de su patrimonio. **(ver sección II Datos de licitación)**

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 Subcláusula 5.5 literales (a) al (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 veinticinco por ciento (25%) de los requisitos mínimos para Oferentes individuales que se establecen en la Subcláusula 5.5 literales (a), (b) y (e); y el socio designado como representante debe cumplir al menos con el cuarenta por ciento (40%) de ellos. En todo caso la sumatoria de las participaciones individuales deberá alcanzar el 100% de los requisitos mínimos exigidos a un proponente individual. 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, s**alvo que se indique otra cosa en los DDL.**

6. Una Oferta por Oferente

6.1 Cada Oferente presentará solamente una Oferta, ya sea individualmente o como miembro de una APCA. El Oferente que presente o participe en más de una Oferta (a menos que lo haga como subcontratista o en los casos cuando se permite presentar o se solicitan propuestas alternativas) ocasionará que todas las propuestas en las cuales participa sean rechazadas.

7. Costo de las propuestas

7.1 Los Oferentes serán responsables por todos los gastos asociados con la preparación y presentación de sus Ofertas y el Contratante en ningún momento será responsable por dichos gastos.

8. Visita al sitio de las obras

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

8.2 El Contratante dará permiso al Oferente y a su personal o sus representantes para que ingresen a sus establecimientos y terrenos a fin de realizar dicha inspección, de conformidad con la Subcláusula 8.1 de las IAO.

B. Documentos de Licitación

9. Contenido de los Documentos de Licitación

9.1 El conjunto de los Documentos de Licitación comprende los documentos que se enumeran en la siguiente lista 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, Carta de

	Aceptación, Modelo de Contrato
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	Requisitos e Instrucciones para las Garantías
	Declaración de Mantenimiento de la Oferta

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,** hasta el término de siete (7) días siguientes a la fecha de la Convocatoria a Licitación El Contratante deberá responder a cualquier solicitud de aclaración recibida hasta 14 días contados desde la fecha de la referida Convocatoria. Se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que obtuvieron los Documentos de Licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen, respuestas que serán publicadas en el sitio WEB: **(ver sección II Datos de Licitación 10.1)**

10.2 El Oferente también tendrá la oportunidad de solicitar alguna aclaración sobre los Documentos de Licitación en el caso de que **se establezca en los DDL** la realización de audiencia de aclaraciones, a ser efectuada en la fecha, hora y dirección **indicada en los DDL**. La inasistencia a la audiencia de aclaraciones no será motivo de descalificación para el Oferente. Las modificaciones a los Documentos de Licitación que resulten necesarias en virtud de esta reunión, se notificarán mediante enmienda a los Documentos de Licitación, conforme a la Cláusula 11 de las IAO. **(ver sección II Datos de licitación 10.2)**

11. Enmiendas a los Documentos de Licitación

11.1 La entidad contratante por propia iniciativa, hasta antes de la fecha fijada para recibir ofertas, a través de enmiendas, podrá modificar los documentos de licitación, siempre que no alteren el objeto del contrato y el presupuesto referencial. Las enmiendas se publicarán en el portal **(ver sección II Datos de Licitación)**

11.2 Cualquier enmienda que se emita formará parte integral de los Documentos de Licitación y será comunicada por escrito a todos los que obtuvieron 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 español.

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; (ver sección II Datos de Licitación)

(c) la Lista de Cantidades valoradas (es decir, con indicación de precios);

(d) el formulario y los documentos de Información para la Calificación; (ver sección II Datos de Licitación)

(e) las ofertas alternativas, de haberse admitido, según la Subcláusula 18.1; y (ver sección II Datos de licitación)

(f) cualquier otro documento 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 de Infraestructura 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 reescribiéndolos 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 veintiocho (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 **Se precisa el contenido de esta Subcláusula en los DDL**

14.4 En consideración al plazo para ejecutar el contrato, los precios unitarios que cotice el Oferente NO 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.

15. Monedas de la Oferta y pago

15.1 Los precios unitarios deberán ser cotizados por el Oferente enteramente en dólares de los Estados Unidos de América y los pagos se efectuarán en la misma moneda.

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. Si se ha solicitado una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO, ésta deberá extenderse también por veintiocho (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. La solicitud y las respuestas de los Oferentes deberán ser por escrito. 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.

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**. **(ver sección II datos de licitación)**

17.2 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta será en la forma y por la suma **estipuladas en los DDL** y denominada en dólares, expedida por una institución legalmente constituida y autorizada y deberá:

(a) consistir en una garantía emitida por una institución bancaria, las cuales deberán tener el carácter de incondicionales y ser pagaderas a la vista, o, consistir en una póliza emitida por una institución aseguradora en Ecuador;

(b) si la institución que emite la garantía bancaria está localizada fuera de Ecuador, ésta deberá tener una institución financiera corresponsal en Ecuador que permita hacer efectiva la garantía;

(c) estar sustancialmente de acuerdo con los requerimientos e instrucciones para las garantías incluidos en la Sección X, "Requisitos e Instrucciones para las Garantías"

(d) si es bancaria, ser pagadera a la vista con prontitud ante solicitud escrita del Contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Subcláusula 17.5 de las IAO;

(e) ser presentada en original (no se aceptarán copias); y

(f) permanecer válida por un período que expire veintiocho (28) días después de la fecha límite de la validez de las Ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Subcláusula 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 Cláusula 28 de las IAO; o

(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 e

incluir los nombres de todos los integrantes de dicha APCA. 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 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. **(ver sección II Datos de licitación)**

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 tendrán la opción de presentar sus ofertas electrónicamente, de acuerdo con los formatos establecidos por el Comprador, 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 la copia de la Oferta en dos sobres interiores, que sellará e identificará claramente como **"**ORIGINAL" y "COPIA", 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 proceso de contratación **indicados en los DDL**; 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 poder 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, **a menos se indique otra cosa en los DDL**.

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, **a menos se indique otra cosa en los DDL.**

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 Subcláusula 21.1 de los DDL**, a menos se indique otra cosa en 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. **Se precisa su contenido en los DDL**

23.5 Los Oferentes solamente podrán ofrecer descuentos incondicionales o modificar los precios de sus Ofertas sometiendo modificaciones a la Oferta de conformidad con esta cláusula, o incluyéndolos en la Oferta original, **a menos que se indique otra cosa en los DDL**

E. Apertura y Evaluación de las Ofertas

24. Apertura de las Ofertas

24.1 El Contratante abrirá las Ofertas, 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, estará **indicado 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, **a menos que se indique otra cosa en los DDL**

24.3 En el acto de apertura, el Contratante leerá en voz alta, y notificará por medios electrónicos 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), 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 será rechazada en el acto de apertura, excepto por las Ofertas tardías de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO.

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, salvo lo contemplado en la Cláusula 34 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. 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. En la solicitud de aclaración, el Contratante fijará un plazo perentorio razonable para que el

Oferente cumpla con lo solicitado. El incumplimiento por parte del Oferente podrá considerarse causal de rechazo de su oferta.

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, el avance o el funcionamiento de las Obras;

(b) afecta 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.

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.

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 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 en dólares, de los Estados Unidos de América conformidad con la Subcláusula 15.1 de las IAO.

30. Evaluación y comparación de las Ofertas

30.1 El Contratante evaluará solamente las Ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 27 de las IAO.

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

(a) corrigiendo cualquier error, conforme a los estipulado en la Cláusula 28 de las IAO;

(b) excluyendo las sumas provisionales y las reservas para imprevistos, si existieran, en la Lista de Cantidades pero incluyendo los trabajos por día, siempre que las cantidades hayan sido establecidas por el Contratante y las listas de precios correspondientes hayan sido cotizadas de manera competitiva, **a menos que se indique otra cosa en los DDL**

(c) haciendo los ajustes correspondientes por otras variaciones, desviaciones u ofertas alternativas aceptables presentadas de conformidad con la Cláusula 18 de las IAO; **a menos que se indique otra cosa en los DDL;** y,

(d) haciendo los ajustes correspondientes para reflejar los descuentos incondicionales u otras modificaciones de precios ofrecidas de conformidad con la Subcláusula 23.5 de las IAO. **a menos que se indique otra cosa en los DDL**

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. Preferencia Nacional

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

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 haya determinado que cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación y que representa el costo evaluado como más bajo (no necesariamente la más barata o la de menor precio), 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 de las IAO, 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 (a los) Oferente(s) afectado(s) los motivos de la decisión del Contratante.

34. Notificación de adjudicación y firma del Contrato

34.1 El Contratante, dentro del término máximo de los diez (10) días siguientes a la fecha de la recepción de ofertas, una vez concluida la evaluación de las mismas por parte de la Comisión Técnica de la Entidad Contratante, y tan pronto la máxima autoridad o su delegado, fundamentado en el Informe de la Comisión Técnica, mediante resolución motivada, ha adjudicado el Contrato, publicará en el sitio de Internet **indicado en los DDL,** el nombre de cada Oferente, los precios de las Ofertas leídos en voz alta en el Acto de Apertura de las Ofertas, los nombres y precios evaluados de cada una de las Ofertas que fueron evaluadas, los nombres de los Oferentes cuyas ofertas fueron rechazadas y las razones de su rechazo.

34.2 En el término de los dos (2) siguientes días a la fecha de la publicación señalada en el numeral anterior, el Contratante notificará al Oferente seleccionado que su Oferta ha sido aceptada, utilizando para el efecto el Modelo de la Carta de Aceptación (Carta de Adjudicación) que consta en la Sección IV. Simultáneamente notificará a todos los Oferentes que participaron en el proceso, los resultados de la Licitación Mientras se prepara un Contrato formal y es

perfeccionado, la Notificación de Adjudicación (Carta de Aceptación) constituirá 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 Contrato, de conformidad con la Subcláusula 34.3 de las IAO.

34.3 El Contrato incorporará todos los acuerdos entre el Contratante y el Oferente seleccionado. Dentro del término máximo de los ocho (8) días siguientes a la fecha de la Carta de Aceptación, el contrato deberá ser firmado por el Oferente seleccionado y la Entidad Contratante. El Oferente seleccionado entregará, antes de la suscripción del Contrato, la Garantía de Fiel Cumplimiento, y cuando aplica: i) la Garantía de anticipo y ii) la de los bienes a incorporarse a la obra. **Se complementa el texto en los DDL.**

35. Garantía de Cumplimiento

35.1 Antes de la firma del Contrato, el Oferente seleccionado entregará al Contratante la Garantía de Cumplimiento del Contrato (Garantía Bancaria o Póliza de Seguro) por el monto estipulado en las CGC y denominada en dólares y de conformidad con las CGC.

35.2 La Garantía de Cumplimiento suministrada por el Oferente, seleccionado deberá cumplir con todas las instrucciones y los requisitos establecidos en la Sección X "Requisitos e Instrucciones para las Garantías "en la forma establecida en los numerales 1 y 2 del Art. 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública deberá cumplir con todos los requerimientos establecidos en el mencionado Artículo y debe ser aceptable para el Contratante.

35.3 Si la Garantía de Cumplimiento suministrada por el Oferente seleccionado es una póliza de seguro ésta deberá ser emitida por una compañía aseguradora legalmente constituida y autorizada en Ecuador, y que el Oferente seleccionado haya verificado que es aceptable al 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 dejar sin efecto la adjudicación del contrato y ejecutar la Declaración de Mantenimiento de la Oferta. El Contratante podrá adjudicar el Contrato al Oferente cuya oferta sea evaluada como la siguiente más baja y que se ajuste sustancialmente a los Documentos de Licitación y que el Comprador determine que está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente. Tan pronto se firme el Contrato, el Contratante comunicará el nombre del Oferente seleccionado a todos los Oferentes no seleccionados y les devolverá la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de

conformidad con la Subcláusula 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(Bancaria o Póliza de Seguro), que cumpla con los requisitos e instrucciones de la Sección X, en la forma establecida en los numerales 1 y 2 del Art. 73 de LOSNCP. **(ver sección II Datos de Licitación)**

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, a **menos que en los DDL se indique otra cosa. (ver sección II Datos de Licitación)**

Sección II. Datos de la Licitación

A. Disposiciones Generales	
IAO 1.1	El Contratante es: GAD Municipal del Cantón Otavalo Las Obras de Infraestructura son: *"Alcantarillado Sanitario y Tratamiento de Aguas Servidas para las comunidades de Tocagón, Caluqui, Mariscal, Gualacata, Cachimuel y Mushuk Ñan, Cuenca del Lago San Pablo del Cantón Otavalo"*. El nombre e identificación del proceso de la Licitación es: **LPN-BID-GADMCO-001-2013**
IAO 1.2	La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es aquella que corresponde al plazo de 240 días contados a partir de la fecha en que el anticipo ha sido acreditado en la cuenta bancaria del Contratista.
IAO 2.1	El Prestatario es: REPUBLICA DEL ECUADOR El Ejecutor es: BANCO DEL ESTADO La expresión "Banco" utilizada comprende al Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El Contrato de Préstamo del Banco es el No. 2377/OC-EC Número del Convenio de Crédito: 11596 Fecha de aprobación del Contrato de Préstamo por el BID: 10-01-2011 El nombre del Proyecto es: *"Alcantarillado Sanitario y Tratamiento de Aguas Servidas para las comunidades de Tocagón, Caluqui, Mariscal, Gualacata, Cachimuel y Mushuk Ñan, Cuenca del Lago San Pablo del Cantón Otavalo"*. Presupuesto referencial es: USD $ **1.426.599,05**
IAO 4.2	IAO 4.2 (c) No podrán participar en el presente procedimiento precontractual, por sí o por interpuesta persona, las personas que incurran en las inhabilidades generales y especiales, de acuerdo a los artículos 62 y 93 de la LOSNCP, y 110 y 111 del Reglamento General de la LOSNCP.
IAO 5.3	La información solicitada a los oferentes en la subcláusula 5.3 de las IAO se precisa y/o modifica de la siguiente manera:
IAO 5.3 a)	**1. Documentación Legal** En el caso de que el Contratista este registrado en el RUP: Certificado de habilitación en el Registro Único de Proveedores (RUP) extendido por el Instituto Nacional de Contratación Pública. En caso de APCA constituida, el certificado de cada uno de sus integrantes (Oferentes domiciliados en el País). Para Oferentes No inscritos en el RUP: Deberán presentar copia de sus estatutos de constitución así como copia del poder otorgado a quién suscribe la oferta. En caso de APCA por constituirse, copia de los estatutos de cada uno de sus integrantes. Oferentes adjudicatarios deben inscribirse y habilitarse en el RUP antes de suscribir el contrato.
IAO 5.3 c) d) y e)	Se consideran máximo 5 años **2. Documentación de experiencia y capacidad técnica** (a) Experiencia como contratista en construcción de obras de Infraestructura similares: En relación con la Subcláusula 5.3(c) de la IAO, en el Formulario No. 4 los oferentes deben indicar la experiencia en obras de infraestructura similares conforme a la definición

	establecida en el numeral IAO 5.5 (b) de ésta sección, en los últimos cinco (5) años así como contratos de obra de infraestructura similares en ejecución con un avance físico mínimo del 70%. (b) Equipo de construcción: En relación con la subcláusula 5.3 (d) de la IAO, se presentará el Formulario No. 5 "Equipo mínimo de construcción propuesto para ejecutar la obra". En la columna "observaciones", además de cualquier aclaración que fuere necesaria, se indicará si el equipo se encuentra comprometido para otra obra o proyecto y la fecha probable desde la cual estaría disponible. (c) Experiencia y calificación del personal clave a nivel de jefatura: En lo referente a la subcláusula 5.3 (e) de las IAO, el Superintendente y el Residente de Obra deben presentar sus currículos vitae utilizando el Formulario No. 6. Deberán demostrar que son Ingenieros Civiles con experiencia en obras similares conforme a la definición establecida en el numeral IAO 5.5 (b) de esta sección.
IAO 5.3 f)	Solo se presentará respecto del último año la Declaración Anual de Impuesto a la Renta, en el caso de contratistas nacionales la presentada al SRI y extranjeros el presentado a la autoridad tributaria del correspondiente País.
IAO 5.3 g) h) e i)	No Aplica
IAO 5.3 j)	No se acepta subcontrataciones.
IAO 5.4 f)	Para las APCA's se deberá tener en consideración lo dispuesto en el Artículo No. 14 de la Resolución 052 del INCOP.
IAO 5.5	Los criterios para la calificación de los Oferentes en la Subcláusula 5.5 de las IAO se modifican según se indica a continuación:
IAO 5.5 a)	La facturación promedio anual debe ser al menos el 50% del presupuesto referencial de la obra, esto es USA $ **713.299,53**, de acuerdo al formulario No 3.
IAO 5.5 b)	Se considerarán obras de naturaleza similar a la construcción de redes de Alcantarillado y/o Agua Potable, con un costo acumulado igual o superior al presupuesto referencial de la obra a licitarse. El número mínimo de obras similares es: tres (3). Ejecutados máximo en los últimos cinco (5) años.
IAO 5.5 c)	El equipo esencial que deberá tener disponible el Oferente seleccionado para ejecutar el Contrato y que se debe indicar en el formulario No 5 es: *a) 02 RETROEXCAVADORAS DE MINIMO 70HP* *b) 04 VIBROCOMPACTADORAS* *c) 02 ESTACIONES TOTALES DE TOPOGRAFIA* *d) 02 CONCRETERAS DE 1 SACO* *e) ENCOFRADO METALICO – GLOBAL* *f) 02 VOLQUETAS 12M3* La lista de Equipo Mínimo no incluye equipo menor, tampoco herramientas, que es obligación del contratista disponer para el proceso constructivo, podrá acreditar la disponibilidad del equipo, con equipo propio, préstamo, donación, arrendamiento, alquilado, promesa de alquiler, promesa de venta.
IAO 5.5 d)	**<u>Perfil del Superintendente de Obra: UNO (1)</u>** Nivel académico : Ingeniero Civil Experiencia General: mínimo diez (10) años, a partir de la obtención del primer título universitario. Experiencia Específica: Mínimo cinco (5) años acumulados de haber desempeñado la función Superintendente o Contratista de obra, como mínimo en dos (2) obras similares; conforme a la definición establecida en el numeral **IAO5.5(b)** de esta sección.

	<u>Perfil del Residente de Obra: DOS (2)</u> Nivel académico : Ingeniero Civil Experiencia General: Cinco (5) años, la misma que será considerada desde la fecha de obtención del primer título universitario. Experiencia Específica: Mínimo Dos (2) años acumulados de haber desempeñado la función de Residente, Supervisor, Contratista, Director Técnico de obra, como mínimo en una (1) obra similar, conforme a la definición establecida en el numeral **IAO5.5 (b)** de esta sección.
IAO 5.5 e) y f)	NO APLICA
IAO 5.6	Adicionalmente, no se tendrán en cuenta la experiencia y los recursos de los Subcontratistas, en el suministro e instalación de los sistemas especiales listado en IAO 1.1
IAO 8.1.	La visita al sitio de las obras, antes de que venza el plazo para solicitar aclaraciones, se realizará hasta el 26 de MARZO de 2013, la visita no es obligatoria para participar en el proceso.
B. Documentos de Licitación	
IAO 9.1	SECCIÓN X. El título: "Formularios de Garantías" se reemplaza por el siguiente: "Requisitos e Instrucciones para las Garantías".
IAO 10.1	En las respuestas a las aclaraciones no se podrá cambiar el presupuesto referencial ni el objeto del contrato **Cronograma del proceso:** 1. Publicación de la convocatoria: 01de MARZO de 2013 2. Plazo para presentar y solicitar aclaraciones y/o consultas: hasta el 08 de MARZO de 2013 (7 días calendario) 3. Plazo para que el GADMCO responda las aclaraciones y/o consultas: hasta el 15 de MARZO de 2013 (7 días calendario) 4. Plazo para presentar las propuestas: hasta el 29 de MARZO de 2013 (14 días calendario) **La dirección del GAD MUNICIPAL DE OTAVALO para el envío de las aclaraciones y/o consultas es:** • Atención: Ingeniero Jorge Sánchez, Presidente de la Comisión Técnica del GAD Municipal del Cantón Otavalo. • Dirección: García Moreno 505, entre Bolívar y Sucre, Parque Central. (Palacio Municipal Segundo Piso, oficina de Compras Públicas, horario de atención de 8H00 a 12H30 y de 14H00 a 17H30) • País: Ecuador • Provincia: Imbabura • Cantón: Otavalo • Ciudad: Otavalo • Dirección de correo electrónico: diragua@otavalo.gob.ec • Proceso: **LPN-BID-GADMCO-001-2013**
IAO 10.2	NO APLICA
IAO 11.1	Adicionalmente el aviso de convocatoria y los documentos de la licitación, las aclaraciones y respuestas a las aclaraciones se publicarán en la página web del GAD Municipal del Cantón Otavalo, www.otavalo.gob.ec
IAO 12.1	El idioma en que deben estar redactadas las Ofertas es: Español
C. Preparación de las Ofertas	

IAO 13.1	Los Oferentes deberán presentar con su Oferta los siguientes formularios y documentos con su oferta: **FORMULARIOS** • No. 1 Carta de Oferta • No. 2 Datos Generales de los Oferentes • No. 3 Montos anuales facturados, máximo en los últimos 5 años • No. 4 Experiencia del Oferente como contratista de obras en los últimos 5 años • No. 5 Equipo mínimo de construcción propuesto para ejecutar las obras • No. 6 Currículo Vitae: Superintendente y Residente de Obra • No. 7 Lista de Cantidades (Tabla de Cantidades y Precios) • No. 8 Cronograma Valorado de Trabajos • No. 9 Identificación de Socios, Accionistas o Partícipes Mayoritarios del Oferente y declaración del Representante Legal de la Persona Jurídica cuyas Acciones se negocian en Bolsas de Valores Nacionales y Extranjeras. • No. 10 Cumplimiento de Especificaciones Técnicas de los Bienes a ser suministrados e instalados en las obras. • No. 11 Declaración de mantenimiento de la oferta. NOTA: En los formularios de la oferta de la sección IV de los Documentos de la Licitación, se indican los documentos que deben adjuntarse a cada uno de los correspondientes Formularios.
IAO 13.1 b)	No se requiere presentar garantía de mantenimiento de la oferta, en su lugar se presentará una Declaración de Mantenimiento de la Oferta conforme al Formulario No. 11
IAO 14.3	**Impuestos y Derechos** El contratista será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos de timbres, derechos de licencias y otros gravámenes que sean exigibles fuera o dentro del país del contratante, incluyendo pero no limitando en el país, los pagos de: a) Los costos de protocolización del contrato y de entregar 3 copias protocolizadas al Contratante. b) También será de cuenta del contratista el pago de los derechos notariales y de 5 copias protocolizadas del contrato en caso de terminación anticipada del contrato por mutuo acuerdo de las partes. c) La aplicación de impuestos se efectuara de conformidad con la legislación tributaria ecuatoriana vigente. La información puede encontrarse en el sitio de internet: http://www.sri.gob.ec. El Contratante actuará como agente de retención del Impuesto a la Renta de conformidad con lo establecido en la legislación tributaria y en las Resoluciones del Servicio de Rentas Internas vigentes.
IAO 14.4	En consideración al plazo de ejecución de los trabajos y al anticipo a pagarse, los precios unitarios de la tabla de cantidades (Tabla de Cantidades y Precios) **NO** estarán sujetos a reajustes de precios.
IAO 15.1	Los precios unitarios deberán ser cotizados en DÓLARES AMERICANOS.
IAO 16.1	El período de validez de las Ofertas será de 90 (noventa) días calendario a partir de la fecha de presentación de las ofertas.
IAO 17.1	No se requiere Garantía de Mantenimiento de la oferta, se presentará una Declaración de Mantenimiento de la Oferta. La Oferta deberá incluir una **"DECLARACION DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA"**

	utilizando el formulario incluido en la Sección X. En caso de que el adjudicatario no celebre el contrato dentro del término previsto, por causas que le sean imputables, la máxima autoridad de la **ENTIDAD CONTRATANTE** le declarará adjudicatario fallido y una vez y una vez que se notifique de esta condición al **INCOP**, procederá de conformidad con los artículos 35 y 98 de la **LOSNCP**. Así mismo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 114 del Reglamento General del LOSNCP, la **ENTIDAD CONTRATANTE** llamará al oferente que ocupo el segundo lugar en el orden de prelación para que suscriba el contrato, el cual deberá cumplir con los requisitos establecidos para el oferente adjudicatario, incluyendo la obligación de mantener su oferta hasta la suscripción del contrato. Si el oferente llamado como segunda opción no suscribe el contrato, la entidad declarará desierto el proceso, sin perjuicio de la sanción administrativa aplicable al segundo adjudicatario fallido.
IAO 18.1	No se considerarán Ofertas alternativas.
IAO 19.1	El número de copias de la Oferta que los Oferentes deberán presentar es dos (2) copias (y el correspondiente respaldo magnético)
D. Presentación de las Ofertas	
IAO 20.1	Los Oferentes podrán presentar Ofertas electrónicamente: **No aplica**
IAO 20.2 (a)	**La dirección del GAD MUNICIPAL DEL CANTON OTAVALO para la presentación de ofertas es:** • Atención: Ingeniero Jorge Sánchez, Presidente de la Comisión Técnica del GAD Municipal del Cantón Otavalo. • Dirección: García Moreno 505, entre Bolívar y Sucre, Parque Central(Palacio Municipal Segundo Piso, oficina de Compras Públicas, horario de atención de 8H00 a 12H30 y de 14H00 a 17H30) • País: Ecuador • Provincia: Imbabura • Cantón: Otavalo • Ciudad: Otavalo • Dirección de correo electrónico: diragua@otavalo.gob.ec • Proceso: **LPN-BID-GADMCO-001-2013**
IAO 20.2 (b)	Nombre y número de identificación de la licitación: **LPN-BID-GADMCO-001-2013**
IAO 20.2 (c)	La nota de advertencia deberá indicar: "NO ABRIR ANTES DE 22 de MARZO de 2013".
IAO 21.1	La fecha y la hora límites para la presentación de las Ofertas serán: 22 de MARZO de 2013, hasta las 15H00 La apertura de las ofertas tendrá lugar en **ACTO PUBLICO**, por lo tanto podrán asistir los oferentes y cualquier persona, en la dirección indicada en la IAO 20.2.a)
E. Apertura y Evaluación de las Ofertas	
IAO 23.4	Conforme lo establecido en IAO 17.1 se ejecutará la Declaración de Mantenimiento de la Oferta.
IAO 23.5	No aplica
IAO 24.1	La apertura de las ofertas tendrá lugar en la **Sala de Concejales del GAD Municipal del Cantón Otavalo**, el 22 de MARZO de 2013, a las 16H00 • Dirección: García Moreno 505, entre Bolívar y Sucre, Parque Central. (Palacio

	Municipal Segundo Piso, Sala de Concejales • País: Ecuador • Provincia: Imbabura • Cantón: Otavalo • Ciudad: Otavalo • Apertura de las ofertas presentadas electrónicamente: **No aplica**
IAO 27.1	El procedimiento de examen y evaluación de Ofertas a aplicarse en el presente proceso, se resume a continuación: i) Corrección de errores aritméticos: Se corregirán los errores aritméticos aplicando las instrucciones de la cláusula 28, de todas las Ofertas presentadas y se determinará el Orden de Prelación de las ofertas, comenzando por la de menor precio evaluado. ii) Cumplimiento sustancial de todos los requisitos de los Pliegos: Se analizará inicialmente el cumplimiento de todos los requisitos de los Pliegos, únicamente del Oferente que ocupa el primer lugar del Orden de Prelación. Si la Oferta de menor precio evaluada cumpliere sustancialmente con todos los requisitos de los Pliegos, debe ser la adjudicataria y así debe constar en el Informe de Análisis y Evaluación de Ofertas. Si la oferta ubicada en el primer lugar en el Orden de Prelación no cumpliere sustancialmente con los referidos requisitos, se pasará a evaluar a la ubicada en el segundo lugar y así sucesivamente hasta determinar la Oferta que si los cumple, la cual debería ser la adjudicataria y así debe constar en el Informe de Análisis y Evaluación de Ofertas y en sus recomendaciones. Todas las Ofertas que no cumplen sustancialmente con los requisitos de los pliegos deben ser rechazadas.
IAO 30.1	El procedimiento de evaluación será el establecido en DDL para IAO 27.1
IAO 30.2 b), c) y d)	No Aplica
IAO 31.1	No se aplicará margen de preferencia nacional.
F. Adjudicación del Contrato	
IAO 32.1	El examen y evaluación de las Ofertas se efectuará conforme lo dispuesto en DDL para IAO 27.1
IAO 34.1	La adjudicación deberá ser publicada en el portal www.compraspublicas.gob.ec y en el sitio web del GAD Municipal del Cantón Otavalo, www.otavalo.gob.ec, con la respectiva resolución de adjudicación emitida por la máxima autoridad o su delegado.
IAO 34.3	Se deberá formalizar y suscribir el Contrato dando cumplimiento a las disposiciones en los artículos 60 y 68 **LOSNCP,** 112 y 113 de su Reglamento general. Una vez suscrito, el contrato se protocolizará ante Notario Público.
IAO 36.1	El valor máximo del anticipo en contratos de construcción de Obras de Infraestructura será de hasta el **50 % (CINCUENTA POR CIENTO)** del valor del Contrato. Las Garantías para el anticipo deberán cumplir con los requerimientos establecidos en la **LOSNCP**, su reglamento y normas complementarias.
IAO 37.1	Las controversias que surjan durante la ejecución del Contrato serán resueltas conforme a lo establecido en la **LOSNCP**, su reglamento y normas complementarias.

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

Nota:. *Las referencias en estos documentos al Banco incluyen tanto al BID, como a cualquier fondo administrado por el Banco.*

A continuación se presentan 2 opciones de número 1) para que el Usuario elija la que corresponda dependiendo de donde proviene el Financiamiento. Este puede provenir del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) u, ocasionalmente, los contratos pueden ser financiados por fondos especiales que restringen aún más los criterios para la elegibilidad a un grupo particular de países miembros, caso en el cual se deben determinar éstos utilizando la última opción:

1) Países Miembros cuando el financiamiento provenga del Banco Interamericano de Desarrollo o del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN).

a) Países Prestatarios:

(i) Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.

b) Países no Prestatarios:

(i) Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Israel, Italia, Japón, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Popular de China; Suecia y Suiza.

1) Lista de Países de conformidad con el Acuerdo del Fondo Administrado:

(Incluir la lista de países)]

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

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 y Documentos de la Oferta, Carta de Aceptación y Modelo de Contrato

Índice de Formularios

FORMULARIO

- No.1 Carta de Oferta
- No.2 Datos Generales de los Oferentes
- No.3 Montos Anuales facturados máximo en los últimos 5 años en la Construcción de Obras Civiles.
- No.4 Experiencia del Oferente como Contratista de Obras en los últimos 5 años
- No.5 Equipo mínimo de construcción propuesto para ejecutar las obras
- No.6 Currículo Vitae: Superintendente y Residente de Obra
- No.7 Lista de Cantidades (Tabla de Cantidades y Precios)
- No.8 Cronograma Valorado de Trabajos

No.9 Identificación de Socios, Accionistas o Partícipes Mayoritarios del Oferente y Declaración del Representante Legal de la Persona Jurídica cuyas Acciones se Negocian en Bolsas de Valores Nacionales y Extranjeras

- No.10 Cumplimiento de Especificaciones Técnicas de los Bienes a ser Suministrados e Instalados en las Obras.
- No.11 Declaración de mantenimiento de la oferta

- Carta de Aceptación (Carta de Adjudicación del Contrato)
- Modelo de Contrato

SECCION IV. FORMULARIOS DE LA OFERTA

Formulario No. 1

Carta de Oferta

*[El **Oferente** deberá completar y presentar este formulario junto con su Oferta.]*

[Lugar y fecha]

Número de Identificación y Título del Proceso de Contratación:
Licitación Pública Nacional **LPN-BID-GADMCO-001-2013**

1.- Después de haber examinado los Documentos de Licitación, incluyendo la(s) respuesta(s) a las(a) aclaración(es) y la(s) enmienda(s) *[liste]*, ofrecemos ejecutar las obras del contrato resultante del proceso de licitación No. LPN-BID-GADMCO-001-2013 de conformidad con las CGC incluidas en tales Documentos, por el Precio Inicial del Contrato de *[indique el monto en cifra en USD]*, *[indique el monto en palabras en Dólares de los Estados Unidos de América]*, monto que incluye todos los descuentos ofrecidos, y en el plazo de ------ días contados desde la fecha en que el anticipo ha sido depositado en la cuenta bancaria del Contratista mediante transferencia bancaria realizada por el Contratante.

2.- La Oferta ha sido presentada en Dólares de los Estados Unidos de América y el Contrato deberá ser pagado en la misma moneda. El pago del anticipo solicitado es: el equivalente al ……% del Precio inicial del Contrato.

3.- 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.

4.- Confirmamos por la presente que esta Oferta cumple con el período de validez de la Oferta y con el suministro de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta exigidos en los documentos de licitación y especificados en los DDL.

5.- 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 elegibles para el Banco.

6.- No presentamos ningún conflicto de interés de conformidad con la Subcláusula 4.2 de las IAO y declaramos que hemos leído y aceptado todas las condiciones expresadas en la Subcláusula 3.3 de las IAO, relacionadas con fraude y corrupción.

7.- 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. Además, declaramos y garantizamos que tampoco estamos incursos en ninguna de las inhabilidades generales y especiales establecidas en los Artículos 62 y 63 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

8.- 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**")

9.- Aceptamos que, en caso de negarnos a: i) no aceptar las correcciones de los errores aritméticos de nuestra oferta; y, ii) presentar la garantía de cumplimiento y suscribir el contrato, de conformidad con el Artículo 35 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, la máxima autoridad de la Entidad CONTRATANTE nos declarará adjudicatario fallido y notificará de esta condición al Instituto Nacional de Contratación Pública (INCOP); y seremos inhabilitados del Registro Único de Proveedores (RUP) por el plazo de tres (3) años, tiempo durante el cual no podremos contratar con las Entidades Contratantes previstas en la Ley.

10.- Conocemos y aceptamos que la Entidad se reserva el derecho de adjudicar el Contrato, cancelar el proceso, rechazar todas las ofertas o declarar desierta la licitación, si conviniese a los intereses nacionales o institucionales

Firma Autorizada (firma completa):
_____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Formulario No. 2

DATOS GENERALES DE LOS OFERENTE

PERSONAS NATURALES

NOMBRE:

DIRECCION: Ciudad:
Calle:
Teléfono(s):
Casilla postal:
Facsímil:
Corre o electrónico:

DIRECCION PARA ENVIO DE CORRESPONDENCIA: (Sólo si es diferente a la indicada arriba)

[CEDULA DE IDENTIDAD] / [PASAPORTE]:

TITULO PROFESIONAL:

RAMAS DE ESPECIALIZACIÓN: 1:
2:
3:

(LUGAR Y FECHA) (FIRMA COMPLETA)

Adjuntar:

(1) Para profesionales ecuatorianos o extranjeros domiciliados en el Ecuador, adjuntar copias simples de: Certificado de Habilitación en el Registro Único de Proveedores (RUP) extendido por el Instituto Nacional de Contratación Pública; certificación del SENESCYT de que el título profesional se encuentra inscrito y copia cédula de ciudadanía y papeleta de votación.

(2) Para profesionales extranjeros no domiciliados en el país, adjuntar copia simple del título profesional.

(3) El profesional extranjero adjudicatario no domiciliado en el país, antes de la suscripción del contrato deberá presentar el Certificado Actualizado de Habilitación en el Registro Único de Proveedores (RUP) extendido por el Instituto Nacional de Contratación Pública, y debe domiciliarse en el país.

PERSONAS JURIDICAS

NOMBRE DEL OFERENTE:

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:

DIRECCION: Ciudad:
Calle:
Teléfono(s):
Casilla postal:
Facsímil:
Correo electrónico:

DIRECCION PARA ENVIO DE CORRESPONDENCIA: (Sólo si es diferente a la indicada arriba)

DIRECTIVOS: PRESIDENTE:
GERENTE (Y/O) APODERADO:
TESORERO O QUIEN HAGA SUS VECES:
REPRESENTANTE TECNICO:

CONSTITUCION DE LA EMPRESA: (Lugar) y (Fecha)

CAPITAL NOMINAL: (Moneda original) (Equivalente US$)

PERTENECIENTE A:	Nombre	Nacionalidad	Porcentaje
	_____	_____	_____
	_____	_____	_____
	_____	_____	_____

CAPITAL PAGADO Y RESERVAS AL 31-12-20 __:

(LUGAR Y FECHA) (FIRMA COMPLETA DEL REP. LEGAL)

Adjuntar:

(1) Copia del certificado actualizado de habilitación en el Registro Único de Proveedores (RUP) extendido por el Instituto Nacional de Contratación Pública tanto para firmas nacionales y firmas extranjeras domiciliadas en el país.

(2) Las firmas extranjeras no domiciliadas en el País que no presenten con la oferta el certificado de estar habilitado en el RUP deben adjuntar a este formulario copia de los estatutos de constitución y del poder con la designación del Representante Legal

(3) La firma extranjera adjudicataria no domiciliada en el país, antes de la suscripción del contrato, debe presentar el certificado actualizado de habilitación en el Registro Único de Proveedores (RUP) extendido por el Instituto Nacional de Contratación Pública, y debe domiciliarse en el país

ASOCIACIONES EN PARTICIPACION (APCA)

IDENTIFICACION DE LA APCA:

NOMBRE DE LA PERSONA AUTORIZADA A SUSCRIBIR LA OFERTA:

DIRECCION PARA CORRESPONDENCIA:

Ciudad:
Calle:
Teléfono(s):
Casilla postal:
Facsímil:
Correo electrónico:

MIEMBROS DE LA APCA:

Nombre	Nacionalidad	Porcentaje (*)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

(LUGAR Y FECHA) (FIRMA DEL REP. LEGAL O APODERADO)

Adjuntar:

(1). Copia del certificado de habilitación en el Registro Único de Proveedores (RUP) extendido por el Instituto Nacional de Contratación Pública, de cada uno de los integrantes del APCA ya existente o del APCA por constituirse.

(2). Copia simple del Convenio de Constitución de la APCA o de intención de conformarla, emitido conforme se indican en los DDL para IAO 5.4 f).

(3). El APCA extranjera adjudicataria antes de la suscripción del contrato, debe presentar el certificado actualizado de habilitación en el Registro Único de Proveedores (RUP) y debe domiciliarse en el país. También los integrantes extranjeros del APCA por constituirse. Además, quienes no presenten con la oferta el certificado de estar habilitado en el RUP deben adjuntar a este formulario copia los estatutos de constitución y del poder designando al representante autorizado para firmar la oferta.

Formulario No. 3

MONTOS ANUALES FACTURADOS POR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS CIVILES REALIZADAS EN CADA UNO DE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS DE CONFORMIDAD CON EL LITERAL b) DE LA SUBCLAUSULA 5.3 DE LAS IAO.

No.	AÑO	FACTURACIÓN (US$)
1		
2		
3		
4		
5		
TOTAL FACTURADO		
PROMEDIO ANUAL*		

***** *Para determinar el promedio anual se considerará la suma de "Total Facturado" divido para 5 (cinco) años. El número de años para reportar facturación es es de máximo cinco (5) años anteriores incluido el año de licitación de existir facturación en éste.*

Declaramos que la información es correcta y ceñida a la verdad.

_____
(Lugar y fecha)

_____
(Firma del Oferente o Rep. Legal)

NOTA:
En caso de APCA (constituida o por constituirse), además de la APCA, todos y cada uno de sus integrantes deben presentar la información y llenar este formulario, considerando que para la evaluación, se procederá conforme a la IAO 5.6.

FORMULARIO No 4: Experiencia del Oferente como Contratista Directo de Obras, máximo en los últimos cinco (5) años. *[Armonizar con los DDL para las IAO Subcláusula 5.5 literal (b)]*	**Oferente: …….**
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL No. LPN-BID-GADMCO-001-2013	**HOJA __ DE __**

No.	CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	UBICACIÓN	VALOR US$		FECHAS DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS de….. a….	OBSERVACIONES
				ORI-GINAL	FINAL		
A) CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA COMPARABLES EN COSTO A LAS DE ESTA CONVOCATORIA DE ACUERDO A DDL PARA IAO 5.5 b)							
1							
2							
3							
B) CONTRATOS EN EJECUCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA COMPARABLES EN COSTO A LAS DE ESTA CONVOCATORIA DE ACUERDO A DDL PARA IAO 5.5 b). * (CON UN GRADO DE AVANCE FÍSICO DEL 70% ó MAS)							
					(**)		
LUGAR Y FECHA			FIRMA COMPLETA DEL OFERENTE O REP. LEGAL				

[Aumente filas si es necesario]

(*) Los proyectos serán considerados siempre y cuando su avance físico supere el 70% de la ejecución de la obra.
(**) Valor final estimado.

Adjuntar
1) Copias simples de contratos suscritos y 2) actas o certificaciones de entrega-recepción otorgadas por la entidad contratante.

FORMULARIO No. 5 Equipo mínimo de construcción propuesto para ejecutar las obras y las Instalaciones de esta licitación *[según las IAO Subcláusula 5.5 literal (c)]*							**Oferente:**		
LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL No. LPN-BID-GADMCO-001-2013							**HOJA __ DE __**		
No.	DETALLE DEL EQUIPO Marca, potencia, cap.	FECHA DE FABRICA-CIÓN. Año	ESTADO	UBICACIÓN ACTUAL Ciudad, país	PROPIE-TARIO	MATRICU-LA-No.	DISPONI-BLE DESDE: mes, año	COSTO HORA-RIO USD	OBSER-VACIONES
LUGAR Y FECHA			FIRMA COMPLETA DEL OFERENTE O REP. LEGAL						

[Aumente filas si es necesario]

NOTAS:

1.- El Costo Horario será utilizado para los contratos complementarios bajo la modalidad de "Ordenes de Trabajo" (Art- 89 de la LOSNCP) y la "Modalidad de Costo Más Porcentaje" (Art. 145 del Reglamento General de la LOSNCP)

2.- El equipo asignado al Proyecto no podrá ser diferente al ofertado. Cualquier cambio que se proponga debe ser con equipo igual o mejor que el ofertado, y debe contar con la aprobación previa de la Fiscalización.

3.- Adjuntar copias simples de matrículas 2012 o 2013, compromisos de arrendamiento de equipos acompañado de la copia de la cédula del arrendatario, copias de facturas de compra de ser el equipo propiedad del oferente.

Formulario No. 6

MODELO DE CURRÍCULO VITAE

Superintendente de Obra, Profesional Residente

- Nombre Completo:
- Edad:
- Nacionalidad:
- Ciudad de residencia:
- Títulos profesionales: Fecha obtención (d/m/a):
  _____ _____
  _____ _____

- Cursos de especialización con duración mayor a 100 horas (Indicar el nombre del curso, lugar, duración, fecha de realización, idioma e institución que dio el curso*).*

Nombre curso	Institución Académica	Duración Horas	Fechas (d/m/a) de	a
_____	_____	___	_____	_____
_____	_____	___	_____	_____

- Actividad actual y lugar de trabajo:
- Nombre y dirección de correo electrónico de Jefe inmediato:
- Experiencia profesional: *indicar experiencia en obras comparables y/o instalaciones de Sistemas y Equipos Especiales similares a los que son el objeto de esta licitación, de acuerdo a lo establecido en los DDL para las IAO 5.3(e) y en DDL para las IAO 5-5(d).*

Declaro que la información proporcionada es verídica.

LUGAR Y FECHA FIRMA DEL PROFESIONAL

FIRMA COMPLETA DEL OFERENTE O REP. LEGAL

Adjuntar:

Copias simples de los títulos profesionales y certificados de experiencia profesional extendidos por la Entidad Contratante beneficiaria de las obras construidas. El CONTRATANTE se reserva el derecho de verificar en la fuente las certificaciones de experiencia, Copia simple de la cédula de ciudadanía del profesional.

Formulario No. 7

Lista de Cantidades (Tabla de Cantidades y Precios) (Sección IX de los Documentos de Licitación)				**OFERENTE……**		
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-BID-GADMCO-001-2013				**HOJA…….DE.....**		
Rubro	Código o Especifi-cación	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD
				SUBTOTALES PARCIALES:		
				SUBTOTAL ACUMULADO:		
LUGAR Y FECHA				(FIRMA COMPLETA DEL OFERENTE O REP. LEGAL)		

NOTA: *se deben utilizar las hojas que sean necesarias, de tal forma que se pueda visualizar los subtotales parciales (de la hoja) y acumulados (la suma del parcial de ésta hoja más el acumulado de la anterior).*

FORMULARIO No. 8 Cronograma valorado de trabajos (en USA Dólares)															**Oferente:**
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-BID-GADMCO-001-2013															**HOJA----DE----**
No	RUBRO	CANTI-DAD.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	TIEMPO EN.....										
					1	2	3	4	5	6	7	....	....	N	
	INVERSIÓN MENSUAL														
	AVANCE PARCIAL EN %														
	INVERSIÓN ACUMULADA														
	AVANCE ACUMULADO EN %														
PARA CADA RUBRO SE INDICARA LA CANTIDAD A EFECTUARSE EN CADA MES Y DEBAJO EL COSTO RESPECTIVO															
LUGAR Y FECHA															FIRMA COMPLETA DEL OFERENTE O DEL REPRESENTANTE LEGAL

Formulario No 9.

Información sobre los Miembros de la Asociación en Participación o Consorcio

[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación]

Fecha: *[Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]*
No. LPN-BID-GADMCO-001-2013

Página ____ de ____ páginas

1. Nombre jurídico del Oferente: *[indicar el nombre jurídico del Oferente]*
2. Nombre jurídico del miembro de la Asociación en Participación o Consorcio: *[indicar el Nombre jurídico del miembro la Asociación en Participación o Consorcio]*
3. Nombre del País de registro del miembro de la Asociación en Participación o Consorcio: *[indicar el nombre del País de registro del miembro de la Asociación en Participación o Consorcio]*
4. Año de registro del miembro de la Asociación en Participación: *[indicar el año de registro del miembro de la Asociación en Participación o Consorcio]*
5. Dirección jurídica del miembro de la Asociación en Participación o Consorcio en el País donde está registrado: *[Dirección jurídica del miembro de la Asociación en Participación o Consorcio en el país donde está registrado]*
6. Información sobre el representante autorizado del miembro de la Asociación en Participación o Consorcio: Nombre: *[indicar el nombre del representante autorizado del miembro de la Asociación en Participación o Consorcio]* Dirección: *[indicar la dirección del representante autorizado del miembro de la Asociación en Participación o Consorcio]* Números de teléfono y facsímile*: [indicar los números de teléfono y facsímile del representante autorizado del miembro de la Asociación en Participación o Consorcio]* Dirección de correo electrónico: *[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado del miembro de la Asociación en Participación o Consorcio]*

7. Copias adjuntas de documentos originales de: [marcar la(s) casillas(s) de los documentos adjuntos]

☐ Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo 2 anterior, y de conformidad con las Subcláusulas 4.1 y 4.2 de las IAO.

☐ Si se trata de un ente gubernamental del país del Contratante, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera y el cumplimiento con las leyes comerciales, de conformidad con la Subcláusula 4.5 de las IAO.

Formulario No 10

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES A SER SUMINISTRADOS E INSTALADOS EN LAS OBRAS

PROYECTO:	**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-BID-GADMCO-001-2013**	HOJA___DE ___	
Denominación del bien:	**Datos Generales:** [país de origen; fabricante; marca de fábrica; número de catálogo; vida útil (h**)]**	**Cumplimiento de Especificaciones Técnicas**	
Especificaciones técnicas requeridas: [Oferente trasladará las especificaciones técnicas mínimas requeridas en Sección VII]	**Especificaciones técnicas ofertadas:** [Oferente indicará las especificaciones técnicas de su Oferta]	**SI cumple**	**NO cumple**

Oferente	**Lugar y fecha**	**Firma o rúbrica del Representante Legal o Apoderado en Ecuador**	
		.	

*Un formulario se utilizará para cada bien a ser suministrado e instalado por el Contratista y se adjuntará en la Oferta, a este formulario, su respectivo catálogo y/o información técnica pertinente.

Declaración de Mantenimiento de la Oferta

*[El **Oferente** completará este Formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas en corchetes.]*

Fecha: *[indique la fecha]*
Nombre del Contrato.: *[indique el nombre]*
No. de Identificación del Contrato: *[indique el número]*
Llamado a Licitación: *[Indique el número]*

A: _____

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

1. Entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, las Ofertas deberán estar respaldadas por una Declaración de Mantenimiento de la Oferta.

2. Aceptamos que automáticamente seremos declarados inelegibles para participar en cualquier proceso de selección adelantado por el Banco Interamericano de Desarrollo, por un período de tres (3) años si violamos nuestra(s) obligación(es) bajo las condiciones de la Oferta sea porque:

   (a) retiráramos nuestra Oferta durante el período de vigencia de la Oferta especificado por nosotros en el Formulario de Oferta; o

   (b) no aceptamos la corrección de los errores de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes (en adelante "las IAO") en los Documentos de Licitación; o

   (c) sí después de haber sido notificados de la aceptación de nuestra Oferta durante el período de validez de la misma, (i) no firmamos o rehusamos firmar el Contrato, si así se nos solicita; o (ii) no suministramos o rehusamos suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

3. Entendemos que esta Declaración de Mantenimiento de la Oferta expirará, si no somos el Oferente Seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) hemos recibido una copia de su comunicación informando que no somos el Oferente seleccionado; o (ii) haber transcurrido veintiocho (28) días después de la expiración de nuestra Oferta.

4. Aceptamos que, en caso de negarnos a: i) no aceptar las correcciones de los errores aritméticos de nuestra oferta; y, ii) presentar la garantía de cumplimiento y suscribir el contrato, de conformidad con el Artículo 35 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, la máxima autoridad de la Entidad CONTRATNTE nos declarará adjudicatario fallido y notificará de esta condición al Instituto Nacional de Contratación Pública (INCOP); y seremos inhabilitados del Registro Único de Proveedores (RUP) por el plazo de tres (3) años, tiempo durante el cual no podremos contratar con las Entidades Contratantes previstas en la Ley. En el caso de una APCA siendo la responsabilidad solidaria las entidades que la conforman tendrán la misma sanción.

5. Entendemos que si somos una APCA, la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá estar en el nombre de la APCA que presenta la Oferta así como todos sus miembros.

Firmada: *[firma del representante autorizado]*. En calidad de *[indique el cargo]*

Nombre: *[indique el nombre en letra de molde o mecanografiado]*

Debidamente autorizado para firmar la Oferta por y en nombre de: *[indique el nombre la entidad que autoriza]*

Fechada el *[indique el día]* día de *[indique el mes]* de [*indique el año]*

Carta de Aceptación

(Modelo de Carta de Notificación de la Adjudicación del Contrato)
[en papel con membrete oficial del Contratante]

[La Carta de Aceptación (Adjudicación) 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, aprobada por La Comisión Técnica, aprobada por la máxima autoridad de la Entidad, supeditada a cualquier revisión del Banco que se requiera en virtud del Contrato de Préstamo.]

[indique la fecha]

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. **LPN-BID-GADMCO-001-2013**

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

La presente tiene por objeto comunicarles, por este medio, que nuestra Entidad, de conformidad con la Resolución No. ____ de fecha _____ tomada por quien suscribe la presente carta, decidió aceptar su Oferta y consecuentemente la Recomendación de la Adjudicación proveniente de la Licitación arriba indicada, para la ejecución de las obras de infraestructura del Proyecto…… por el Precio del Contrato de *[indique el monto en cifras y en palabras en dólares de los Estados Unidos de América]*, con las correcciones y modificaciones efectuadas de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes, a ser ejecutadas en un plazo de ____ días, contados a partir de la fecha de vigencia del Contrato lo que ocurrirá una vez que el anticipo haya sido acreditado en la cuenta bancaria del Contratista.

El Contrato debe ser suscrito en el término máximo de ocho (8) días, contados a partir de la fecha de recepción de la presente carta, una vez cumplidos con todos los requisitos establecidos en los Documentos de Licitación y, en lo aplicable, en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en su Reglamento General.

Por este medio les instruimos para que: (a) preparen y entreguen los documentos necesarios para la suscripción del Contrato, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la fecha de la presenta Carta entre otros, el RUP y las garantías de cumplimiento de contrato, la de anticipo y las garantías técnicas de los bienes a ser suministrados e instalados; (b) una vez suscrito el contrato, lo que sucederá dentro de los ocho (8) días término siguientes a la fecha de la presente notificación, procedan con la construcción de las obras mencionadas, de conformidad con los documentos del Contrato.

Firma Autorizada _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre de la Entidad: _____

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 (CGC)

Índice de Cláusulas

A. Disposiciones Generales....57
1. .... Definiciones 57
2. ... Interpretación 59
3. .... Idioma y Ley Aplicables 60
4. .... Decisiones del Fiscalizador....60
5. ... Delegación de Funciones por el Fiscalizador....60
6. .... Comunicaciones 60
7. .... Subcontratos y cesión del contrato....60
8. .... Otros Contratistas....60
9. .... Personal 61
10. .. Riesgos del Contratante y del Contratista 61
11. .. Riesgos del Contratante....61
12. .. Riesgos del Contratista....62
13. .. Seguros 62
14. .. Informes de Investigación del Sitio de las Obras 63
15. .. Consultas Acerca de las Condiciones Especiales del Contrato....63
16. .. Construcción de las Obras por el Contratista 63
17. .. Terminación de las Obras en la fecha prevista....63
18. .. Aprobación por el Fiscalizador....63
19. .. Seguridad....63
20. .. Descubrimientos....63
21. .. Toma de Posesión del Sitio de las Obras 63
22. .. Acceso al Sitio de las Obras....64
23. .. Instrucciones, Inspecciones y Auditorias 64
24. .. Controversias....64
25. .. Procedimientos para la solución de controversias....64
26. .. Reemplazo del Mediador 65
C. Control de Plazos....65
27. . Programa 65
28. .. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación....65
29. .. Aceleración de las Obras....66
30. .. Demoras Ordenadas por el Fiscalizador....66
31. .. Reuniones Administrativas 66
32. .. Advertencia Anticipada....66
C. Control de Calidad....67
33. .. Identificación de Defectos....67
34. .. Pruebas 67
35. .. Corrección de Defectos 67
36. .. Defectos no corregidos....67
D. Control de Costos 67
37. .. Lista de Cantidades 67
38. .. Modificaciones en las Cantidades 67
39. .. Variaciones....68
40. .. Pagos de las Variaciones 68

41. .. Proyecciones de Flujo de Efectivos 68
42. .. Actas de Obra 68
43. .. Pagos 69
44. .. Eventos Compensables 70
45. .. Ajustes de precios por variación en los Impuestos 71
46. .. Monedas 71
47. .. Ajustes de Precios 71
48. .. Retenciones 71
49. .. Liquidación por daños y perjuicios 72
50. .. Bonificaciones 72
51. .. Pago de Anticipo 72
52. .. Garantías 73
53. .. Trabajos por Día 73
54. .. Costo de Reparaciones 73
E. Finalización del Contrato 73
55. .. Terminación de las Obras 73
56. .. Recepción de las Obras 74
57. .. Liquidación Final 74
58. .. Manuales de Operación y de Mantenimiento 74
59. .. Terminación del Contrato 74
61. .. Pagos Posteriores a la Terminación del Contrato 79
62. .. Derechos de propiedad 79
63. .. Liberación de Cumplimiento 80
64. .. Suspensión de Desembolsos del Préstamo del Banco 80
65. Elegibilidad 80

Condiciones Especiales del Contrato

Indice

Definiciones Complementarias

A. Disposiciones Generales

B. Control de Plazos

C. Control de Calidad

D. Control de Costos

E. Finalización del Contrato

Condiciones Generales del Contrato (CGC)

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones

1.1 Las palabras y expresiones definidas aparecen en negrillas:

(a) El **Mediador,** Es el profesional nombrado en forma conjunta por el Contratante y el Contratista o en su defecto, por la Autoridad Nominadora de conformidad con la Subcláusula 26.1 de estas CGC, para resolver en primera instancia cualquier controversia, de conformidad con lo dispuesto en las Subcláusulas 24 y 25 de estas CGC, **a menos que en las CEC se diga otra cosa.**

(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 Fiscalizador 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 de Oferta y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.

(i) **Días** significa días calendario.

(j) **Mes** o **Meses** significa meses calendario.

(k) **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.

(l) **Defecto** es cualquier parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.

(m) El **Certificado de Responsabilidad por Defectos** es el certificado emitido por el Fiscalizador una vez que el Contratista ha corregido los defectos.

(n) 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.

(o) Los **planos** incluyen los cálculos y otra información proporcionada o aprobada por el Fiscalizador para la ejecución del Contrato.

(p) El **Contratante** es la parte que contrata con el Contratista para la ejecución de las Obras, según se **estipula en las CEC**.

(q) **Equipos** es la maquinaria y los vehículos del Contratista que hayan sido trasladados transitoriamente al Sitio de las Obras para la construcción de las Obras.

(r) El **Precio Inicial del Contrato** es el Precio Total del Contrato indicado en la Carta de Aceptación de la Oferta por el Contratante que incluye impuestos.

(s) 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 Fiscalizador mediante una prórroga del plazo o una orden de acelerar los trabajos.

(t) **Materiales** son todos los suministros, inclusive bienes consumibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las Obras.

(u) **Planta** es cualquiera parte integral de las Obras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica.

(v) El **Fiscalizador** 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 Fiscalizador), responsable de supervisar la ejecución de las Obras y de administrar el Contrato, **a menos que en las CEC se diga otra cosa.**

(w) **CEC** significa las Condiciones Especiales del Contrato.

(x) El **Sitio de las Obras** es el sitio **definido como tal en las CEC.**

(y) 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.

(z) **Especificaciones** significa las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o adición hecha o aprobada por el Fiscalizador.

(aa) 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.

(bb) **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.

(cc) **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.

(dd) Una **Variación** es una instrucción impartida por el Fiscalizador que modifica las Obras.

(ee) Las **Obras** es todo aquello que el Contrato exige al Contratista construir, instalar y entregar al Contratante como se **define en las CEC**.

(f.f) Otras definiciones se incorporan y, además, el significado de las siglas o acrónimos que constan en los Documentos de Licitación..

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 Fiscalizador 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) Contrato,

(b) Carta de Aceptación de la Oferta,

(c) Oferta,

(d) Condiciones Especiales del Contrato,

(e) Condiciones Generales del Contrato,

(f) Especificaciones técnicas, ambientales, seguridad industrial y salud ocupacional.

(g) Planos,

(h) Lista de Cantidades y precios

(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 será el español y la ley que lo regirá será la legislación ecuatoriana.

4. Decisiones del Fiscalizador

4.1 Salvo cuando se especifique otra cosa, el Fiscalizador, en representación del Contratante decidirá sobre cuestiones contractuales que se presenten entre Contratante y Contratista.

4.2 En caso de que una decisión adoptada por el Fiscalizador no sea aceptada por el Contratista, la decisión será tomada en primera instancia por el Contratante. Si esta decisión no fuere aceptada por el Contratista la disputa será resuelta conforme se establece en la cláusula 25 de las CGC, Procedimiento para la Solución de Controversias.

5. Delegación de Funciones por el Fiscalizador

5.1 El Fiscalizador, después de notificar al Contratista, podrá delegar temporalmente en otras personas, con excepción del Mediador, 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 válidas cuando sean formalizadas por escrito. Las notificaciones entrarán en vigor una vez que sean entregadas.

7. Subcontratos y cesión del contrato

7.1 El Contratista podrá subcontratar trabajos si cuenta con la aprobación del Fiscalizador, pero no podrá ceder el Contrato sin la autorización 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 Fiscalizador. El Fiscalizador 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 Fiscalizador solicita al Contratista la remoción de un integrante de personal 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 (7) días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato.

9.3 El Contratista, con motivo de los trabajos materia del Contrato será el único responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia laboral y de seguridad social en Ecuador y el Contratista indemnizará al Contratante por cualquier daño o perjuicio que resulte del incumplimiento de estas obligaciones.

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 a Ecuador.

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, incluyendo a la de terceros y

(d) lesiones personales o muerte incluyendo a terceros

13.2 El Contratista deberá entregar al Fiscalizador, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la Fecha de Inicio. Dichos seguros deberán contemplar indemnizaciones pagaderas en dólares de los Estados Unidos de América, requeridas para indemnizar 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 Fiscalizador.

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 basó en los informes de investigación del Sitio de las Obras **indicados en las CEC**, además de cualquier otra información disponible.

15. Consultas Acerca de las Condiciones Especiales del Contrato

15.1 El Fiscalizador responderá a las consultas formuladas por el Contratista 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 Fiscalizador hubiera aprobado, y terminarlas en la Fecha Prevista de Terminación.

18. Aprobación por el Fiscalizador

18.1 El Contratista deberá proporcionar al Fiscalizador las 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 Fiscalizador 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 Fiscalizador antes de su utilización, además de los planos que se indican en las CEC.

19. Seguridad

19.1 El Contratista será responsable por la seguridad de todas las actividades en el Sitio de las Obras, cumpliendo adicionalmente con las obligaciones indicadas en la CEC.

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 Estado ecuatoriano de acuerdo con la Ley nacional aplicable. El Contratista deberá notificar al Fiscalizador 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 Fiscalizador, 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 Auditorias

23.1 El Contratista deberá cumplir todas las instrucciones del Fiscalizador 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 auditorias 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 fraude y corrupción y ordenará a los individuos, empleados o agentes del Contratista que tengan conocimiento del proyecto financiado por el Banco responder a las consultas provenientes de personal del Banco.

24. Controversias

24.1 Cuando el Contratista considera que el Fiscalizador 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 Mediador dentro de los catorce (14) días siguientes a la notificación de la decisión del Fiscalizador **a menos que en las CEC se diga otra cosa..**

25. Procedimientos para la solución de controversias

25.1 El Mediador deberá comunicar su decisión por escrito dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la recepción de la notificación de una controversia **a menos que en las CEC se diga otra cosa.**

.25.2 El Mediador 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 Mediador a arbitraje dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la decisión por escrito del Mediador. Si ninguna de las partes sometiese la controversia a arbitraje dentro del plazo de veintiocho (28) días mencionado, la decisión del Mediador será definitiva y obligatoria **a menos que en las CEC se diga otra cosa..**

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 Mediador

26.1 En caso de renuncia o muerte del Mediador, o en caso de que el Contratante y el Contratista coincidieran en que el Mediador no está cumpliendo sus funciones de conformidad con las disposiciones del Contrato, el Contratante y el Contratista nombrarán de común acuerdo un nuevo Mediador. Si al cabo de treinta (30) días el Contratante y el Contratista no han llegado a un acuerdo, a petición de cualquiera de las partes, el Mediador será designado por la Autoridad Nominadora **estipulada en las CEC** dentro de los catorce (14) días siguientes a la recepción de la petición, **a menos que en las CEC se diga otra cosa.**

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 de la Oferta, el Contratista presentará al Fiscalizador, 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 Fiscalizador 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 Fiscalizador 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 Fiscalizador no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Contratista podrá modificar el Programa y presentarlo nuevamente al Fiscalizador 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 Fiscalizador 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 Fiscalizador determinará si debe prorrogarse la Fecha Prevista de Terminación y por cuánto tiempo, dentro de los veintiún (21) días siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al

Fiscalizador 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 Fiscalizador 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 Fiscalizador

30.1 El Fiscalizador 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 Fiscalizador 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 Fiscalizador 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 Fiscalizador 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 Fiscalizador lo antes posible sobre futuros eventos probables o circunstancias específicas que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el Precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. El Fiscalizador 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, siempre y cuando este plazo no exceda de treinta (30) días a partir del momento en que se estimen los eventos.

32.2 El Contratista colaborará con el Fiscalizador 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 Fiscalizador.

C. Control de Calidad

33. Identificación de Defectos

33.1 El Fiscalizador 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 Fiscalizador podrá ordenar al Contratista que localice un defecto y que ponga al descubierto y someta a prueba cualquier trabajo que el Fiscalizador considere que pudiera tener algún defecto.

34. Pruebas

34.1 Si el Fiscalizador 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 Fiscalizador 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 Fiscalizador.

36. Defectos no corregidos

36.1 Si el Contratista no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación del Fiscalizador, 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

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

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 Fiscalizador solicitará la modificación de los precios para reflejar el cambio en el contrato **a menos que en las CEC se diga otra cosa.**

38.2 Si el Precio Inicial del Contrato varía en más del 15%, entonces necesitará la aprobación previa del Contratante antes de solicitar la modificación de los precios debido a diferencias en las cantidades, **a menos que en las CEC se diga otra cosa.**

38.3 Si el Fiscalizador 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 Variaciones

40.1 Cuando el Fiscalizador la solicite, el Contratista deberá presentarle una cotización para la ejecución de una Variación. El Contratista deberá proporcionársela dentro de los siete (7) días siguientes a la solicitud, o dentro de un plazo mayor si el Fiscalizador así lo hubiera determinado. El Fiscalizador deberá analizar la cotización con el Contratante, 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 Fiscalizador, 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.

40.3 Si el Fiscalizador no considerase la cotización del Contratista razonable, podrá ordenar la Variación y solicitar al Contratante 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 Fiscalizador 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, el Contratista deberá proporcionar al Fiscalizador una proyección actualizada del flujo de efectivos. Dicha proyección podrá incluir diferentes monedas según se estipulen en el Contrato, **si las CEC lo permiten**.

42. Actas de Obra

42.1 El Contratista presentará al Fiscalizador cuentas mensuales

por el valor estimado de los trabajos ejecutados menos las sumas acumuladas previamente certificadas por el Fiscalizador de conformidad con la Subcláusula 42.2.

42.2 El Fiscalizador verificará las cuentas mensuales del Contratista y certificará, a través de Actas de Obra, la suma que deberá pagársele.

42.3 El valor de los trabajos ejecutados será determinado por el Fiscalizador.

42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las cantidades terminadas de los rubros incluidos en la Lista de Cantidades.

42.5 El valor de los trabajos ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.

42.6 El Fiscalizador podrá excluir cualquier rubro incluido en un Acta de Obra 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 Fiscalizador en cada Acta de Obra dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la fecha de certificación de cada una de ellas, **con las precisiones que constan en las CEC** 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 acta posterior o como resultado de un veredicto por el Mediador o un Árbitro, se le pagará interés al Contratista sobre el pago demorado como se establece en esta cláusula, **con las precisiones que constan en las CEC.** 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 deducciones se efectuarán en 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 Fiscalizador ordena una demora o no emite los Planos, las Especificaciones o las instrucciones necesarias para la ejecución oportuna de las Obras.

(d) El Fiscalizador 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 Fiscalizador sin justificación desaprueba una subcontratación.

(f) Las condiciones del terreno son más desfavorables que lo que razonablemente se podía inferir antes de la emisión de la Carta de Aceptación, a partir de la información emitida a los Oferentes (incluyendo el Informe de Investigación del Sitio de las Obras), la información disponible públicamente y la inspección visual del Sitio de las Obras.

(g) El Fiscalizador 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 Fiscalizador demora sin justificación alguna la emisión del Acta 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 Fiscalizador 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 Fiscalizador la evaluará y solicitará al Contratante ajustar el Precio del Contrato como corresponda. Si el Fiscalizador no considerase la estimación del Contratista razonable, el Fiscalizador preparará su propia estimación y solicitará al Contratante ajustar el Precio del Contrato conforme a ésta. El Fiscalizador 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 Fiscalizador.

45. Ajustes de precios por variación en los Impuestos

45.1 El Precio del Contrato se ajustará si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre la fecha que sea catorce (14) días anterior a la de presentación de las Ofertas para el Contrato y la fecha del acta de entrega definitiva de obra. 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 Los pagos se realizarán en dólares.

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 acta de obra, 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.

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 acta de obra siguiente. Se considerará que el valor del índice tiene en cuenta todos los cambios en el costo debido a fluctuaciones en los costos, **a menos que se indique otra cosa en las CEC.**

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. **Se precisa su contenido en las CEC**

48.2 Cuando las Obras estén totalmente terminadas y el Fiscalizador haya emitido el Acta de 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 Fiscalizador haya certificado que todos los defectos notificados al Contratista antes del vencimiento de este período han sido corregidos. **Se precisa su contenido en las CEC.**

48.3 Cuando las Obras estén totalmente terminadas, el Contratista podrá sustituir la retención con una garantía bancaria "a la vista". **Se precisa su contenido en las CEC**

49. Liquidación por daños y perjuicios

49.1 El Contratista deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios conforme al precio por día **establecido 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 Fiscalizador 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 **A menos que en las CEC se disponga otra cosa,** 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 Fiscalizador deberá certificar que se han terminado las Obras de conformidad con la Subcláusula 55.1 de las CGC aun 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 aceptable 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 Fiscalizador. **Se precisa el contenido en las CEC**

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. **Se precisa el contenido en las CEC**

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 aseguradora aceptables para el Contratante y expresada en dólares. La vigencia de la Garantía de Cumplimiento excederá en veintiocho (28) días la fecha de emisión del Acta de Terminación de las Obras en el caso de una garantía bancaria; en el caso de una póliza de Cumplimiento excederá en el tiempo **estipulado en las CEC.**

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 Fiscalizador 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 Fiscalizador de todo trabajo que deba pagarse como trabajos por día. El Fiscalizador 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

55.1 El Contratista le pedirá al Fiscalizador que emita un Certificado

las Obras

de Terminación de las Obras y el Fiscalizador 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 Fiscalizador emita el Acta de Terminación de las Obras.

57. Liquidación Final

57.1 El Contratista deberá proporcionar al Fiscalizador 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 Fiscalizador emitirá un Certificado de Responsabilidad por Defectos y certificará cualquier pago final que se adeude al Contratista dentro de los cincuenta y seis (56) días siguientes de haber recibido del Contratista el estado de cuenta detallado y éste estuviera correcto y completo a juicio del Fiscalizador. De no encontrarse el estado de cuenta correcto y completo, el Fiscalizador deberá emitir dentro de cincuenta y seis (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 Fiscalizador, 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 Fiscalizador, éste retendrá la suma **estipulada en las CEC** de los pagos que se le adeuden al Contratista, sin perjuicio de las obligaciones a cargo del 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 veintiocho (28) días cuando el Programa vigente no prevé tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Fiscalizador;

(b) el Fiscalizador ordena al Contratista detener el avance de las Obras, y no retira la orden dentro de los veintiocho (28) días siguientes;

(c) el Contratante o el Contratista se declaran en quiebra o liquidación por causas distintas de una reorganización o

fusión de sociedades;

(d) el Contratante no efectúa al Contratista un pago de un Acta de Obra certificada por el Fiscalizador, dentro de los ochenta y cuatro (84) días siguientes a la fecha de emisión de la misma por parte del Fiscalizador;

(e) el Fiscalizador 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 Fiscalizador en la notificación;

(f) el Contratista no mantiene o no constituye 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 sobre Fraude y Corrupción del Banco, que se indican en la Cláusula 60 de estas CGC.

59.3 Cuando cualquiera de las partes del Contrato notifique al Fiscalizador de un incumplimiento del Contrato, por una causa diferente a las indicadas en la Subcláusula 59.2 de las CGC, el Fiscalizador 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 cuando concurran razones de interés general, existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos por que pueda ocasionarse grave daño o perjuicio al Estado, o por qué no es posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos.

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. Fraude y corrupción

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 personas Oferentes por participar o participando en proyectos financiados por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, Oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios,

empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco todo acto sospechoso de fraude o corrupción del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos. Fraude y corrupción comprenden actos de: (a) práctica corruptiva; (b) práctica fraudulenta; (c) práctica coercitiva; y (d) práctica colusoria. Las definiciones que se transcriben a continuación corresponden a los tipos más comunes de fraude y corrupción, pero no son exhaustivas. Por esta razón, el Banco también adoptará medidas en caso de hechos o denuncias similares relacionadas con supuestos actos de fraude y corrupción, aunque no estén especificados en la lista siguiente. El Banco aplicará en todos los casos los procedimientos establecidos en la Subcláusula 60.1 (c).

(a) El Banco define las expresiones que se indican a continuación:

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

(ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberadamente o por negligencia grave, engañe, o intente 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 en forma indebida las acciones de una parte; y

(iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito indebido, incluyendo influenciar en forma indebida las acciones de otra parte.

(b) Si el Banco comprueba que, de conformidad con los procedimientos administrativos del Banco, cualquier firma, entidad o persona actuando como Oferente o participando en un proyecto financiado por el Banco incluyendo, entre otros, prestatarios, oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios, organismos ejecutores u organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes) ha cometido un acto de fraude o corrupción, el Banco podrá:

(i) decidir no financiar ninguna propuesta de

adjudicación de un contrato o de un contrato adjudicado para la adquisición de bienes y la contratación de obras financiadas por el Banco;

(ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que existe evidencia suficiente para comprobar el hallazgo de que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido un acto de fraude o corrupción;

(iii) 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 en un plazo que el Banco considere razonable y de conformidad con las garantías de debido proceso establecidas en la legislación del país Prestatario;

(iv) emitir una amonestación en el formato de una carta formal de censura a la conducta de la firma, entidad o individuo;

(v) declarar a una persona, entidad o firma inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que se le adjudiquen o participen en contratos bajo proyectos financiados por el Banco, excepto bajo aquellas condiciones que el Banco considere ser apropiadas;

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

(vii) imponer otras sanciones que considere ser 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 otras sanciones.

(c) El Banco ha establecido un procedimiento administrativo para los casos de denuncias de fraude y corrupción dentro del proceso de adquisiciones o la ejecución de un contrato financiado por el Banco, el cual está disponible en el sitio virtual del Banco (www.iadb.org). Para tales propósitos cualquier denuncia deberá ser presentada a la Oficina de Integridad Institucional del Banco (OII) para la realización de la correspondiente investigación. Las denuncias podrán ser presentadas confidencial o

anónimamente.

(d) Los pagos estarán expresamente condicionados a que la participación en el proceso de adquisiciones y las negociaciones o la ejecución de un contrato de quienes soliciten dichos pagos se haya llevado de acuerdo con las políticas del Banco aplicables en materia de fraude y corrupción que se describen en esta Subcláusula 60.1, y

(e) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas en el literal b) de esta Cláusula podrá hacerse de forma pública o privada, de acuerdo con las políticas del Banco.

60.2 El Banco tendrá el derecho a exigir que en los contratos financiados con un préstamo o donación del Banco, se incluya una disposición que exija que los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios permitan al Banco revisar sus cuentas y registros y cualquier 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. Para estos efectos, el Banco tendrá el derecho a exigir que se incluya en contratos financiados con un préstamo del Banco una disposición que requiera que los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con los proyectos financiados por el Banco por un período de tres (3) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de fraude o corrupción, y pongan a la disposición del Banco los empleados o agentes de los oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios que tengan conocimiento del proyecto financiado por el Banco para responder las consultas provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado para la revisión o auditoría de los documentos. Si el Oferente, proveedor, contratista, subcontratista, consultor o concesionario incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la revisión del asunto por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el Oferente, proveedor, contratista, subcontratista, consultor o concesionario.

60.3 El Contratista deberá declarar y garantizar:

(a) que han leído y entendido la prohibición sobre actos de fraude y corrupción dispuesta por el Banco y se obligan a observar las normas pertinentes;

(b) que no han incurrido en ninguna infracción de las políticas sobre fraude y corrupción descritas en este documento;

(c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de adquisición o negociación del contrato o cumplimiento del contrato;

(d) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco, ni han sido declarados culpables de delitos vinculados con fraude o corrupción;

(e) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales ha sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con fraude o corrupción;

(f) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con el contrato o el contrato de consultoría financiado por el Banco;

(g) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de cualquiera o de un conjunto de medidas que se describen en esta 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 Fiscalizador deberá emitir un Acta en la 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 dicha Acta, 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 termina por conveniencia del Contratante o por incumplimiento fundamental del Contrato por el Contratante, el Fiscalizador deberá emitir un Acta por el valor de los trabajos realizados, los materiales ordenados, el costo razonable del retiro de los equipos 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 dicha Acta.

62. Derechos de

62.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento del Contratista,

propiedad

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 no puede cumplirse por motivo de una guerra, o por un evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista (caso fortuito o de fuerza mayor), el Fiscalizador deberá certificar la imposibilidad del cumplimiento 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 este caso, 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 siete (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 veintiocho (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 catorce (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 él 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.

65.4 El Contratista deberá suministrar el formulario denominado "Certificado de Proveedor", contenido en los Formularios del Contrato, en el caso de bienes muebles que hagan parte del contrato pero que no son incorporados a la obra, declarando que los bienes tienen su origen en un país miembro del Banco. Este formulario deberá ser entregado al Contratante, como condición para que se realice el pago de los Bienes. El Contratante se reserva el derecho de pedir al Contratista información adicional con el objeto de verificar que los Bienes son originarios de países miembros del Banco.

Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato (CEC)

Párrafo de referencia	Definiciones Complementarias
	APCA Asociación en participación, consorcio o asociación CEC Condiciones Especiales del Contrato CGC Condiciones Generales del Contrato DDL Datos de Licitación IAO: Instrucciones a los Oferentes. INCOP: Instituto Nacional de Contratación Pública. IVA Impuesto al Valor Agregado LOSNCP: Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. LPN Licitación Pública Nacional PLAZO: Días calendario incluidos feriados, sábados y domingos. RUC Registro Único de Contribuyentes RUP Registro Único de Proveedores
	A. Disposiciones Generales
CGC 1.1 (p)	El Contratante es: El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo Dirección: García Moreno 505, entre Bolívar y Sucre, Parque Central. País: Ecuador Provincia: Imbabura Cantón: Otavalo Ciudad: Otavalo Dirección de correo electrónico: diragua@otavalo.gob.ec Representante Autorizado: Mario Conejo Maldonado, Alcalde
CGC 1.1 (r)	El precio inicial de contrato es el **Precio Evaluado del Oferente Adjudicado** y que consta en la Carta de Aceptación de la Oferta.
CGC 1.1 (s)	La Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras (correspondería a la Recepción Provisional del Contrato) se cumple en el **plazo de doscientos cuarenta días (240)** días contados a partir de la fecha de inicio (CGC 1.1 (aa)) del contrato.
CGC 1.1 (v)	El Fiscalizador será contratado por la Entidad y comunicado al Contratista por escrito, antes del inicio de la obra. Contará con el apoyo de Personal Profesional Especializado que sea necesario para la supervisión de los trabajos relacionados con su especialización De conformidad con lo dispuesto en el Art. 121 del Reglamento General de la LOSNCP, la máxima autoridad de la Entidad Contratante o su delegado designará el Administrador del Contrato, quién velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del Contrato. Adoptará todas las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones a que hubiere lugar. El administrador velará también porque el Fiscalizador actúe de acuerdo a las especificaciones constantes en los Documentos de Licitación o en el propio contrato. Conforme lo establecido en el Art. 80 de la LOSNCP , el Administrador del Contrato y el Fiscalizador son responsables de tomar las medidas necesarias para la adecuada

	ejecución del Contrato, con estricto cumplimiento de sus cláusulas, programas, cronogramas, plazos y costos previstos. Esta responsabilidad es administrativa, civil y penal según corresponda
CGC 1.1 (x)	El Sitio de las Obras está ubicado en: Cantón Otavalo y está definida en el plano No.1.implantación general.
CGC 1.1 (aa)	La Fecha de Inicio del Contrato es aquella que, luego de suscrito el mismo, el anticipo ha sido acreditado en la cuenta bancaria del Contratista. El plazo del contrato se contará a partir de esta fecha.
CGC 1.1 (ee)	Las Obras consisten en la Construcción de: "Alcantarillado Sanitario y Tratamiento de Aguas Servidas para las comunidades de Tocagón, Caluqui, Mariscal, Gualacata, Cachimuel y Mushuk Ñan, Cuenca del Lago San Pablo del Cantón Otavalo" de conformidad con los Rubros (Tabla de Cantidades y Precios) y sus correspondientes Especificaciones Técnicas.
CGC 2.2	**No Aplica**
CGC 2.3 (i)	También forman parte integral del Contrato los documentos que constan en las Cláusulas 3.02 y 3.03 del Modelo de Contrato de la Sección IV, de los Documentos de Licitación. Las instrucciones por escrito del Fiscalizador forman parte del Contrato.
CGC 3.1	El idioma en que deben redactarse los documentos del Contrato es el Español. La ley que gobierna el Contrato es la Legislación de Ecuador, en especial la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP), la misma que se aplica con carácter supletorio a las disposiciones de estos documentos, y las que correspondan en el ámbito laboral, ambiental, de seguridad social entre otras.
CGC 8.1	**No Aplica**
CGC 9.1	Personal Clave o principal es el consta en **DDL** para **IAO 5.5, literal (d)**
CGC 13.1	1.- Los seguros se mantendrán vigentes hasta que se expida el acta de terminación de las obras y solo podrán cancelarse con previo aviso al Contratante. 2.- Las coberturas mínimas y los deducibles que contendrá el Seguro de Todo Riesgo a ser contratado por el Contratista por un monto equivalente al 100% del monto del contrato, incluirán: (a) para pérdida o daño de las Obras, Planta y Materiales; (b) para pérdida o daño de equipo; (c) para pérdida o daño a la propiedad (excepto a las Obras, Planta, Materiales y Equipos) en conexión con el Contrato. 3.- Adicionalmente, para lesiones personales o muerte: (i) de los empleados del Contratista: *USD 8.000,* por persona y por evento (ii) de terceras personas: *USD 8.000,* por persona y por evento
CGC 14.1	Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras son: **Informe de Estudios de Suelos , Memoria de Cálculo, Planos**
CGC 18.5	Se agregan los planos finales tal cual fue construida la obra (planos as built o tal fue construida la obra) preparados por el Contratista y aprobados por el Fiscalizador, antes de la fecha de terminación de las obras.
CGC 21.1	La fecha de Toma de Posesión del Sitio de las Obras será en forma inmediata a la fecha de suscripción del Contrato.
CGC 24.1	**No aplica**. Las controversias serán resueltas conforme lo estable las CEC 25.1 para subcláusula 25.1 de las CGC, "Procedimientos para la Solución de Controversias".
CGC 25	Resolución de Controversias

	Se reemplazan los textos de las subcláusulas 25.1; 25.2; y 25,.3 de las CGC por los textos que se indican a continuación:
CGC 25.1 Procedimiento para solución de Controversias	**Mecanismos de solución directa** Las partes harán todo lo posible para resolver directamente las controversias que surjan en virtud del Contrato o en relación con él, en forma ágil, rápida, directa y amistosa, aplicando los principios de equidad y buena fe, mediante negociaciones directas informales y agotando todas las instancias. **Medios alternativos de solución de conflictos** Las partes libre y voluntariamente resuelven someter cualquier divergencia o controversia en la interpretación o ejecución del presente contrato, cuando las partes no llegaren a un acuerdo amigable directo a los métodos alternativos de solución de conflictos: **Mediación:** Toda controversia o diferencia relativa a este contrato, a su ejecución, liquidación e interpretación, será resuelta con la asistencia de un mediador del Centro de Mediación de la Procuraduría General del Estado. En el evento de que el conflicto no fuere resuelto a través de la Mediación, las partes se someten al Arbitraje, por tanto, se comprometen a respetar el contenido del Laudo, cuya ejecución tiene el efecto de sentencia de última instancia dictada por la justicia ordinaria. El arbitraje se hará en derecho. (artículo 11 de la Codificación de la Ley Orgánica de la Procuraduría General del Estado, publicada en el Registro Oficial No. 312 de 13 de abril de 2004) **Compromiso para solución Arbitral**: De no existir entendimiento después de catorce (14) días desde el inicio de las negociaciones directas (condición que se entenderá cumplida cuando una de las partes rechacen por escrito la reclamación de la otra), las partes podrán someter las controversias conforme lo previsto en el artículo 104 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, y normas reglamentarias. Las partes conciliaran en el Centro de Arbitraje en la Procuraduría General del Estado La legislación aplicable es la ecuatoriana.
CGC 25.3	El procedimiento de Arbitraje es el indicado en la Subcláusula 25.1 de las CEC para 25.3 de las CGC
CGC 26.1	No aplica

B. Control de Plazos

CGC 27.1	Dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del Contrato, el Contratista deberá presentar para la aprobación del Contratante los siguientes cronogramas: i) metodología de construcción de las obras; ii) cronograma de ejecución de obras; iii) cronograma

	de utilización de personal; y, iv) cronograma de utilización de equipos, todo en concordancia con el Cronograma Valorado de la Oferta (Formulario No. 8). Para el efecto, el Contratante deberá pronunciarse dentro del término de los cinco (5) días de recibida la documentación
CGC 27.3	Los plazos entre cada actualización del Programa serán de treinta (30) días y el programa actualizado deberá ser presentado dentro de los cinco (5) primeros días de cada mes. Se retendrá como concepto de multa por la presentación retrasada del Programa Valorado el monto 0.01% del valor del contrato por cada día, según estipula la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su reglamento general y demás normas vigentes.
C. Control de la Calidad	
CGC 35.1	El Período de Responsabilidad por Defectos (Período entre la Recepción Provisional y Definitiva) es el indicado en la Sección IV, Modelo de Contrato, Cláusula Décimo Séptima, Numeral 17.03 de los Documentos de Licitación. La emisión del Certificado de Terminación de las Obras corresponde o posibilita la suscripción del Acta de Entrega Recepción Provisional del Contrato, la misma que deberá efectuarse según lo previsto en la LOSNCP disposiciones que se recogen en la Cláusula Décimo Séptima, Numeral 17.01 del Modelo de Contrato de la Sección IV de los Documentos de Licitación, que incluyen la Recepción Provisional de Pleno Derecho. La suscripción del Acta de Recepción Definitiva de la Obra, deberá efectuarse según lo previsto en la LOSNCP, disposiciones que se recogen en la Cláusula Décimo Séptima, Numeral 17.02 del Modelo de Contrato de la Sección IV de los Documentos de Licitación, que incluyen la Recepción Definitiva de Pleno Derecho.
CGC 38	Los textos de los tres (3) párrafos de la cláusula 38 de las CGC se reemplazan por el siguiente: "Si al ejecutarse las obras se modificaran las cantidades de las mismas, se procederá conforme lo establecido en la Cláusula Décimo Sexta**,** Diferencia en Cantidades de Obra de la Sección IV Modelo de Contrato de los Documentos de Licitación".
CGC 41.1	Todos los flujos de efectivos deberán presentarse en Dólares de los Estados Unidos de América
CGC 43.1	El Contratante pagará al Contratista los montos aprobados por el Fiscalizador y autorizados por el Administrador del Contrato dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha de autorización de cada planilla.
CGC 43.2	No aplica para el Conciliador pero si aplica para el "Arbitro".
CGC 45.1	**Impuestos, Contribuciones, Retenciones** 1.- De conformidad con la IAO 14.3 de la Sección 1 de los Documentos de Licitación, el Contratista será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, contribuciones y retenciones incluyendo derecho de timbres, derechos de

	licencias, que sean exigibles fuera o dentro del país del Contratante, incluyendo pero no limitando los pagos de: a. Tasas portuarias e impuestos arancelarios por importación de bienes a incorporarse en la obra. b. Los costos de protocolización del contrato principal y contratos complementarios (cuando por su monto deben también protocolizarse) ante Notario Público y de entregar tres (3) copias protocolizadas al Contratante. También será de cuenta del Contratista el pago de los derechos notariales y de tres (3) copias de la protocolización del convenio en caso de terminación anticipada del contrato por mutuo acuerdo de las partes. c. De cada pago de planillas, el Contratante retendrá el valor correspondiente para amortizar el anticipo, hasta que se halle cubierto en su totalidad d. De los pagos que deba hacer el Contratante se retendrán las multas que procedan, de acuerdo con el Contrato. e. El contratante actuará como agente de retención del Impuesto a la Renta del Contratista de conformidad con lo establecido en la Ley de Régimen Tributario Interno y las Resoluciones vigentes de la Dirección General del Servicio de Rentas Internas. f. El Contratante no está exento del IVA, por lo que las planillas que presente el Contratista deben incluir este valor 2. El ajuste legal del precio del contrato, en más o en menos, resultado de la variación de los impuestos, derechos, contribuciones o gravámenes, se hará conforme lo dispuesto en CGC 45.1.
D. Control de Costos	
CGC 47.1	No hay reajuste de precios.
CGC 47.2	**No aplica**
CGC 49.1	**INDEMNIZACION POR DAÑOS Y PERJUICIOS (MULTAS)** **a) Por retardo en la ejecución de la obra:** Por cada día de retardo en la terminación de los trabajos, el monto de la indemnización por daños y perjuicios (multas) para la totalidad de las Obras es del 0,05% (0,5 por mil) del Precio Final del Contrato por día. El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 5,0 % (cinco por ciento) del precio final del Contrato. **b) Por retardos parciales:** **b.1) Por Incumplimiento del Cronograma Valorado:** El último día laborable de cada mes, el Fiscalizador, conjuntamente con el Contratista, verificarán el valor de los trabajos

ejecutados con el objeto de establecer el grado de cumplimiento del cronograma valorado aprobado.

Si en esta fecha apareciese que por causas imputables al Contratista, el monto de los trabajos ejecutados es menor que la suma del ciento por ciento (100%) del valor programado acumulado hasta el mes anterior más el ochenta por ciento (80%) del valor programado del mes que se analiza, el Contratista expresamente acepta pagar al Contratante por concepto de multa, el uno por mil (1/1000) del valor de los trabajos programados no realizados multiplicado por el número de días del mes que se analiza.

Esta evaluación y aplicación de multas deberá estar incluida en el certificado de pago (planilla) del mes correspondiente, aprobado por el Fiscalizador.

b.2) Por Incumplimiento del Cronograma de Avance Físico: El último día de cada mes, el Fiscalizador conjuntamente con el Contratista verificarán el cumplimiento del cronograma físico de avance de obras aprobado.

Si en esta fecha por causas imputables al Contratista, no se han iniciado, en las fechas previstas, los trabajos correspondientes a los frentes establecidos en el cronograma de avance físico, éste expresamente acepta pagar al Contratante, por cada día de retraso, por concepto de multas el 0.5/1000 del valor total del frente o de los frentes de trabajo que estén incursos en este incumplimiento. Esta multa correrá hasta la fecha efectiva de inicio de estos frentes.

Esta evaluación y aplicación de multas deberá estar incluida en el certificado de pago (planilla) del mes correspondiente, aprobado por el Fiscalizador.

c) Por otros incumplimientos: Además, el Contratante sancionará al Contratista, con multa diaria equivalente al 0,01% (0,1 por mil) del Precio del Contrato en los siguientes casos:

c.1) si no dispone del personal técnico, administrativo u operacional o del equipo de construcción de acuerdo a los compromisos contractuales;

c.2) si el Contratista no acatare las órdenes del Fiscalizador y durante el tiempo que dure este incumplimiento;

c.3) cuando intencionalmente el Contratista obstaculice los trabajos de otros Contratistas o de los trabajadores del Contratante;

c.4) si el Contratista no presentase los certificados mensuales de pago (planillas) dentro de los primeros cinco días laborables del mes subsiguiente y por el número de días que dure este incumplimiento, a partir del día sexto, esta multa será adicional a la establecida en las CEC para CGC 27.3, esto es la multa será de 0.01% del valor del Contrato por cada día a partir del sexto.

Estas multas serán impuestas a partir del primer día de notificación del incumplimiento y mientras éste dure.

d) Por incumplimiento de las Normas Ambientales y las de Seguridad y Salud Ocupacional estipuladas en la Sección VII de los Documentos de Licitación, se aplicarán las siguientes sanciones: un cien milésimo del valor del contrato por cada día de incumplimiento y por el número de días que dure el mismo.

Deducción de las multas: Los valores de las multas serán deducidos del valor de la planilla correspondiente al mes en que se produjo el hecho que motiva la sanción.

	Límite de las multas: Si el valor de las multas excediere el valor de la Garantía de fiel cumplimiento, la Entidad podrá dar por terminado unilateral y anticipadamente el contrato.
CGC 50.1	La bonificación para la totalidad de las Obras: **No Aplica**
CGC 51.1	El pago por anticipo será de hasta el 50% del valor del Contrato y se pagará al Contratista dentro de los veinte y ocho (28) días hábiles contados desde la fecha de suscripción del contrato, previa la presentación por el Contratista de una Garantía Bancaria o Fianza instrumentada en una póliza de seguros, que cubra el ciento por ciento (100%) del valor del mismo. La garantía se reducirá en la medida que se amortice el anticipo, hasta su total cancelación. La garantía cumplirá con todos los requisitos aplicables que constan en la Sección X, "Requisitos e Instrucciones para las Garantías" de los Documentos de Licitación. El contratista deberá llevar una contabilidad específica para la ejecución de este proyecto. El Anticipo que para la ejecución de esta obra realice la Entidad contratante, no podrá ser destinado a fines ajenos al proyecto, tales como inversiones financieras, etc. Esta contabilidad podrá ser auditada por la entidad contratante o por quien ésta disponga sin necesidad de requerimiento judicial, para determinar el cumplimiento y acatamiento de lo señalado.
CGC 52.1	El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Fiel Cumplimiento antes de la suscripción del Contrato La forma estándar de "Garantía de Cumplimiento" aceptable al Contratante será: una garantía emitida por un Banco o una Fianza (póliza de seguro) emitida por una Aseguradora, establecidas en el país (o corresponsal). En cualquiera de los dos casos, esta caución deberá cumplir con las instrucciones y los requisitos que para las garantías, se establece en la Sección X de los Documentos de Licitación y su valor será el 5% del valor del contrato). En el evento de ejecución de la garantía o fianza (póliza de seguro) emitidas, se observará lo establecido en el art. 42 de la Ley General de Seguros, reformado por la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. (Disposición Transitoria Undécima) De conformidad con el Art. 74 de la LOSNCP, si la oferta económica corregida fuese inferior al presupuesto referencial en un porcentaje igual o superior al diez (10%) por ciento de éste, la garantía de fiel cumplimiento deberá incrementarse en un monto equivalente al veinte por ciento (20%) de la diferencia entre el presupuesto referencial y la cuantía del contrato.
E. Finalización del Contrato	
CGC 56.1	La **Recepción Provisional** de la Obra se realizará, a más tardar, 15 días después de que el contratista de la obra haya notificado por escrito la finalización de las obras de construcción La **Recepción Definitiva** de la Obra se verificará 180 días después de la fecha de Recepción Provisional. Durante el lapso de tiempo entre las referidas recepciones la responsabilidad del contratista es la establecida en el contrato.
CGC 58.1	Si procede, los Manuales de operación y mantenimiento *(de haberlos)* deberán presentarse a más tardar en la fecha establecida para la terminación de las Obras. Los planos actualizados finales (Planos "as built" o "tal cual construida la obra") deberán

	presentarse a más tardar en la fecha establecida para la terminación de las Obras.
CGC 58.2	La suma que se retendrá (multa) por no cumplir con la presentación de los planos actualizados finales (as built) y/o los manuales de operación y mantenimiento, cuando estos manuales procedan, en la fecha establecida en las CGC 58.1, es de 0,01% (0,1 por mil) del Precio del Contrato por cada día de atraso.
CGC 59.2 (g)	El número máximo de días corresponde al periodo en el cual se acumule el 5% (cinco por ciento) del valor del Contrato por concepto de todos los daños y perjuicios (multas).

Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento

Se adjunta en archivo magnético lo siguiente:

CAPITULO 1.- Especificaciones Técnicas Generales y Particulares de las Obras y Suministros

Y se debe dar cumplimiento a las siguientes normas:

CAPITULO 2.- Normas Generales de Control Ambiental de Obras e Instalaciones
CAPITULO 3.- Normas de Seguridad y Salud Ocupacional

Sección VIII. Planos

Los planos de construcción así como los de detalle y la información complementaria del Proyecto, se adjunta en medio magnético.

Sección IX. Lista de Cantidades

La Lista de Cantidades (Tabla de Cantidades y Precios) para esta licitación, se adjunta a continuación en formato Excel. Se entregará a los interesados en presentar Ofertas los archivos digitales en medio magnético con la información que corresponde a: Rubro, Código, Descripción, Unidad y Cantidad del Formulario No. 7 "Lista de Cantidades".

El Oferente debe obligatoriamente adjuntar el Análisis de Precios Unitarios (APU´s) que respalde cada rubro.

PROYECTO: ALCANTARILLADO SANITARIO TOCAGON

UBICACION : COMUNIDAD TOCAGON

TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
	CA01 MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1	REPLANTEO Y NIVELACION	m	14.132,04
2	EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	17.886,15
3	RASANTEO DE ZANJA A MANO	m2	9.892,43
4	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	17.459,93
5	ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,volteo)	m3	536,58
6	DESALOJO DE MATERIAL 5KM CARGADO MECANICO	m3	426,22
	CA02 TUBERIAS		
7	TUBERÍA PARA ALCANTARILLADO PVC 200 mm	m	14.132,04
	CA03 POZOS DE REVISION		
8	POZO REVISION H.S. H=0.00-2.00 M (TAPA, CERCO Y PELDAÑOS)	u	102,00
9	POZO REVISION H.S. H=2.01-4.00 M (TAPA, CERCO Y PELDAÑOS)	u	133,00
10	POZO REVISION H.S. H=4.01-6.00 M (TAPA, CERCO Y PELDAÑOS)	u	33,00
	CA04 CONEXIONES DOMICILIARIAS		
11	EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	5.006,40
12	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	4.899,12
13	CONEX. ALCANTARILLADO RURAL (EMPEDRADO)	u	298,00
	CA05 TRABAJOS VARIOS		
14	ROTULOS CON CARACTERISTICAS DEL PROYECTO (PROVISION Y MONTAJE)	m2	30,00
15	PRECAUCIÓN CON CINTA PLÁSTICA	m	3.000,00
16	HUMEDECIMIENTO DE SUELO REMOVIDO	m3	450,00
17	ENCAMISADO TUBERIAS CON HORMIGON 210 KG7CM2 INC ENC	M3	10,40
18	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS	kg	520,00
		TOTAL:	

PROYECTO: ALCANTARILLADO SANITARIO CACHIMUEL Y MUSKUK ÑAN

UBICACION : COMUNIDAD CACHIMUEL Y MUSKUK ÑAN

TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
	CA01 MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1	REPLANTEO Y NIVELACION	m	3.026,09
2	EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	3.752,46
3	RASANTEO DE ZANJA A MANO	m2	2.118,26
4	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	3.668,14
5	ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,volteo)	m3	84,32

6	DESALOJO DE MATERIAL 5KM CARGADO MECANICO	m3	84,32
	CA02 TUBERIAS		
7	TUBERÍA PARA ALCANTARILLADO PVC 200 mm	m	3.026,09
	CA03 POZOS DE REVISION		
8	POZO REVISION H.S. H=0.00-2.00 M (TAPA, CERCO Y PELDAÑOS)	u	19,00
9	POZO REVISION H.S. H=2.01-4.00 M (TAPA, CERCO Y PELDAÑOS)	u	44,00
10	POZO REVISION H.S. H=4.01-6.00 M (TAPA, CERCO Y PELDAÑOS)	u	8,00
	CA04 CONEXIONES DOMICILIARIAS		
11	EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	2.016,00
12	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	1.972,80
13	CONEX. ALCANTARILLADO RURAL (EMPEDRADO)	u	120,00
	CA05 TRABAJOS VARIOS		
14	ROTULOS CON CARACTERISTICAS DEL PROYECTO (PROVISION Y MONTAJE)	m2	25,00
15	PRECAUCIÓN CON CINTA PLÁSTICA	m	1.000,00
16	HUMEDECIMIENTO DE SUELO REMOVIDO	m3	200,00
17	ENCAMISADO TUBERIAS CON HORMIGON 210 KG7CM2 INC ENC	M3	4,16
18	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS	kg	150,00
19	SUB-BASE CLASE 2	m3	44,80
20	ASFALTO EN FRIO E=4"	m2	48,00
		TOTAL:	

PROYECTO: ALCANTARILLADO SANITARIO MARISCAL Y GUALACATA

UBICACION : COMUNIDAD MARISCAL Y GUALACATA

TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
	CA01 MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1	REPLANTEO Y NIVELACION	m	1.951,49
2	EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	2.634,51
3	RASANTEO DE ZANJA A MANO	m2	395,00
4	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	1.756,34
5	ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,volteo)	m3	18,00
6	DESALOJO DE MATERIAL 5KM CARGADO MECANICO	m3	35,00
	CA02 TUBERIAS		
7	TUBERÍA PARA ALCANTARILLADO PVC 200 mm	m	1.952,00
	CA03 POZOS DE REVISION		
8	POZO REVISION H.S. H=0.00-2.00 M (TAPA, CERCO Y PELDAÑOS)	u	27,00
9	POZO REVISION H.S. H=2.01-4.00 M (TAPA, CERCO Y PELDAÑOS)	u	10,00
	CA04 CONEXIONES DOMICILIARIAS		
10	EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	675,00
11	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	607,50
12	CONEX. ALCANTARILLADO RURAL (EMPEDRADO)	u	75,00
	CA05 TRABAJOS VARIOS		
13	ROTULOS CON CARACTERISTICAS DEL PROYECTO (PROVISION Y MONTAJE)	m2	15,00
14	PRECAUCIÓN CON CINTA PLÁSTICA	m	500,00
15	HUMEDECIMIENTO DE SUELO REMOVIDO	m3	100,00
		TOTAL:	

PROYECTO: ALCANTARILLADO SANITARIO CALUQUI

UBICACION : COMUNIDAD CALUQUI - SAN PABLO DEL LAGO

TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
	CA01 MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1	REPLANTEO Y NIVELACION	m	5.565,48
2	EXCAVACION ZANJA A MAQUINA H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	7.513,40
3	RASANTEO DE ZANJA A MANO	m2	1.127,01
4	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	6.762,06
5	ACARREO MECANICO HASTA 1 km (carga,transporte,volteo)	m3	25,00
6	DESALOJO DE MATERIAL 5KM CARGADO MECANICO	m3	375,67
	CA02 TUBERIAS		
7	TUBERÍA PARA ALCANTARILLADO PVC 200 mm	m	5.565,48
	CA03 POZOS DE REVISION		
8	POZO REVISION H.S. H=0.00-2.00 M (TAPA, CERCO Y PELDAÑOS)	u	121,00
9	POZO REVISION H.S. H=2.01-4.00 M (TAPA, CERCO Y PELDAÑOS)	u	27,00
	CA04 CONEXIONES DOMICILIARIAS		
10	EXCAVACION ZANJA A MANO H=0.00-2.75m (EN TIERRA)	m3	1.575,00
11	RELLENO COMPACTADO (MATERIAL DE EXCAVACION)	m3	1.417,50
12	CONEX. ALCANTARILLADO RURAL (EMPEDRADO)	u	175,00
	CA05 TRABAJOS VARIOS		
13	ROTULOS CON CARACTERISTICAS DEL PROYECTO (PROVISION Y MONTAJE)	m2	25,00
14	PRECAUCIÓN CON CINTA PLÁSTICA	m	1.000,00
15	HUMEDECIMIENTO DE SUELO REMOVIDO	m3	150,00
		TOTAL:	

Sección X. Requisitos e Instrucciones para las Garantías

1.- GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO Y ANTICIPO

Las Garantías deben cumplir con los requisitos establecidos en los Arts. 73, "Formas de Garantías", 74 "Garantía de Fiel Cumplimiento", 75 "Garantía por Anticipo" y 77 "Devolución de las Garantías" de la LOSNCP.

Las siguientes garantías o fianzas deben ser emitidas por: 1) un banco o institución financiera; o, 2) fianza instrumentada en una póliza de seguros emitida por una aseguradora, domiciliados en el país; o en el extranjero a través de una Entidad establecida en el país, la que lo(s) representará y responderá por el(los) primero(s), en todos los efectos derivados de las correspondientes garantías:

i) Fiel Cumplimiento del Contrato que permanecerá vigente hasta 28 días posteriores a la suscripción del acta de entrega recepción definitiva de las obras;
ii) Garantía de buen uso del anticipo que se reducirá en la medida que se amortice el mismo a través de la entrega de planillas, hasta su total cancelación.

Las garantías mencionadas anteriormente deben ser incondicionales, irrevocables y de cobro inmediato, renovables a la sola petición del Contratante. El beneficiario de todas las garantías debe ser el Contratante. No admitirán cláusula alguna que establezca trámite administrativo previo, bastando para su ejecución, el requerimiento por escrito de la entidad beneficiaria de la garantía. Cualquier cláusula en contrario, se entenderá como no escrita. Para hacer efectiva la Garantía, la Entidad Contratante tendrá preferencia sobre cualquier acreedor, sea cual fuere la naturaleza del mismo y el título en que se funde su pretensión.

En el evento de ejecución de la garantía bancaria o fianza (póliza de seguro) emitidas, se observará lo establecido en el art. 42 de la Ley General de Seguros, reformado por la LOSNCP (Disposición Transitoria de reforma a la Ley General de Seguros)).

De conformidad con el Art. 74 de la LOSNCP, en los Contratos de Obra, si la Oferta Económica corregida fuese inferior al presupuesto referencial en un porcentaje igual o superior al diez por ciento (10%), de éste, la garantía de Fiel Cumplimiento deberá incrementarse en un monto equivalente al veinte por ciento (20% de la diferencia entre el presupuesto referencial y la cuantía del Contrato.

2.- GARANTÍA DE CALIDAD TÉCNICA:

La Garantía de Calidad Técnica tiene por objeto asegurar la calidad y buen funcionamiento de los bienes que se suministren y que el Contratista tiene que instalar en las obras a construirse o remodelarse. En virtud de esta garantía el Oferente garantiza que los bienes a suministrar son nuevos y sin uso y contra cualquier defecto de fabricación o defecto oculto por un período de 24 meses contados a partir de la suscripción del acta de entrega recepción definitiva del contrato, por lo que esta garantía es independiente y subsistirá luego de cumplida la obligación principal.

La garantía técnica tiene que ser entregada antes o al momento de la suscripción del Contrato, debe ser extendida por el fabricante, representante, distribuidor o vendedor autorizado.

De conformidad con el Art. 76 de la LOSNCP, de no presentarse esta garantía, el Contratista entregará una de las previstas en la LOSNCP, por igual valor del bien a suministrarse e instalarse, de conformidad con lo establecido en los Documentos de Licitación y el Contrato.

En esta garantía, quién la extiende debe indicar que contará con un stock de repuestos y partes para un período mínimo de cinco (5) años, desde la vigencia de la garantía y para el correcto funcionamiento de los bienes a suministrar.

En la garantía Técnica que el Oferente presenta, se detallará las condiciones de vigencia y validez de la garantía, el lugar y la manera de atender eventuales reclamos. En caso de adjudicarse el contrato este texto será incorporado al contrato sin variación

La falta de cumplimiento de la garantía técnica, dará derecho a la Entidad Contratante a declarar el incumplimiento contractual por lo que la máxima autoridad le declarará contratista incumplido, sin perjuicio a demandar la indemnización de daños y perjuicios.

Convocatoria a Licitación

REPÚBLICA DEL ECUADOR
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. LPN- BID GADMCO-001-2013

PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA RURAL DE SANEAMIENTO Y AGUA-PIRSA

CONTRATO DE PRÉSTAMO N° 2377/OC-EC
CONVENIO FECASALC No. GRT/WS-12360-EC

CRÉDITO BANCO DEL ESTADO No. 11596

1. Este Llamado a Licitación se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que para este Programa fue publicado en el Development Business en el sitio WEB (www.devbusiness.com) el 21 de junio de 2011, además consta en el Plan de Adquisiciones del Programa publicado en la página Web del BID (www.iadb.org)

2 La República del Ecuador ha recibido del Banco Interamericano de Desarrollo el Préstamo No 2377/OC-EC y el Convenio de Financiamiento no Reembolsable de Inversiones No. GRT/WS-12360-EC del Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe – FECASALC, para financiar parcialmente el costo del Programa de Infraestructura Rural de Saneamiento y Agua, para cuya realización se requiere, entre otras actividades, la construcción de las obras de infraestructura objeto de este Llamado a Licitación.

3 EL Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo invita a los Oferentes elegibles de los países miembros del BID, a presentar ofertas selladas para la construcción de las obras de: ***"Alcantarillado Sanitario y Tratamiento de Aguas Servidas para las comunidades de Tocagón, Caluqui, Mariscal, Gualacata, Cachimuel y Mushuk Ñan, Cuenca del Lago San Pablo del Cantón Otavalo"***.

4 El plazo para su ejecución es 240 días (DOSCIENTOS CUARENTA DIAS) y el presupuesto referencial es de *UN MILLON CUATROCIENTOS VEINTE Y SEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE CON 05/100 DOLARES (USD 1´426.599,05).*Las ofertas deberán tener un período de validez hasta la suscripción del contrato.

5. La Licitación se efectuará conforme a los procedimientos de Licitación Pública Nacional (LPN) establecidos en la publicación del Banco Interamericano de Desarrollo titulada "Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo", y está abierta a todos los Oferentes de países elegibles, según se definen en los Documentos de Licitación.

6. Los Pliegos o Documentos de Licitación, se encuentran adjuntos a esta convocatoria y están disponibles en el Portal del GAD Municipal del Cantón Otavalo (www.otavalo.gob.ec). El Llamado a Licitación (Convocatoria) está también publicado en el Portal www.compraspúblicas.gob.ec. No se requiere pago alguno de inscripción para participar en la licitación. El Oferente que resulte adjudicatario del Contrato, una vez recibida la notificación de la adjudicación, de conformidad con el inciso 4 del artículo 31 de la Ley Orgánica Nacional de Contratación Pública pagará la suma de cero Dólares (US$0,00).

7. Los requisitos de calificaciones incluyen la demostración de capacidad legal, capacidad técnica y experiencia en construcción de Obras de infraestructura comparables a las licitadas. No se otorgará un Margen de Preferencia a contratistas o asociaciones nacionales.

8. Los interesados podrán solicitar a través de la Secretaria de la Comisión Técnica del GAD Municipal del Cantón Otavalo aclaraciones sobre los documentos de licitación hasta las 16H00 del día 08 de MARZO de 2013. Las respuestas las hará conocer por escrito la Secretaria de la Comisión Técnica a todos los interesados que solicitaron aclaraciones hasta siete (7) días posteriores a la fecha de recepción de Aclaraciones y se publicarán en el sitio de Internet del GAD Municipal del Cantón Otavalo, www.otavalo.gob.ec .

9. La oferta debe presentarse por la totalidad del alcance de la Licitación.

10. Las ofertas contenidas en un solo sobre (original y una copia) se recibirán en la Secretaría de la Comisión Técnica de Licitaciones del GAD Municipal del Cantón Otavalo, ubicada en la calle GARCIA MORENO 505, entre Calle Bolívar y Calle Sucre hasta las 15H00 del día 29 de MARZO del 2013. Ofertas electrónicas no serán permitidas. La Comisión Técnica de Licitaciones del GAD Municipal del Cantón Otavalo se reunirá a las 16H00 horas del mismo día para proceder, en acto público, a la apertura de las ofertas.

11. Se requiere que los Oferentes presenten una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, por lo que los Oferentes no deben adjuntar una Garantía de Seriedad de la Oferta. El Oferente adjudicado, en forma previa a la suscripción del Contrato, deberá presentar las siguientes garantías en una de las formas establecidas en los numerales 1 y 2, del artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública: de fiel cumplimiento del Contrato por el cinco por ciento de su valor; y del ciento por ciento del valor del anticipo.

12. La evaluación de las Ofertas se efectuará aplicando los parámetros de calificación previstos en los Documentos de Licitación.

13. Los pagos de los trabajos se realizarán con cargo a la partida presupuestaria No. 7.5.361.01.07.302 Construcción de: ***"Alcantarillado Sanitario y Tratamiento de Aguas Servidas para las comunidades de Tocagón, Caluqui, Mariscal, Gualacata, Cachimuel y Mushuk Ñan, Cuenca del Lago San Pablo del Cantón Otavalo"*** contra presentación de planillas mensuales. Se otorgará un anticipo de hasta el 50% del valor del contrato.

14. El GAD Municipal del Cantón Otavalo puede declarar desierto o cancelar el proceso, de así convenir a los intereses nacionales e institucionales, sin que los Oferentes tengan derecho a reclamo o indemnización alguna.

15. La presentación así como los costos de preparación de las ofertas es de exclusiva responsabilidad de los Oferentes.

Otavalo, a 01 de MARZO de 2013

……..
Mario Conejo Maldonado
ALCALDE GADMCO

FECHA: ###

TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS

No.	CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
ALCANTARILLADO SANITARIO COMUNIDAD DE TOCAGON				
		CA01 MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1	500002	REPLANTEO Y NIVELACION	m	14,132.04
2	500013	EXCAVACION ZANJA A MAQUINA	m3	17,886.15
3	500058	RASANTEO DE ZANJA A MANO	m2	9,892.43
4	500060	RELLENO COMPACTADO (MATEI	m3	17,459.93
5	500102	ACARREO MECANICO HASTA 1 k	m3	536.58
6	500120	DESALOJO DE MATERIAL 5KM C	m3	426.22
		CA02 TUBERIAS		
7	502379	TUBERÍA PARA ALCANTARILLAD	m	14,132.04
		CA03 POZOS DE REVISION		
8	502550	POZO REVISION H.S. H=0.00-2.0(	u	102.00
9	502551	POZO REVISION H.S. H=2.01-4.0(	u	133.00
10	502557	POZO REVISION H.S. H=4.01-6.0(	u	33.00
		CA04 CONEXIONES DOMICILIARIAS		
11	504531	EXCAVACION ZANJA A MANO H=	m3	5,006.40
12	500060	RELLENO COMPACTADO (MATEI	m3	4,899.12
13	505494	CONEX. ALCANTARILLADO RURA	u	298.00
		CA05 TRABAJOS VARIOS		
14	500578	ROTULOS CON CARACTERISTIC	m2	30.00
15	500586	PRECAUCIÓN CON CINTA PLÁST	m	3,000.00
16	503801	HUMEDECIMIENTO DE SUELO RI	m3	450.00
17	505485	ENCAMISADO TUBERIAS CON H(	M3	10.40
18	504495	ACERO DE REFUERZO EN BARR	kg	520.00
			SUBTOTAL:	
ALCANTARILLADO SANITARIO COMUNIDAD DE CACHIMUEL Y MUSKUK ÑAN				
		CA01 MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1	500002	REPLANTEO Y NIVELACION	m	3,026.09
2	500013	EXCAVACION ZANJA A MAQUINA	m3	3,752.46
3	500058	RASANTEO DE ZANJA A MANO	m2	2,118.26
4	500060	RELLENO COMPACTADO (MATEI	m3	3,668.14
5	500102	ACARREO MECANICO HASTA 1 k	m3	84.32
6	500120	DESALOJO DE MATERIAL 5KM C	m3	84.32
		CA02 TUBERIAS		
7	502379	TUBERÍA PARA ALCANTARILLAD	m	3,026.09
		CA03 POZOS DE REVISION		
8	502550	POZO REVISION H.S. H=0.00-2.0(	u	19.00
9	502551	POZO REVISION H.S. H=2.01-4.0(	u	44.00
10	502557	POZO REVISION H.S. H=4.01-6.0(	u	8.00
		CA04 CONEXIONES DOMICILIARIAS		
11	504531	EXCAVACION ZANJA A MANO H=	m3	2,016.00
12	500060	RELLENO COMPACTADO (MATEI	m3	1,972.80

13	505494	CONEX. ALCANTARILLADO RURA	u	120.00
		CA05 TRABAJOS VARIOS		
14	500578	ROTULOS CON CARACTERISTIC	m2	25.00
15	500586	PRECAUCIÓN CON CINTA PLÁST	m	1,000.00
16	503801	HUMEDECIMIENTO DE SUELO RI	m3	200.00
17	505485	ENCAMISADO TUBERIAS CON HO	M3	4.16
18	504495	ACERO DE REFUERZO EN BARR	kg	150.00
19	500352	SUB-BASE CLASE 2	m3	44.80
20	500379	ASFALTO EN FRIO E=4"	m2	48.00
			SUBTOTAL:	
ALCANTARILLADO SANITARIO COMUNIDAD DE MARISCAL Y GUALACATA				
		CA01 MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1	500002	REPLANTEO Y NIVELACION	m	1,951.49
2	500013	EXCAVACION ZANJA A MAQUINA	m3	2,634.51
3	500058	RASANTEO DE ZANJA A MANO	m2	395.00
4	500060	RELLENO COMPACTADO (MATEI	m3	1,756.34
5	500102	ACARREO MECANICO HASTA 1 k	m3	18.00
6	500120	DESALOJO DE MATERIAL 5KM C	m3	35.00
		CA02 TUBERIAS		
7	502379	TUBERÍA PARA ALCANTARILLAD	m	1,952.00
		CA03 POZOS DE REVISION		
8	502550	POZO REVISION H.S. H=0.00-2.00	u	27.00
9	502551	POZO REVISION H.S. H=2.01-4.00	u	10.00
		CA04 CONEXIONES DOMICILIARIAS		
10	504531	EXCAVACION ZANJA A MANO H=	m3	675.00
11	500060	RELLENO COMPACTADO (MATEI	m3	607.50
12	505494	CONEX. ALCANTARILLADO RURA	u	75.00
		CA05 TRABAJOS VARIOS		
13	500578	ROTULOS CON CARACTERISTIC	m2	15.00
14	500586	PRECAUCIÓN CON CINTA PLÁST	m	500.00
15	503801	HUMEDECIMIENTO DE SUELO RI	m3	100.00
			SUBTOTAL:	
ALCANTARILLADO SANITARIO COMUNIDAD DE CALUQUI				
		CA01 MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1	500002	REPLANTEO Y NIVELACION	m	5,565.48
2	500013	EXCAVACION ZANJA A MAQUINA	m3	7,513.40
3	500058	RASANTEO DE ZANJA A MANO	m2	1,127.01
4	500060	RELLENO COMPACTADO (MATEI	m3	6,762.06
5	500102	ACARREO MECANICO HASTA 1 k	m3	25.00
6	500120	DESALOJO DE MATERIAL 5KM C	m3	375.67
		CA02 TUBERIAS		
7	502379	TUBERÍA PARA ALCANTARILLAD	m	5,565.48
		CA03 POZOS DE REVISION		
8	502550	POZO REVISION H.S. H=0.00-2.00	u	121.00
9	502551	POZO REVISION H.S. H=2.01-4.00	u	27.00
		CA04 CONEXIONES DOMICILIARIAS		
10	504531	EXCAVACION ZANJA A MANO H=	m3	1,575.00
11	500060	RELLENO COMPACTADO (MATEI	m3	1,417.50

12	505494	CONEX. ALCANTARILLADO RURA	u	175.00
		CA05 TRABAJOS VARIOS		
13	500578	ROTULOS CON CARACTERISTIC	m2	25.00
14	500586	PRECAUCIÓN CON CINTA PLÁST	m	1,000.00
15	503801	HUMEDECIMIENTO DE SUELO RI	m3	150.00
			SUBTOTAL:	
			T O T A L:	

ESPECIFICACIONES TECNICAS

REPLANTEO Y NIVELACION

DEFINICION.-
Replanteo y nivelación es la ubicación de un proyecto en el terreno, en base a los datos que constan en los planos respectivos y/o las órdenes del ingeniero Fiscalizador; como paso previo a la construcción.
ESPECIFICACIONES.-
Todos los trabajos de replanteo y nivelación deben ser realizados con aparatos de precisión y por personal técnico capacitado y experimentado. Se deberá colocar mojones de hormigón perfectamente identificados con la cota y abscisa correspondiente y su número estará de acuerdo a la magnitud de la obra y necesidad de trabajo y/o órdenes del ingeniero fiscalizador.
El Municipio dará al contratista como datos de campo, el BM y referencias que constarán en los planos, en base a las cuales el contratista, procederá a replantear la obra a ejecutarse.
FORMA DE PAGO.-
El replanteo se medirá en metros lineales, con aproximación a dos decimales en el caso de zanjas y, por metro cuadrado en el caso de estructuras. El pago se realizará en acuerdo con el proyecto y la cantidad real ejecutada medida en el terreno y aprobada por el ingeniero fiscalizador.
CONCEPTOS DE TRABAJO.-

REPLANTEO Y NIVELACION DE OBRAS CIVILES LINEALES m

EXCAVACIONES

DEFINICION.-
Se entiende por excavaciones en general, el remover y quitar la tierra u otros materiales con el fin de conformar espacios para alojar mamposterías, canales y drenes, elementos estructurales, alojar las tuberías y colectores; incluyendo las operaciones necesarias para: compactar o limpiar el replantillo y los taludes, el retiro del material producto de las excavaciones, y conservar las mismas por el tiempo que se requiera hasta culminar satisfactoriamente la actividad planificada.
ESPECIFICACIONES.-
La excavación será efectuada de acuerdo con los datos señalados en los planos, en cuanto a alineaciones pendientes y niveles, excepto cuando se encuentren inconvenientes imprevistos en cuyo caso, aquellos pueden ser modificados de conformidad con el criterio técnico del Ingeniero Fiscalizador.
El fondo de la zanja será lo suficientemente ancho para permitir el trabajo de los obreros y para ejecutar un buen relleno. En ningún caso, el ancho interior de la zanja será menor que el diámetro exterior del tubo más 0.50 m, sin entibados: con entibamiento se considerará un ancho de la zanja no mayor que el diámetro exterior del tubo más 0.80 m., la profundidad mínima para zanjas de alcantarillado y agua potable será 1.20 m más el diámetro exterior del tubo.
En ningún caso se excavará, tan profundo que la tierra de base de los tubos sea aflojada o removida.
Las excavaciones deberán ser afinadas de tal forma que cualquier punto de las paredes no difiera en más de 5 cm de la sección del proyecto, cuidándose de que esta desviación no se haga en forma sistemática.
La ejecución de los últimos 10 cm de la excavación se deberá efectuar con la menor anticipación posible a la colocación de la tubería o fundición del elemento estructural. Si por exceso de tiempo transcurrido entre la conformación final de la zanja y el tendido de las tuberías, se requiere un nuevo trabajo antes de tender la tubería, éste será por cuenta de Constructor.
Se debe vigilar que desde el momento en que se inicie la excavación, hasta que termine el relleno de la misma, incluyendo la instalación y prueba de la tubería, no transcurra un lapso mayor de siete días calendario, salvo en las condiciones especiales que serán absueltas por el Ingeniero Fiscalizador.
Cuando a juicio del Ingeniero Fiscalizador, el terreno que constituya el fondo de las zanjas sea poco resistente o inestable, se procederá a realizar sobre excavación hasta encontrar terreno conveniente; este material inaceptable se desalojará, y se procederá a reponer hasta el nivel de diseño, con tierra buena, replantillo de grava, piedra triturada o cualquier otro material que a juicio del Ingeniero Fiscalizador sea conveniente.
Si los materiales de fundación natural son aflojados y alterados por culpa del constructor, más de lo indicado en los planos, dicho material será removido, reemplazado, compactado, usando un material conveniente aprobado por el Ingeniero Fiscalizador, y a costo del contratista.
Cuando los bordes superiores de excavación de las zanjas estén en pavimentos, los cortes deberán ser lo más rectos y regulares posibles.
Excavación a mano.
Se entenderá por excavación a mano, aquella que se realice sin la partipación de equipos mecanizados ni maquinarias pesadas, en materiales que pueden ser removidos mediante la participación de mano de obra y herramienta menor.
Excavación a máquina.
Es la excavación que se realiza mediante el empleo de equipos mecanizados, y maquinaria pesada.
Excavación en tierra
Se entenderá por excavación en tierra la que se realice en materiales que pueden ser aflojados por los métodos ordinarios, aceptando presencia de fragmentos rocosos cuya dimensión máxima no supere los 5 cm, y el 40% del volumen excavado.
Excavación en material altamente consolidado
Se entenderá por excavación en material altamente consolidado, el trabajo de remover y desalojar de la zanja y/o túnel, aquellos materiales granulares o finos, que han sufrido un proceso de endurecimiento extremo como consecuencia de la precencia de material cementante u otro proceso geológico natural (flujos y oleadas piroclasticas, clastolavas, lahares consolidados) y que requieren métodos alternos para su remoción.
Excavación en conglomerado
Se entenderá por excavación en conglomerado, el trabajo de remover y desalojar fuera de la zanja y/o túnel los materiales, que no pueden ser aflojados por los métodos ordinarios; entendiéndose por conglomerado la mezcla natural formada de un esqueleto mineral de áridos de diferentes granulometría y un ligante, dotada de características de resistencia y cohesión de baja a media, aceptando la presencia de bloques rocosos cuya dimensión se encuentre entre 5 cm y 60 cm.
Excavación en roca.
Se entenderá por roca todo material mineral sólido que se encuentre en estado natural en grandes masas o fragmentos con un volumen mayor de 600 dm3, y que requieren el uso de explosivos, barrenos neumáticos, sustancias químicas y/o equipo especial para su excavación y desalojo.
Cuando haya que extraer de la zanja y/o túnel fragmentos de rocas o de mamposterías, que en sitio formen parte de macizos que no tengan que ser extraídos totalmente para erigir las estructuras, los pedazos que se excaven dentro de los límites presumidos, serán considerados como roca, aunque su volumen sea menor de 600 dm3.

Cuando el fondo de la excavación, o plano de fundación tenga roca, se sobreexcavará una altura conveniente y se colocará replantillo con material adecuado de conformidad con el criterio del Ingeniero Fiscalizador.
Excavación con presencia de agua (fango)
La realización de esta excavación en zanja, se ocasiona por la presencia de aguas cuyo origen puede ser por diversas causas.
Como el agua dificulta el trabajo, disminuye la seguridad de personas y de la obra misma, siendo necesario tomar las debidas precauciones y protecciones.
Los métodos y formas de eliminar el agua de las excavaciones, pueden ser tablaestacados, ataguías, bombeo, drenaje, cunetas y otros.
En los lugares sujetos a inundaciones de aguas lluvias se debe limitar efectuar excavaciones en tiempo lluvioso. Todas las excavaciones no deberán tener agua antes de colocar las tuberías y colectores, bajo ningún concepto se colocarán bajo agua.
Las zanjas se mantendrán secas hasta que las tuberías hayan sido completamente acopladas y en ese estado se conservarán por lo menos seis horas después de colocado el mortero y hormigón.

FORMA DE PAGO.-

La excavación sea a mano o a máquina se medirá en metros cúbicos (m3) con aproximación a la décima, determinándose los volúmenes en la obra según el proyecto y las disposiciones del Fiscalizador. No se considerarán las excavaciones hechas fuera del proyecto sin la autorización debida, ni la remoción de derrumbes originados por causas imputables al Constructor.
El pago se realizará por el volumen realmente excavado, calculado por franjas en los rangos determinados en esta especificación, más no calculado por la altura total excavada
Se tomarán en cuenta las sobreexcavaciones cuando estas sean debidamente aprobadas por el Ingeniero Fiscalizador.

CONCEPTOS DE TRABAJO.-

EXCAVACION DE ZANJA A MAQUINA H=0.00-2.75m (EN TIERRA) m3

RELLENOS

DEFINICION.-

Se entiende por relleno el conjunto de operaciones que deben realizarse para restituir con materiales y técnicas apropiadas, las excavaciones que se hayan realizado para alojar, tuberías o estructuras auxiliares, hasta el nivel original del terreno o la calzada a nivel de subrasante sin considerar el espesor de la estructura del pavimento si existiera, o hasta los niveles determinados en el proyecto y/o las órdenes del Ingeniero Fiscalizador. Se incluye además los terraplenes que deben realizarse.

ESPECIFICACIONES.-

Relleno
No se deberá proceder a efectuar ningún relleno de excavaciones sin antes obtener la aprobación del Ingeniero Fiscalizador, pues en caso contrario, éste podrá ordenar la total extracción del material utilizado en rellenos no aprobados por él, sin que el Constructor tenga derecho a ninguna retribución por ello. El Ingeniero Fiscalizador debe comprobar la pendiente y alineación del tramo.
En el relleno se utilizará preferentemente el material producto de la propia excavación, solamente cuando éste no sea apropiado, o lo dispongan los planos, el fiscalizador autorizará el empleo de material de préstamo para la ejecución del relleno.
El material y el procedimiento de relleno deben tener la aprobación del Ingeniero Fiscalizador. El Constructor será responsable por cualquier desplazamiento de la tubería u otras estructuras, así como de los daños o inestabilidad de los mismos causados por el inadecuado procedimiento de relleno.
Los tubos o estructuras fundidas en sitio, no serán cubiertos de relleno, hasta que el hormigón haya adquirido la suficiente resistencia para soportar las cargas impuestas. El material de relleno no se dejará caer directamente sobre las tuberías o estructuras. Las operaciones de relleno en cada tramo de zanja serán terminadas sin demora y ninguna parte de los tramos de tubería se dejará parcialmente rellena por un largo período.
La primera parte del relleno se hará invariablemente empleando en ella tierra fina seleccionada, exenta de piedras, ladrillos, tejas y otros materiales duros; los espacios entre la tubería o estructuras y el talud de la zanja deberán rellenarse simultaneamente los dos costados, cuidadosamente con pala y apisonamiento suficiente hasta alcanzar un nivel de 30 cm sobre la superficie superior del tubo o estructuras; en caso de trabajos de jardinería el relleno se hará en su totalidad con el material indicado. Como norma general el apisonado hasta los 60 cm sobre la tubería o estructura será ejecutado cuidadosamente y con pisón de mano; de allí en adelante se podrá emplear otros elementos mecánicos, como rodillos o compactadores neumáticos.
Se debe tener el cuidado de no transitar ni ejecutar trabajos innecesarios sobre la tubería o cualquier otra estructura, hasta que el relleno tenga un mínimo de 30 cm sobre la misma.
Los rellenos que se hagan en zanjas ubicadas en terrenos de fuerte pendiente, se terminarán en la capa superficial empleando material que contenga piedras lo suficientemente grandes para evitar el deslave del relleno motivado por el escurrimiento de las aguas pluviales, o cualquier otra protección que el fiscalizador considere conveniente.
En cada caso particular el Ingeniero Fiscalizador dictará las disposiciones pertinentes.
Cuando se utilice tablaestacados cerrados de madera colocados a los costados de la tubería antes de hacer el relleno de la zanja, se los cortará y dejará en su lugar hasta una altura de 40 cm sobre el tope de la tubería a no ser que se utilice material granular para realizar el relleno de la zanja. En este caso, la remoción del tablaestacado deberá hacerse por etapas, asegurándose que todo el espacio que ocupa el tablaestacado sea rellenado completa y perfectamente con un material granular adecuado de modo que no queden espacios vacíos.
La construcción de las estructuras de los pozos de revisión requeridos en la calles, incluyendo la instalación de sus cercos y tapas metálicas, deberá realizarse simultáneamente con la terminación del relleno y capa de rodadura para restablecer el servicio del tránsito lo antes posible en cada tramo.
Compactación
El grado de compactación que se debe dar a un relleno, varía de acuerdo a la ubicación de la zanja; en las calles importantes o en aquellas que van a ser pavimentadas, se requiere el 95 % del ASSHTO-T180; en calles de poca importancia o de tráfico menor y, en zonas donde no existen calles ni posibilidad de expansión de la población se requerirá el 90 % de compactación del ASSHTO-T180.
Para material cohesivo, esto es, material arcilloso, se usarán compactadores neumáticos; si el ancho de la zanja lo permite, se puede utilizar rodillos pata de cabra. Cualquiera que sea el equipo, se pondrá especial cuidado para no producir daños en las tuberías. Con el propósito de obtener una densidad cercana a la máxima, el contenido de humedad de material de relleno debe ser similar al óptimo; con ese objeto, si el material se encuentra demasiado seco se añadirá la cantidad necesaria de agua; en caso contrario, si existiera exceso de humedad es necesario secar el material extendiéndole en capas delgadas para permitir la evaporación del exceso de agua.
En el caso de material no cohesivo se utilizará el método de inundación con agua para obtener el grado deseado de compactación; en este caso se tendrá cuidado de impedir que el agua fluya sobre la parte superior del relleno. El material no cohesivo también puede ser compactado utilizando vibradores mecánicos o chorros de agua a presión.
Una vez que la zanja haya sido rellenada y compactada, el Constructor deberá limpiar la calle de todo sobrante de material de relleno o cualquier otra clase de material. Si así no se procediera, el Ingeniero Fiscalizador podrá ordenar la paralización de todos los demás trabajos hasta que la mencionada limpieza se haya efectuado y el Constructor no podrá hacer reclamos por extensión del tiempo o demora ocasionada.
Material para relleno: excavado, de préstamo, terro-cemento
En ningún caso el material para relleno, producto de la excavación o de préstamo, deberá tener un peso específico en seco menor a 1.600 kg/m3; el material seleccionado puede ser cohesivo, pero en todo caso cumplirá con los siguientes requisitos:

a) No debe contener material orgánico.
b) En el caso de ser material granular, el tamaño del agregado será menor o a lo más igual a 5 cm.
c) Deberá ser aprobado por el Ingeniero Fiscalizador.

Cuando los diseños señalen que las características del suelo deben ser mejoradas con mezcla de tierra y cemento (terrocemento), las proporciones y especificaciones de la mezcla estarán determinadas en los planos o señaladas por el fiscalizador, la tierra utilizada para la mezcla debe cumplir con los requisitos del material para relleno.

FORMA DE PAGO.-

El relleno y compactación de zanjas que efectúe el Constructor le será medido para fines de pago en m3, con aproximación de dos decimales. Al efecto se medirán los volúmenes efectivamente colocados en las excavaciones. El material empleado en el relleno de sobreexcavación o derrumbes imputables al Constructor, no será cuantificado para fines de estimación y pago.

CONCEPTOS DE TRABAJO.-

RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS MATERIAL EXISTENTE	m3

ACARREO Y TRANSPORTE DE MATERIALES

DEFINICION.-

ACARREO

Se entenderá por acarreo de material producto de excavaciones, la operación de cargar y transportar dicho material hasta los bancos de desperdicio o almacenamiento que se encuentren en la zona de libre colocación, que señale el proyecto y/o el Ingeniero Fiscalizador.

El acarreo, comprenderá también la actividad de movilizar el material producto de las excavaciones, de un sitio a otro, dentro del área de construcción de la obra y a una distancia mayor de 100 m, medida desde la ubicación original del material, en el caso de que se requiera utilizar dicho material para reposición o relleno. Si el acarreo se realiza en una distancia menor a 100 m, su costo se deberá incluir dentro del rubro que ocasione dicho acarreo.

El acarreo se podrá realizar con carretillas, al hombro, mediante acémilas o cualquier otra forma aceptable para su cabal cumplimiento.

En los proyectos en los que no se puede llegar hasta el sitio mismo de construcción de la obra con materiales pétreos y otros, sino que deben ser descargados cerca de ésta debido a que no existen vías de acceso carrozables, el acarreo de estos materiales será considerado dentro del análisis del rubro que lo requiere.

TRANSPORTE

Se entiende por transporte, todas las tareas que permiten llevar al sitio de obra, todos los materiales necesarios para su ejecución, para los que en los planos y documentos de la obra se indicará cuales son; y el desalojo desde el sitio de obra a los lugares fuera de la zona de libre colocación, determinados en los planos o por el Fiscalizador, de todos los materiales producto de las excavaciones, que no serán aprovechados en los rellenos y deben ser retirados.

Este rubro incluye : carga, transporte y volteo final,

ESPECIFICACIONES.-

ACARREO

Se entenderá por acarreo, la operación de carga, transporte y volteo, del material producto de las excavaciones y del que señalen los planos o indique el fiscalizador, hasta los bancos de desperdicio o almacenamiento que se encuentren dentro de la zona de libre colocación, que señale el proyecto y/o el fiscalizador.

El acarreo comprenderá también la actividad de movilizar el material producto de las excavaciones de un sitio a otro, dentro del área de construcción de la obra, cuando las condiciones impongan la necesidad de volver a ocupar dicho material en los rellenos o reposiciones.

El acarreo ,se deberá realizar por medio de equipo mecánico adecuado en buenas condiciones, sin ocasionar la interrupción de tráfico de vehículos, ni causar molestias a los habitantes. Incluyen las actividades de carga, transporte y volteo.

En los proyectos en los que no se puede llegar hasta el sitio mismo de construcción de la obra con los materiales a emplearse en ella, sino que deben ser descargados cerca de la misma, debido a que no existen vias de acceso carrozables, el costo del acarreo de los materiales, deberá ser incluido dentro del análisis de los rubros afectados.

TRANSPORTE

Llámase transporte, a la operación de carga, desalojo y volteo, fuera de la zona libre de colocación señalada en el proyecto o fijada ´por el fiscalizador, de todos los materiales que deban ser retirados del área de la obra. El transporte se realizará del material autorizado por el Fiscalizador y a los sitios previamente determinados en los planos o dispuestos por la Fiscalización, este trabajo se ejecutará con los equipos adecuados, y de tal forma que no cause molestias a los usuarios de las vías ni a los moradores de los sitios de acopio.

El transporte deberá hacerse a los sitios señalados y por las rutas de recorrido fijadas por el fiscalizador, si el contratista decidiera otra ruta u otro sitio de recepción de los materiales desalojados, o transportados, la distancia para el pago será aquella que fue señalada por el fiscalizador o que consta en los planos determinada por el fiscalizador o los planos.

FORMA DE PAGO.-

ACARREO

Los trabajos de acarreo de materiales, se medirán para fines de pago en la forma siguiente:

El acarreo del material producto de la excavación en una distancia dentro de la zona de libre colocación, se medirá para fines de pago en metros cúbicos (m3) con dos decimales de aproximación, de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato, para el concepto de trabajo correspondiente.

Por zona de libre colocación se entenderá la zona comprendida entre el área de construcción de la obra y 1 (uno) kilómetro alrededor de la misma.

TRANSPORTE

El transporte para el pago será calculado como el producto del volumen realmente transportado, por la distancia desde el centro de gravedad del lugar de las excavaciones hasta el sitio de descarga señalado por el fiscalizador, o los planos.

Para el cálculo del transporte se considerará: el volumen transportado aquel que ha sido realmente excavado medido en metros cúbicos en el sitio de obra, y la distancia medida en Kilómetros y fracción de Km. será la determinada por el fiscalizador en la ruta definida desde la obra al sitio de depósito.

CONCEPTOS DE TRABAJO.-

ACARREO MECANICO HASTA1KM	m3
DESALOJO MATERIAL 5KM CARGADO MECANICO	m3

SUM./INST. TUBERIA PLASTICA ALCANTARILLADO

DEFINICION.-

Comprende el suministro, instalación y prueba de la tubería plástica para alcantarillado la cual corresponde a conductos circulares provistos de un empalme adecuado, que garantice la hermeticidad de la unión, para formar en condiciones satisfactorias una tubería continua.

ESPECIFICACIONES.-

La tubería plástica a suministrar deberá cumplir con las siguientes normas:

TUBERIA DE PVC:
* NTE INEN 2059: 2010. CUARTA REVISION. TUBOS DE PVC RIGIDO DE PARED ESTRUCTURADA E INTERIOR LISA Y ACCESORIOS PARA ALCANTARILLADO. REQUISITOS
TUBERIA DE POLIESTER REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO (GRP):
* ANSI/AWWA C 950-01
* ASTM D3262 "STANDARD SPECIFICATIONS FOR GRP SEWER PIPE"
* ASTM D3839 "STANDARD PRACTICE FOR UNDERGROUND INSTALLATION OF FIBERGLASS PIPE"
* ASTM D3754 "STANDARD SPECIFICATION FOR GRP SEWER AND INDUSTRIAL PIPE"
OTROS MATERIALES:
* Deberán cumplir con las normas nacionales, regionales o internacionales, según sea el caso.
El contratista ejecutará los trabajos utilizando la tubería que se sujete a las NORMAS TECNICAS pertinentes, en función de los requisitos de RIGIDEZ ANULAR y DIAMETRO INTERNO determinados en los planos y diseños, o señalados por el fiscalizador. En todo caso la Rigidez Anular no podrá ser menor a 2 KN/m2 según el método de ensayo ISO 9969.
La superficie interior de la tubería incluidas las uniones, deberá ser lisa.
En el precio de la tubería deberá incluirse el costo de las uniones correspondientes
INSTALACIÓN Y PRUEBA DE LA TUBERÍA PLÁSTICA
Corresponde a todas las operaciones que debe realizar el constructor, para instalar la tubería y luego probarla, a satisfacción de la fiscalización.
Entiéndase por tubería de plástico todas aquellas tuberías fabricadas con un material que contiene como ingrediente principal una sustancia orgánica de gran peso molecular. La tubería plástica de uso generalizado, se fabrica de materiales termoplásticos.
Es necesario tomar las precauciones necesarias para evitar daños en las tuberías, durante el transporte y almacenaje.
Las pilas de tubería plástica deberán colocarse sobre una base horizontal durante su almacenamiento, y se la hará de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. La altura de las pilas y en general la forma de almacenamiento será la que recomiende el fabricante.
Debe almacenarse la tubería de plástico en los sitios que autorice el Ingeniero Fiscalizador de la Obra, de preferencia bajo cubierta, o protegida de la acción directa del sol o recalentamiento.
No se deberá colocar ningún objeto pesado sobre la pila de tubos de plástico.
A fin de lograr el acoplamiento correcto de los tubos para los diferentes tipos de uniones, se tomará en cuenta lo siguiente:
.- Uniones soldadas con solventes: Las tuberías de plásticos de espiga y campana se unirán por medio de la aplicación de una capa delgada del pegante suministrado por el fabricante.
Se limpia primero las superficies de contacto con un trapo impregnado con solvente y se las lija, luego se aplica una capa delgada de pegante, mediante una brocha o espátula. Dicho pegante deberá ser uniformemente distribuido eliminando todo exceso, si es necesario se aplicará dos o tres capas. A fin de evitar que el borde liso del tubo remueva el pegante en el interior de la campana formada, es conveniente preparar el extremo liso con un ligero chaflán. Se enchufa luego el extremo liso en la campana dándole una media vuelta aproximadamente, para distribuir mejor el pegante. Esta unión no deberá ponerse en servicio antes de las 24 horas de haber sido confeccionada.
.- Uniones de sello elastomérico: Consisten en un acoplamiento de un manguito de plástico con ranuras internas para acomodar los anillos de caucho correspondientes. La tubería termina en extremos lisos provisto de una marca que indica la posición correcta del acople. Se coloca primero el anillo de caucho dentro del manguito de plástico en su posición correcta, previa limpieza de las superficies de contacto. Se limpia luego la superficie externa del extremo del tubo, aplicando luego el lubricante que deberá ser de tipo orgánico, tal como manteca o aceite vegetal o animal; en ningún caso se aplicarán lubricantes derivados del petróleo. Una vez colocado el lubricante, se enchufa la tubería en el acople hasta la marca.
.- Uniones con adhesivos especiales: Deben ser los recomendados por el fabricante y garantizarán la durabilidad y buen comportamiento de la unión.
Procedimiento de instalación.
Las tuberías serán instaladas de acuerdo a las alineaciones y pendientes indicadas en los planos. Cualquier cambio deberá ser aprobado por el Ingeniero Fiscalizador.
La pendiente se dejará marcada en estacas laterales, 1,00 m fuera de la zanja, o con el sistema de dos estacas, una a cada lado de la zanja, unidas por una pieza de madera rígida y clavada horizontalmente de estaca a estaca y perpendicular al eje de la zanja.
La instalación de la tubería se hará de tal manera que en ningún caso se tenga una desviación mayor a 5,00 (cinco) milímetros, de la alineación o nivel del proyecto, cada pieza deberá tener un apoyo seguro y firme en toda su longitud, de modo que se colocará de tal forma que descanse en toda su longitud sobre el fondo de la zanja, la que se prepara previamente utilizando el material propio de la excavación cuando es aceptable, o una cama de material granular fino preferentemente arena. No se permitirá colocar los tubos sobre piedras, calzas de madero y/o soportes de cualquier otra índole.
La instalación de la tubería se comenzará por la parte inferior de los tramos y se trabajará hacia aguas arriba.
Los tubos serán cuidadosamente revisados antes de colocarlos en la zanja, rechazando los deteriorados por cualquier causa.
Entre dos bocas de visita consecutivas la tubería deberá quedar en alineamiento recto, a menos que el tubo sea visitable por dentro o que vaya superficialmente, como sucede a veces en los colectores marginales.
No se permitirá la presencia de agua en la zanja durante la colocación de la tubería para evitar que flote o se deteriore el material pegante.
a.- Adecuación del fondo de la zanja.
Como lo indiquen los planos o señale el fiscalizador, el Contratista adecuará el fondo de la zanja utilizando el material propio de la excavación cuando éste es aceptable, o una cama de apoyo para el tubo utilizando material granular fino, por ejemplo arena.
b.- Juntas.
Las juntas de las tuberías de Plástico serán las que se indica en las Normas: NTE INEN 2059:2010.- CUARTA REVISIÓN; INEN 2360:2004; ASTM D4161, o la que se señale en la norma correspondiente. El oferente deberá incluir en el costo de la tubería, el valor de la unión.
El interior de la tubería deberá quedar completamente liso y libre de suciedad y materias extrañas.
Cuando por cualquier motivo sea necesaria una suspensión de trabajos, deberá corcharse la tubería con tapones adecuados.
Una vez terminadas las juntas con pegamento, éstas deberán mantenerse libres de la acción perjudicial del agua hasta que haya secado el material pegante; así mismo se las protegerá del sol.
A medida que los tubos plásticos sean colocados, se realizará el relleno de la zanja cuidando de colocar y compactar adecuadamente a ambos lados de la tubería en capas no mayores a 30 cm, hasta lograr una altura de relleno de 30 cm a 40 cm por encima de la tubería; la compactación deberá lograr mínimo el 90% del PROCTOR STANDARD. Luego se realizará el relleno total de las zanjas según las especificaciones respectivas.
Cuando por circunstancias especiales, el lugar donde se construya un tramo de alcantarillado, esté la tubería a un nivel inferior del nivel freático, se tomarán cuidados especiales en la impermeabilidad de las juntas, para evitar la infiltración y la exfiltración.
La impermeabilidad de los tubos plásticos y sus juntas, serán probados por el Constructor en presencia del Ingeniero Fiscalizador y según lo determine este último, en una de las dos formas siguientes:
Las juntas en general, cualquiera que sea la forma de empate deberán llenar los siguientes requisitos:
a) Impermeabilidad o alta resistencia a la filtración para lo cual se harán pruebas cada tramo de tubería entre pozo y pozo de visita cuando más.
b) Resistencia a la penetración, especialmente de las raíces.

c) Resistencia a roturas.
d) Posibilidad de poner en uso los tubos, una vez terminada la junta.
e) Resistencia a la corrosión especialmente por el sulfuro de hidrógeno y por los ácidos.
f) No deben ser absorbentes.
g) Economía de costos de mantenimiento.

Prueba hidrostática accidental.

Esta prueba consistirá en dar a la parte más baja de la tubería, una carga de agua que no excederá de un tirante de 2 m. Se hará anclando con relleno de material producto de la excavación, la parte central de los tubos y dejando completamente libre las juntas de los mismos. Si las juntas están defectuosas y acusaran fugas, el Constructor procederá a descargar las tuberías y rehacer las juntas defectuosas. Se repetirán estas pruebas hasta que no existan fugas en las juntas y el Ingeniero Fiscalizador quede satisfecho. Esta prueba hidrostática accidental se hará solamente en los casos siguientes:

Cuando el Ingeniero Fiscalizador tenga sospechas fundadas de que las juntas están defectuosas.

Cuando el Ingeniero Fiscalizador, recibió provisionalmente, por cualquier circunstancia un tramo existente entre pozo y pozo de visita.

Cuando las condiciones del trabajo requieran que el Constructor rellene zanjas en las que, por cualquier circunstancia se puedan ocasionar movimientos en las juntas, en este último caso el relleno de las zanjas servirá de anclaje de la tubería.

Prueba hidrostática sistemática.

Esta prueba se hará en todos los casos en que no se haga la prueba accidental. Consiste en vaciar, en el pozo de visita aguas arriba del tramo por probar, el contenido de 5 m3 de agua, que desagüe al mencionado pozo de visita con una manguera de 15 cm (6") de diámetro, dejando correr el agua libremente a través del tramo a probar. En el pozo de visita aguas abajo, el Contratista colocará una bomba para evitar que se forme un tirante de agua. Esta prueba tiene por objeto comprobar que las juntas estén bien hechas, ya que de no ser así presentaran fugas en estos sitios. Esta prueba debe hacerse antes de rellenar las zanjas. Si se encuentran fallas o fugas en las juntas al efectuar la prueba, el Constructor procederá a reparar las juntas defectuosas, y se repetirán las pruebas hasta que no se presenten fallas y el Ingeniero Fiscalizador apruebe.

El Ingeniero Fiscalizador solamente recibirá del Constructor tramos de tubería totalmente terminados entre pozo y pozo de visita o entre dos estructuras sucesivas que formen parte del alcantarillado; habiéndose verificado previamente la prueba de impermeabilidad y comprobado que la tubería se encuentra limpia, libre de escombros u obstrucciones en toda su longitud

El Oferente presentará el catálogo del tipo de tubería ofertado.

FORMA DE PAGO.-

El suministro, instalación y prueba de las tuberías de plástico se medirá en metros lineales, con dos decimales de aproximación. Su pago se realizará a los precios estipulados en el contrato.

Se tomará en cuenta solamente la tubería que haya sido aprobada por la fiscalización. Las muestras para ensayo que utilice la Fiscalización y el costo del laboratorio, son de cuenta del contratista.

CONCEPTOS DE TRABAJO.-

TUBERIA PVC ALCANTARILLADO D= 200MM (MAT.TRAN.INST)	ml

HORMIGONES

DEFINICION.-

Se entiende por hormigón al producto endurecido resultante de la mezcla de: cemento Portland, agua y agregados pétreos (áridos), en proporciones adecuadas; a esta mezcla pueden agregarse aditivos con la finalidad de obtener características especiales determinadas en los diseños o indicadas por la fiscalización.

ESPECIFICACIONES.-

GENERALIDADES

Estas especificaciones técnicas, incluyen los materiales, herramientas, equipo, fabricación, transporte, manipulación, vertido, a fin de que los hormigones producidos tengan perfectos acabados, resistencia, y estabilidad requeridos.

CLASES DE HORMIGON

Las clases de hormigón a utilizarse en la obra serán aquellas señaladas en los planos u ordenada por el Fiscalizador, y están relacionadas con la resistencia requerida, el contenido de cemento, el tamaño máximo de agregados gruesos, contenido de aire y las exigencias de la obra para el uso del hormigón.

Se reconocen varias clases de hormigón, que se clasifican según el valor de la resistencia a la compresión a los 28 días, pudiendo ser entre otros:

TIPO DE HORMIGON	f´c (Kg/cm2)
HS	280
HS	210
HS	180
HS	140
H Ciclópeo	60% HS (f´c=180 K/cm2) + 40% Piedra

Los hormigones que están destinados al uso en obras expueta a:la acción del agua, líquidos agresivos, y a severa o moderada acción climática como congelamientos y deshielos alternados, tendrán diseños especiales determinados en los planos, especificaciones y/o más documentos técnicos.

El hormigón que se coloque bajo el agua será de la resistencia especificada con el empleo del tipo de cemento adecuado para fraguado rápido.

El hormigón de 210 kg/cm2 está destinado al uso en secciones de estructura o estructuras no sujetas a la acción directa del agua o medios agresivos, secciones masivas ligeramente reforzadas, muros de contención.

El hormigón de 180 kg/cm2 se usa generalmente en secciones masivas sin armadura, bloques de anclaje, collarines de contención, replantillos, contrapisos, pavimentos, bordillos, aceras.

El hormigón de 140 kg/cm2 se usará para muros, revestimientos u hormigón no estructural.

Todos los hormigones a ser utilizados en la obra deberán ser diseñados en un laboratorio calificado por la Entidad Contratante. El contratista realizará diseños de mezclas, y mezclas de prueba con los materiales a ser empleados que se acopien en la obra, y sobre esta base y de acuerdo a los requerimientos del diseño entregado por el laboratorio, dispondrá la construcción de los hormigones.

Los cambios en la dosificación contarán con la aprobación del Fiscalizador.

NORMAS

Forman parte de estas especificaciones todas las regulaciones establecidas en el Código Ecuatoriano de la Construcción.

MATERIALES

CEMENTO

Todo el cemento será de una calidad tal que cumpla con la norma INEN 152: Requisitos, no deberán utilizarse cementos de diferentes marcas en una misma fundición. Los cementos nacionales que cumplen con estas condiciones son los cementos Portland: Rocafuerte, Chimborazo, Guapán y Selva Alegre.

A criterio del fabricante, pueden utilizarse aditivos durante el proceso de fabricación del cemento, siempre que tales materiales, en las cantidades utilizadas, hayan demostrado que cumplen con los requisitos especificados en la norma INEN 1504.

El cemento será almacenado en un lugar perfectamente seco y ventilado, bajo cubierta y sobre tarimas de madera. No es recomendable colocar más de 14 sacos uno sobre otro y tampoco deberán permanecer embodegados por largo tiempo.
El cemento Portland que permanezca almacenado a granel mas de 6 meses o almacenado en sacos por más de 3 meses, será nuevamente muestreado y ensayado y deberá cumplir con los requisitos previstos, antes de ser usado.
La comprobación del cemento, indicado en el párrafo anterior, se referirá a:

TIPO DE ENSAYO	ENSAYO INEN
Análisis químico	INEN 152
Finura	INEN 196, 197
Tiempo de fraguado	INEN 158, 159
Consistencia normal	INEN 157
Resistencia a la compresión	INEN 488
Resistencia a la flexión	INEN 198
Resistencia a la tracción	AASHTO T-132

Si los resultados de las pruebas no satisfacen los requisitos especificados, el cemento será rechazado.
Cuando se disponga de varios tipos de cemento estos deberán almacenarse por separado y se los identificará convenientemente para evitar que sean mezclados.

AGREGADO FINO

Los agregados finos para hormigón de cemento Portland estarán formados por arena natural, arena de trituración (polvo de piedra) o una mezcla de ambas.
La arena deberá ser limpia, sílicica (cuarzosa o granítica), de mina o de otro material inerte con características similares. Deberá estar constituida por granos duros, angulosos, ásperos al tacto, fuertes y libres de partículas blandas, materias orgánicas, esquistos o pizarras. Se prohibe el empleo de arenas arcillosas, suaves o disgregables. Igualmente no se permitirá el uso del agregado fino con contenido de humedad superior al 8 %.
Los requerimientos de granulometría deberá cumplir con la norma INEN 872: Aridos para hormigón. Requisitos. El módulo de finura no será menor que 2.4 ni mayor que 3.1; una vez que se haya establecido una granulometría, el módulo de finura de la arena deberá mantenerse estable, con variaciones máximas de ± 0.2, en caso contrario el fiscalizador podrá disponer que se realicen otras combinaciones, o en último caso rechazar este material.

Ensayos y tolerancias

Las exigencias de granulometría serán comprobadas por el ensayo granulométrico especificado en la norma INEN 697.
El peso especifico de los agregados se determinará de acuerdo al método de ensayo estipulado en la norma INEN 856.
El peso unitario del agregado se determinará de acuerdo al método de ensayo estipulado en la norma INEN 858.
El árido fino debe estar libre de cantidades dañinas e impurezas orgánicas, para lo cual se empleará el método de ensayo INEN 855. Se rechazará todo material que produzca un color más obscuro que el patrón.
Un árido fino rechazado en el ensayo de impurezas orgánicas puede ser utilizado, si la decoloración se debe principalmente a la presencia de pequeñas cantidades de carbón, lignito o partículas discretas similares. También puede ser aceptado si, al ensayarse para determinar el efecto de las impurezas orgánicas en la resistencia de morteros, la resistencia relativa calculada a los 7 días, de acuerdo con la norma INEN 866, no sea menor del 95 %.
El árido fino por utilizarse en hormigón que estará en contacto con agua, sometida a una prolongada exposición de la humedad atmosférica o en contacto con la humedad del suelo, no debe contener materiales que reaccionen perjudicialmente con los álcalis del cemento, en una cantidad suficiente para producir una expansión excesiva del mortero o del hormigón. Si tales materiales están presentes en cantidades dañinas, el árido fino puede utilizarse, siempre que se lo haga con un cemento que contenga menos del 0.6 % de álcalis calculados como óxido de sodio.
El árido fino sometido a 5 ciclos de inmersión y secado para el ensayo de resistencia a la disgregación (norma INEN 863), debe presentar una perdida de masa no mayor del 10 %, si se utiliza sulfato de sodio; o 15 %, si se utiliza sulfato de magnesio. El árido fino que no cumple con estos porcentajes puede aceptarse siempre que el hormigón de propiedades comparables, hecho de árido similar proveniente de la misma fuente, haya mostrado un servicio satisfactorio al estar expuesto a una intemperie similar a la cual va ha estar sometido el hormigón por elaborarse con dicho árido.
Todo el árido fino que se requiera para ensayos, debe cumplir los requisitos de muestreo establecidos en la norma INEN 695.
La cantidad de sustancias perjudiciales en el árido fino no debe exceder los límites que se especifican en la norma INEN 872
Porcentajes máximos de substancias extrañas en los agregados.-
Los siguientes son los porcentajes máximos permisibles (en peso de la muestra) de substancias indeseables y condicionantes de los agregados.

Agregado Fino	% DEL PESO
Material que pasa el tamiz No. 200	3.00
Arcillas y partículas desmenuzables	0.50
Hulla y lignito	0.25
Otras substancias dañinas	2.00
Total máximo permisible	4.00

En todo caso la cantidad de sustancias perjudiciales en el árido fino no debe exceder los límites que se estipula en la norma INEN 872 para árido fino.

AGREGADO GRUESO

Los agregados gruesos para el hormigón de cemento Portland estarán formados por grava, roca triturada o una mezcla de estas que cumplan con los requisitos de la norma INEN 872.
Para los trabajos de hormigón, la roca triturada mecánicamente, será de origen andesítico, preferentemente de piedra azul.
Se empleará ripio limpio de impurezas, materias orgánicas, y otras substancias perjudiciales, para este efecto se lavará perfectamente. Se recomienda no usar el ripio que tenga formas alargadas o de plaquetas.
También podrá usarse canto rodado triturado a mano o ripio proveniente de cantera natural siempre que tenga forma cúbica o piramidal, debiendo ser rechazado el ripio que contenga mas del 15 % de formas planas o alargadas.
La producción y almacenamiento del ripio, se efectuará dentro de tres grupos granulométricos separados, designados de acuerdo al tamaño nominal máximo del agregado y según los siguientes requisitos:

TAMIZ INEN	PORCENTAJE EN MASA QUE DEBEN PASAR POR LOS TAMICES		
(aberturas cuadradas)	No.4 a 3/4"(19 mm)	3/4" a 11/2"(38mm)	11/2 a 2" (76mm)
3" (76 mm)			90-100
2" (50 mm)		100	20- 55
11/2" (38 mm)		90-100	0- 10
1" (25 mm)	100	20- 45	0- 5
3/4(19mm)	90-100	0- 10	
3/8(10mm)	30- 55	0- 5	
No. 4(4.8mm)	0- 5		

En todo caso los agregados para el hormigón de cemento Portland cumplirán las exigencias granulométricas que se indican en la tabla 3

de la norma INEN 872.
Ensayos y tolerancias
Las exigencias de granulometrías serán comprobadas por el ensayo granulométrico INEN 696.
El peso especifico de los agregados se determinará de acuerdo al método de ensayo INEN 857.
Porcentajes máximos de substancias extrañas en los agregados.-
Los siguientes son los porcentajes máximos permisibles (en peso de la muestra) de substancias indeseables y condicionantes de los agregados.

Agregado Grueso	% DEL PESO
Solidez, sulfato de sodio, pérdidas en cinco ciclos:	12.00
Abrasión - Los Angeles (pérdida):	35.00
Material que pasa tamiz No. 200:	0.50
Arcilla:	0.25
Hulla y lignito:	0.25
Partículas blandas o livianas:	2.00
Otros:	1.00

En todo caso la cantidad de sustancias perjudiciales en el árido grueso no debe exceder los límites que se estipula en la norma INEN 872.
PIEDRA
La piedra para hormigón ciclópeo deberá provenir de depósitos naturales o de canteras; será de calidad aprobada, sólida resistente y durable, exenta de defectos que afecten a su resistencia y estará libre de material vegetal tierra u otro material objetables. Toda la piedra alterada por la acción de la intemperie o que se encuentre meteorizada, será rechazada.
Las piedras a emplearse para cimientos o cualquier obra de albañilería serán limpias, graníticas, andesíticas o similares, de resistencia y tamaño adecuado para el uso que se les va a dar, inalterables bajo la acción de los agentes atmosféricos.
Ensayos y tolerancias:
La piedra para hormigón ciclópeo tendrá una densidad mínima de 2.3 gr/cm3, y no presentará un porcentaje de desgaste mayor a 40 en el ensayo de abrasión norma INEN 861 luego de 500 vueltas de la maquina de los Angeles.
La piedra para hormigón ciclópeo no arrojará una perdida de peso mayor al 12 %, determinada en el ensayo de durabilidad, norma INEN 863, Lego de 5 ciclos de inmersión y lavado con sulfato de sodio.
El tamaño de las piedras deberá ser tal que en ningún caso supere el 25 % de la menor dimensión de la estructura a construirse. El volumen de piedras incorporadas no excederá del 50 % del volumen de la obra o elemento que se esta construyendo con ese material.
AGUA
El agua para la fabricación del hormigón será potable, libre de materias orgánicas, deletéreos y aceites, tampoco deberá contener substancias dañinas como ácidos y sales, deberá cumplir con la norma INEN 1108 Agua Potable: Requisitos. El agua que se emplee para el curado del hormigón, cumplirá también los mismos requisitos que el agua de amasado.
ADITIVOS
Esta especificación tiene por objeto establecer los requisitos que deben de cumplir los aditivos químicos que pueden agregarse al hormigón para que éste desarrolle ciertas características especiales requeridas en obra.
En caso de usar aditivos, estos estarán sujetos a aprobación previa de fiscalización. Se demostrará que el aditivo es capaz de mantener esencialmente la misma composición y rendimiento del hormigón en todos los elementos donde se emplee aditivos.
Se respetarán las proporciones y dosificaciones establecidas por el productor.
Los aditivos que se empleen en hormigones cumplirán las siguientes normas:
Aditivos para hormigones. Aditivos químicos. Requisitos. Norma INEN PRO 1969.
Aditivos para hormigones. Definiciones. Norma INEN PRO 1844
Aditivos reductores de aire. Norma INEN 191, 152
Los aditivos reductores de agua, retardadores y acelerantes deberán cumplir la "Especificación para aditivos químicos para concreto" (ASTM - C - 490) y todos los demás requisitos que esta exige exceptuando el análisis infrarrojo.
AMASADO DEL HORMIGON
Se recomienda realizar el amasado a máquina, en lo posible una que posea una válvula automática para la dosificación del agua.
La dosificación se la hará al peso. El control de balanzas, calidades de los agregados y humedad de los mismos deberá hacerse por lo menos a la iniciación de cada jornada de fundición.
El hormigón se mezclará mecánicamente hasta conseguir una distribución uniforme de los materiales. No se sobrecargará la capacidad de las hormigoneras utilizadas; el tiempo mínimo de mezclado será de 1.5 minutos, con una velocidad de por lo menos 14 r.p.m.
El agua será dosificada por medio de cualquier sistema de medida controlado, corrigiéndose la cantidad que se coloca en la hormigonera de acuerdo a la humedad que contengan los agregados. Pueden utilizarse las pruebas de consistencia para regular estas correcciones.
.- Hormigón mezclado en camión
La norma que regirá al hormigón premezclado será la INEN PRO 1855.
Las mezcladoras sobre camión serán del tipo de tambor giratorio, impermeables y de construcción tal que el hormigón mezclado forme una masa completamente homogénea.
Los agregados y el cemento serán medidos con precisión en la planta central, luego de lo cuál se cargará el tambor que transportará la mezcla. La mezcladora del camión estará equipada con un tanque para medición de agua; solamente se llenará el tanque con la cantidad de agua establecida, a menos que se tenga un dispositivo que permita comprobar la cantidad de agua añadida. La cantidad de agua para cada carga podrá añadirse directamente, en cuyo caso no se requiere tanque en el camión.
La capacidad de las mezcladoras sobre camión será la fijada por su fabricante, y el volumen máximo que se transportará en cada carga será el 60 % de la capacidad nominal para mezclado, o el 80 % del mismo para la agitación en transporte.
El mezclado en tambores giratorios sobre camiones deberá producir hormigón de una consistencia adecuada y uniforme, la que será comprobada por el Fiscalizador cuando él lo estime conveniente. El mezclado se empezará hasta dentro de 30 minutos Lego de que se ha añadido el cemento al tambor y se encuentre éste con el agua y los agregados. Si la temperatura del tambor está sobre los 32 grados centígrados y el cemento que se utiliza es de fraguado rápido, el límite de tiempo antedicho se reducirá a 15 minutos.
La duración del mezclado se establecerá en función del número de revoluciones a la velocidad de rotación señalada por el fabricante. El mezclado que se realice en un tambor giratorio no será inferior a 70 ni mayor que 100 revoluciones. Para verificar la duración del mezclado, se instalará un contador adecuado que indique las revoluciones del tambor; el contador se accionará una vez que todos los ingredientes del hormigón se encuentren dentro del tambor y se comience el mezclado a la velocidad especificada.
Transporte de la mezcla.- La entrega del hormigón para estructuras se hará dentro de un período máximo de 1.5 horas, contadas a partir del ingreso del agua al tambor de la mezcladora; en el transcurso de este tiempo la mezcla se mantendrá en continua agitación. En condiciones favorables para un fraguado más rápido, como tiempo caluroso, el Fiscalizador podrá exigir la entrega del hormigón en un tiempo menor al señalado anteriormente.
El vaciado del hormigón se lo hará en forma continua, de manera que no se produzca, en el intervalo de 2 entregas, un fraguado parcial del hormigón ya colocado; en ningún caso este intervalo será más de 30 minutos.
En el transporte, la velocidad de agitación del tambor giratorio no será inferior a 4 RPM ni mayor a 6 RPM. Los métodos de transporte y manejo del hormigón serán tales que faciliten su colocación con la mínima intervención manual y sin causar daños a la estructura o al

hormigón mismo.

MANIPULACION Y VACIADO DEL HORMIGON

MANIPULACION

La manipulación del hormigón en ningún caso deberá tomar un tiempo mayor a 30 minutos.

Previo al vaciado, el constructor deberá proveer de canalones, elevadores, artesas y plataformas adecuadas a fin de transportar el hormigón en forma correcta hacia los diferentes niveles de consumo. En todo caso no se permitirá que se deposite el hormigón desde una altura tal que se produzca la separación de los agregados.

El equipo necesario tanto para la manipulación como para el vaciado, deberá estar en perfecto estado, limpio y libre de materiales usados y extraños.

VACIADO

Para la ejecución y control de los trabajos, se podrán utilizar las recomendaciones del ACI 614 - 59 o las del ASTM. El constructor deberá notificar al fiscalizador el momento en que se realizará el vaciado del hormigón fresco, de acuerdo con el cronograma, planes y equipos ya aprobados. Todo proceso de vaciado, a menos que se justifique en algún caso específico, se realizará bajo la presencia del fiscalizador.

El hormigón debe ser colocado en obra dentro de los 30 minutos después de amasado, debiendo para el efecto, estar los encofrados listos y limpios, asimismo deberán estar colocados, verificados y comprobados todas las armaduras y chicotes, en estas condiciones, cada capa de hormigón deberá ser vibrada a fin de desalojar las burbujas de aire y oquedades contenidas en la masa, los vibradores podrán ser de tipo eléctrico o neumático, electromagnético o mecánico, de inmersión o de superficie, etc.

De ser posible, se colocará en obra todo el hormigón de forma continua. Cuando sea necesario interrumpir la colocación del hormigón, se procurará que esta se produzca fuera de las zonas críticas de la estructura, o en su defecto se procederá a la formación inmediata de una junta de construcción técnicamente diseñada según los requerimientos del caso y aprobados por la fiscalización.

Para colocar el hormigón en vigas o elementos horizontales, deberán estar fundidos previamente los elementos verticales.

Las jornadas de trabajo, si no se estipula lo contrario, deberán ser tan largas, como sea posible, a fin de obtener una estructura completamente monolítica, o en su defecto establecer las juntas de construcción ya indicadas.

El vaciado de hormigón para condiciones especiales debe sujetarse a lo siguiente:

a) Vaciado del hormigón bajo agua:

Se permitirá colocar el hormigón bajo agua tranquila, siempre y cuando sea autorizado por el Ingeniero fiscalizador y que el hormigón haya sido preparado con el cemento determinado para este fin y con la dosificación especificada. No se pagará compensación adicional por ese concepto extra. No se permitirá vaciar hormigón bajo agua que tenga una temperatura inferior a 5°C.

b) Vaciado del hormigón en tiempo frío:

Cuando la temperatura media esté por debajo de 5°C se procederá de la siguiente manera:

- Añadir un aditivo acelerante de reconocida calidad y aprobado por la Supervisión.
- La temperatura del hormigón fresco mientras es mezclado no será menor de 15°C.
- La temperatura del hormigón colocado será mantenida a un mínimo de 10°C durante las primeras 72(setenta y dos) horas después de vaciado durante los siguientes 4(cuatro) días la temperatura de hormigón no deberá ser menor de 5°C.

El Constructor será enteramente responsable por la protección del hormigón colocado en tiempo frío y cualquier hormigón dañado debido al tiempo frío será retirado y reemplazado por cuenta del Constructor.

c) Vaciado del hormigón en tiempo cálido:

La temperatura de los agregados agua y cemento será mantenido al más bajo nivel práctico. La temperatura del cemento en la hormigonera no excederá de 50°C y se debe tener cuidado para evitar la formación de bolas de cemento.

La subrasante y los encofrados serán totalmente humedecidos antes de colocar el hormigón.

La temperatura del hormigón no deberá bajo ninguna circunstancia exceder de 32°C y a menos que sea aprobado específicamente por la Supervisión, debido a condiciones excepcionales, la temperatura será mantenida a un máximo de 27°C.

Un aditivo retardante reductor de agua que sea aprobado será añadido a la mezcla del hormigón de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. No se deberá exceder el asentamiento de cono especificado.

CONSOLIDACIÓN

El hormigón armado o simple será consolidado por vibración y otros métodos adecuados aprobados por el fiscalizador. Se utilizarán vibradores internos para consolidar hormigón en todas las estructuras. Deberá existir suficiente equipo vibrador de reserva en la obra, en caso de falla de las unidades que estén operando.

El vibrador será aplicado a intervalos horizontales que no excedan de 75 cm, y por períodos cortos de 5 a 15 segundos, inmediatamente después de que ha sido colocado. El apisonado, varillado o paleteado será ejecutado a lo largo de todas las caras para mantener el agregado grueso alejado del encofrado y obtener superficies lisas.

PRUEBAS DE CONSISTENCIA Y RESISTENCIA

Se controlará periódicamente la resistencia requerida del hormigón, se ensayarán en muestras cilíndricas de 15.3 cm (6") de diámetro por 30.5 cm (12") de altura, de acuerdo con las recomendaciones y requisitos de las especificaciones ASTM, CI72, CI92, C31 y C39.

La cantidad de ensayos a realizarse, será de por lo menos uno por cada 6 m3 de Hormigon, o por cada camión de transporte de mezcla de concreto. (2 cilindros por ensayo, 1 probado a los 7 días y el otro a los 28 días).

La prueba de asentamiento que permita ejercer el control de calidad de la mezcla de concreto, deberá ser efectuada por el fiscalizador, inmediatamente antes o durante la descarga de las mezcladoras. El manipuleo y transporte de los cilindros para los ensayos se lo hará de manera adecuada.

El Fiscalizador tomará las muestras para las pruebas de consistencia y resistencia, junto al sitio de la fundición.

La uniformidad de las mezclas, será controlada según la especificación ASTM - C39. Su consistencia será definida por el fiscalizador y será controlada en el campo, ya sea por el método del factor de compactación del ACI, o por los ensayos de asentamiento, según ASTM - C143. En todo caso la consistencia del hormigón será tal que no se produzca la disgregación de sus elementos cuando se coloque en obra.

Siempre que las inspecciones y las pruebas indiquen que se ha producido la segregación de una amplitud que vaya en detrimento de la calidad y resistencia del hormigón, se revisará el diseño, disminuyendo la dosificación de agua o incrementando la dosis de cemento, o ambos. Dependiendo de esto, el asentamiento variará de 7 - 10 cm.

CURADO DEL HORMIGON

El constructor, deberá contar con los medios necesarios para efectuar el control de la humedad, temperatura y curado del hormigón, especialmente durante los primeros días después de vaciado, a fin de garantizar un normal desarrollo del proceso de hidratación del cemento y de la resistencia del hormigón.

El curado del hormigón podrá ser efectuado siguiendo las recomendaciones del Comité 612 del ACI.

De manera general, se podrá utilizar los siguientes métodos: esparcir agua sobre la superficie del hormigón ya suficientemente endurecida; utilizar mantas impermeables de papel, compuestos químicos líquidos que formen una membrana sobre la superficie del hormigón y que satisfaga las especificaciones ASTM - C309, también podrá utilizarse arena o aserrín en capas y con la suficiente humedad.

El curado con agua, deberá realizárselo durante un tiempo mínimo de 14 días. El curado comenzará tan pronto como el hormigón haya endurecido.

Además de los métodos antes descritos, podrá curarse al hormigón con cualquier material saturado de agua, o por un sistema de tubos perforados, rociadores mecánicos, mangueras porosas o cualquier otro método que mantenga las superficies continuamente, no periódicamente, húmedas. Los encofrados que estuvieren en contacto con el hormigón fresco también deberán ser mantenidos húmedos,

a fin de que la superficie del hormigón fresco, permanezca tan fría como sea posible.
El agua que se utilice en el curado, deberá satisfacer los requerimientos de las especificaciones para el agua utilizada en las mezclas de hormigón.
El curado de membrana, podrá ser realizado mediante la aplicación de algún dispositivo o compuesto sellante que forme una membrana impermeable que retenga el agua en la superficie del hormigón. El compuesto sellante será pigmentado en blanco y cumplirá los requisitos de la especificación ASTM C309, su consistencia y calidad serán uniformes para todo el volumen a utilizarse.
El constructor, presentará los certificados de calidad del compuesto propuesto y no podrá utilizarlo si los resultados de los ensayos de laboratorio no son los deseados.

REPARACIONES

Cualquier trabajo de hormigón que no se halle bien conformado, sea que muestre superficies defectuosas, aristas faltantes, etc., al desencofrar, serán reformados en el lapso de 24 horas después de quitados los encofrados.
Las imperfecciones serán reparadas por mano de obra experimentada bajo la aprobación y presencia del fiscalizador, y serán realizadas de tal manera que produzcan la misma uniformidad, textura y coloración del resto de la superficies, para estar de acuerdo con las especificaciones referentes a acabados.
Las áreas defectuosas deberán picarse, formando bordes perpendiculares y con una profundidad no menor a 2.5 cm. El área a repararse deberá ser la suficiente y por lo menos 15 cm.
Según el caso para las reparaciones se podrá utilizar pasta de cemento, morteros, hormigones, incluyendo aditivos, tales como ligantes, acelerantes, expansores, colorantes, cemento blanco, etc. Todas las reparaciones se deberán conservar húmedas por un lapso de 5 días.
Cuando la calidad del hormigón fuere defectuosa, todo el volumen comprometido deberá reemplazarse a satisfacción del fiscalizador.

JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN

Las juntas de construcción deberán ser colocadas de acuerdo a los planos o lo que indique la fiscalización.
Donde se vaya a realizar una junta, la superficie de hormigón fundido debe dejarse dentada o áspera y será limpiada completamente mediante soplete de arena mojada, chorros de aire y agua a presión u otro método aprobado. Las superficies de juntas encofradas serán cubiertas por una capa de un cm de pasta de cemento puro, inmediatamente antes de colocar el hormigón nuevo.
Dicha parte será bien pulida con escobas en toda la superficie de la junta, en los rincones y huecos y entre las varillas de refuerzo saliente.

TOLERANCIAS

El constructor deberá tener mucho cuidado en la correcta realización de las estructuras de hormigón, de acuerdo a las especificaciones técnicas de construcción y de acuerdo a los requerimientos de planos estructurales, deberá garantizar su estabilidad y comportamiento.
El fiscalizador podrá aprobar o rechazar e inclusive ordenar rehacer una estructura cuando se hayan excedido los límites tolerables que se detallan a continuación:
Tolerancia para estructuras de hormigón armado
a) Desviación de la vertical (plomada)

En las líneas y superficies de paredes y en aristas:	En 3 m	6.0 mm
	En un entrepiso:	
	Máximo en 6 m	10.0 mm
	En 12 m o más	19.0 mm

b) Variaciones en las dimensiones de las secciones transversales en los espesores de losas y paredes:

En menos	6 mm
En más	12.0 mm

c) Zapatas o cimentaciones

1. Variación de dimensiones en planta: En menos 12.0 mm
   En más 50.0 mm
2. Desplazamientos por localización o excentricidad: 2% del ancho de zapata en la dirección del desplazamiento pero no más de 50.0 mm.
3. Reducción en espesores: Menos del 5% de los espesores especificados

Tolerancias para estructuras masivas:

a) Toda clase de estructuras:	En 6 m	12.0 mm

1. Variaciones de las dimensiones construidas de las establecidas en los planos:

En 12 m	19.0 mm
En 24 m o más	32.0 mm

2. Variaciones de las dimensiones con relación a elementos estructurales individuales, de posición definitiva: En construcciones enterradas dos veces las tolerancias anotadas antes.

b) Desviaciones de la vertical de los taludes especificados o de las superficies curvas de todas las estructuras incluyendo las líneas y superficies de columnas, paredes, estribos, secciones de arcos, medias cañas para juntas verticales y aristas visibles:

En 3 m	12.0 mm
En 6 m	19.0 mm
En 12 ó más	30.0 mm
En construcciones enterradas: dos veces las tolerancias anotadas antes.	

Tolerancias para colocación del acero de refuerzo:

a) Variación del recubrimiento de protección:	- Con 50 mm de recubrimiento:	6.0 mm
	- Con 76 mm de recubrimiento:	12.0 mm
b) Variación en el espaciamiento indicado:		10.0 m m

DOSIFICACIÓN

Los hormigones deberán ser diseñados de acuerdo a las características de los agregados, y los requerimientos técnicos necesarios en las obras.
C = Cemento
A = Arena
R = Ripio o grava
Ag. = Agua
Los agregados deben ser de buena calidad, libre de impurezas, materia orgánica, y tener adecuada granulometría.
Agua será libre de aceites, sales, ácidos i otras impurezas.

FORMA DE PAGO.-

El hormigón será medido en metros cúbicos con 2 decimales de aproximación, determinándose directamente en la obra las cantidades correspondientes.
El hormigón simple de bordillos dimensionados se medirán en metros lineales con 2 decimales de aproximación.
Las losetas de hormigón prefabricado de conformidad con las medidas fijadas, se medirán en unidades.
Los parantes de hormigón armado, construidos de acuerdo a las medidas señaladas, se mediran en metros.

CONCEPTOS DE TRABAJO.-

HORMIGON SIMPLE f'c=210kg/cm2	m3

CONSTRUCCION DE POZOS DE REVISION

DEFINICION.-
Se entenderán por pozos de revisión, las estructuras diseñadas y destinadas para permitir el acceso al interior de las tuberías o colectores de alcantarillado, para las operaciones de mantenimiento y especialmente limpieza; este rubro incluye: material, transporte e instalación.
ESPECIFICACIONES.-
Los pozos de revisión serán construidos en donde señalen los planos y/o el Ingeniero Fiscalizador durante el transcurso de la instalación de tuberías o construcción de colectores.
No se permitirá que existan más de 160 metros de tubería o colectores instalados, sin que oportunamente se construyan los respectivos pozos.
Los pozos de revisión se construirán de acuerdo a los planos del proyecto, tanto los de diseño común como los de diseño especial que incluyen a aquellos que van sobre los colectores
La construcción de la cimentación de los pozos de revisión, deberá hacerse previamente a la colocación en ese sitio, de la tubería o colector, para evitar que se tenga que excavar bajo los extremos.
Todos los pozos de revisión deberán ser construidos sobre una fundación adecuada, de acuerdo a la carga que estos producen y de acuerdo a la calidad del terreno soportante.
Se usarán para la construcción los planos de detalle existentes. Cuando la subrasante está formada por material poco resistente, será necesario renovarla y reemplazarla por material granular, o con hormigón de espesor suficiente para construir una fundación adecuada en cada pozo.
Los pozos de revisión serán construidos de hormigón simple f´c = 210 Kg/cm2 y de acuerdo a los diseños del proyecto. En la planta de los pozos de revisión se realizarán los canales de media caña correspondientes, debiendo pulirse y acabarse perfectamente de acuerdo con los planos. Los canales se realizarán con uno de los procedimientos siguientes:
a) Al hacerse el fundido del hormigón de la base se formarán directamente las "medias cañas", mediante el empleo de cerchas.
b) Se colocarán tuberías cortadas a "media caña" al fundir el hormigón, para lo cual se continuarán dentro del pozo los conductos de alcantarillado, colocando después del hormigón de la base, hasta la mitad de los conductos del alcantarillado, cortándose a cincel la mitad superior de los tubos después de que se endurezca suficientemente el hormigón. La utilización de este método no implica el pago adicional de longitud de tubería.
Para la construcción, los diferentes materiales se sujetarán a lo especificado en los numerales correspondientes de estas especificaciones y deberá incluir en el costo de este rubro los siguientes materiales: hierro, cemento, agregados, agua, encofrado del pozo, y si se especifica también cerco y tapa de hierro fundido.
Se deberá dar un acabado liso a la pared interior del pozo, en especial al área inferior ubicada hasta un metro del fondo.
Para el acceso por el pozo se dispondrá de estribos o peldaños formados con varillas de hierro de 16 mm de diámetro, con recorte de aleta en las extremidades para empotrarse, en una longitud de 20 cm y colocados a 40 cm de espaciamiento; los peldaños irán debidamente empotrados y asegurados formando un saliente de 15 cm por 30 cm de ancho, deberán ser pintados con dos manos de pintura anticorrosiva y deben colocarse en forma alternada a derecha e izquierda del eje vertical.
La construcción de los pozos de revisión incluye la instalación del cerco y la tapa. Los cercos y tapas pueden ser de Hierro Fundido u Hormigón Armado.
Los cercos y tapas de HF cumplirán con la Norma ASTM-C48 tipo C.
La armadura de las tapas de HA estará de acuerdo a los respectivos planos de detalle y el hormigón será de fc = 210 Kg/cm2.

TAPAS Y CERCOS

DEFINICION.-
Se entiende por colocación de cercos y tapas, al conjunto de operaciones necesarias para poner en obra, las piezas especiales que se colocan como remate de los pozos de revisión, a nivel de la calzada.
ESPECIFICACIONES.-
Los cercos y tapas para los pozos de revisión deben ser de hierro fundido; su localización y tipo a emplearse se indican en los planos respectivos.
Los cercos y tapas de HF para pozos de revisión deberán cumplir con la Norma ASTM-A48 Tipo C y será aprobada por el Municipio. La fundición de hierro gris será de buena calidad, de grano uniforme, sin protuberancias, cavidades, ni otros defectos que interfieran con su uso normal. Todas las piezas serán limpiadas antes de su inspección y luego cubiertas por una capa gruesa de pintura bitumástica uniforme, que dé en frío una consistencia tenaz y elástica (no vidriosa); Llevarán las marcas ordenadas para cada caso
Los cercos y tapas deben colocarse perfectamente nivelados con respecto a pavimentos y aceras; serán asentados con mortero de cemento-arena de proporción 1:3.
El Oferente presentará el catálogo del tipo de tapa de pozo de HF ofertado.
FORMA DE PAGO.-
La construcción de los pozos de revisión se medirá en unidades, determinándose en obra el número construido de acuerdo al proyecto y órdenes del Ingeniero Fiscalizador, de conformidad con los diversos tipos y profundidades.
La construcción del pozo incluye : losa de fondo y paredes,y según el rubro podrán incluirse: estribos, cerco y tapa de HF.
La altura que se indica en estas especificaciones corresponde a la altura libre del pozo, es decir desde la superficie de la calzada hasta la superficie superior de la losa de fondo.
El pago se hará con los precios unitarios estipulados en el contrato.
CONCEPTOS DE TRABAJO.-

POZO REVISION H.A. f'c=210Kg/cm2 H=0.00-2.00m	u
POZO REVISION H.A. f'c=210Kg/cm2 H=2.01-4.00m	u
POZO REVISION H.A. f'c=210Kg/cm2 H=4.01-6.00m	u

LETREROS DE INFORMACION

DEFINICION
La implementación de letreros de información de la realización del proyecto tiene como objetivo mantener debidamente informada a la población y visitantes sobre la realización del proyecto.
ESPECIFICACIONES
Los letreros de información deben tener las siguientes dimensiones: 8.00 x 4.00 mts, con estructura., deben estar colocados a una altura de al menos 2mts. del piso para mejor visualización.
MEDICION Y PAGO
Los letreros de información se medirán de acuerdo a las unidades que se coloquen en la población para la información del proyecto a realizarse.
No se estimará para fines de pago los letreros que efectúe el Constructor fuera del número indicado en el proyecto deberá tener en conocimiento el Ingeniero Fiscalizador para el pago respectivo.
CONCEPTOS DE TRABAJO

Los letreros de información que efectúe el Constructor, serán estimados y liquidados según el siguiente concepto de trabajo:

LETREROS DE INFORMACION	M2

PRECAUCION CON CINTA PLASTICA

D*EFINICION*
La colocación de una cinta plástica paralela a la zanja de excavación de colores muy llamativos que proporciones una señal de precaución tiene como objetivo evitar a medida de lo posible accidentes de peatones o transeúntes que pudieran caer en las zanjas abiertas, especialmente en horas de donde se trabaja.
ESPECIFICACIONES
La cinta plástica irá colocada paralela a la zanja como medida de precaución para peatones y transeúntes; para la colocación será necesario utilizar balizas o estacas en las cuales podamos atar la cinta a lo largo de toda la zanja; estas cintas deben ser de colores llamativos con la finalidad de prevenir accidentes.
MEDICION Y PAGO
La cinta plástica dada por el Constructor tendrá un valor de acuerdo al desglose de precios unitarios en metros lineales.
CONCEPTO DE TRABAJO
Este trabajo será liquidado de acuerdo a lo siguiente:

PRECAUCION CON CINTA PLASTICA	m

MITIGACION AMBIENTAL: HUMEDECIMIENTO DE SUELO REMOVIDO

DEFINICION.-
Para el humedecimiento del suelo removido producto de excavaciones de zanjas tiene como objetivo impedir la proliferación del polvo producto del viento y que esto afecte a la salud pública o a la vida de la fauna o flora.
E*SPECIFICACIONES.-*
Para el humedecimiento del suelo removido producto de la excavación realizada es necesario regar agua con una manguera para evitar que el viento levante polvo.
MEDIDA DE PAGO.-
Este trabajo tendrá un valor de acuerdo al desglose de precios unitarios en metros cúbicos de acuerdo al agua utilizada para regar el suelo removido.
CONCEPTO DE TRABAJO.-
Este trabajo será liquidado de acuerdo a lo siguiente:

HUMEDECIMIENTO DE SUELO REMOVIDO	m

ACERO DE REFUERZO

DEFINICION.-
Acero en barras:
El trabajo consiste en el suministro, transporte, corte, figurado y colocación de barras de acero, para el refuerzo de estructuras, muros, canales, pozos especiales, disipadores de energía, alcantarillas, descargas, etc.; de conformidad con los diseños y detalles mostrados en los planos en cada caso y/o las ordenes del ingeniero fiscalizador.
ESPECIFICACIONES.-
Acero en barras:
El Constructor suministrará dentro de los precios unitarios consignados en su propuesta, todo el acero en varillas necesario, estos materiales deberán ser nuevos y aprobados por el Ingeniero Fiscalizador de la obra. Se usarán barras redondas corrugadas con esfuerzo de fluencia de 4200kg/cm2, grado 60, de acuerdo con los planos y cumplirán las normas ASTM-A 615 o ASTM-A 617. El acero usado o instalado por el Constructor sin la respectiva aprobación será rechazado.
Las distancias a que deben colocarse las varillas de acero que se indique en los planos, serán consideradas de centro a centro, salvo que específicamente se indique otra cosa; la posición exacta, el traslape, el tamaño y la forma de las varillas deberán ser las que se consignan en los planos.
Antes de precederse a su colocación, las varillas de hierro deberán limpiarse del óxido, polvo grasa u otras substancias y deberán mantenerse en estas condiciones hasta que queden sumergidas en el hormigón.
Las varillas deberán ser colocadas y mantenidas exactamente en su lugar, por medio de soportes, separadores, etc., preferiblemente metálicos, o moldes de HS, que no sufran movimientos durante el vaciado del hormigón hasta el vaciado inicial de este. Se deberá tener el cuidado necesario para utilizar de la mejor forma la longitud total de la varilla de acero de refuerzo.
A pedido del ingeniero fiscalizador, el constructor esta en la obligación de suministrar los certificados de calidad del acero de refuerzo que utilizará en el proyecto; o realizará ensayos mecánicos que garanticen su calidad.
Toda armadura o características de estas, serán comprobadas con lo indicado en los planos estructurales correspondientes. Para cualquier reemplazo o cambio se consultará con fiscalización.
FORMA DE PAGO.-
La medición del suministro y colocación de acero de refuerzo se medirá en kilogramos (kg) con aproximación a la décima.
Para determinar el número de kilogramos de acero de refuerzo colocados por el Constructor, se verificará el acero colocado en la obra, con la respectiva planilla de aceros del plano estructural.

CONCEPTOS DE TRABAJO.-

ACERO REFUERZO fy=4200 kg/cm2 (SUMINISTRO, CORTE Y COLOCADO)	kg

SUB-BASE CLASE 2

DEFINICION.-
Este trabajo consistirá en la construcción de capas de material de sub-base de la Clase indicada en los planos, compuestas por agregados obtenidos por proceso de trituración o de cribado, que deberá cumplir los requerimientos especificados en la Sección 816 de las "Especificaciones Generales para Construcción de Caminos y Puentes MOP-001 F-2000".
La capa de sub-base se colocará sobre la subrasante previamente preparada y aprobada, de conformidad con las alineaciones, pendientes y sección transversal señalada en los planos, o determinadas por el Fiscalizador.
ESPECIFICACIONES.-
Las sub-bases de agregados se clasifican como se indica a continuación, de acuerdo con los materiales a emplearse.

La clase de sub-base que deba utilizarse en la obra estará especificada en los documentos contractuales. De todos modos, los agregados que se empleen deberán tener un coeficiente de desgaste máximo de 50%, de acuerdo con el ensayo de abrasión de los Ángeles y la porción que pase el tamiz Nº 40 deberá tener un índice de plasticidad menor que 6 y un límite líquido máximo de 25. La capacidad de soporte corresponderá a un CBR igual o mayor del 30%.

Clase 2: Son sub-bases construidas con agregados obtenidos mediante trituración o cribado en yacimientos de piedras fragmentadas naturalmente o de gravas, de acuerdo con los requerimientos establecidos en la Sección 816 MOP, y graduados uniformemente dentro de los límites indicados para la granulometría Clase 2, en la Tabla 403-1.1 MOP.

Cuando en los documentos contractuales se estipulen sub-bases Clases 1 o 2 al menos el 30% de los agregados preparados deberán ser triturados.

Tabla 403-1.1 MOP

TAMIZ	Porcentaje en peso que pasa a través de los tamices de malla cuadrada		
	CLASE 1	**CLASE 2**	**CLASE 3**
3" (76.2 mm.)	-	-	100
2" (50.4 mm.)	-	100	-
11/2 (38,1 mm.)	100	70-100	-
Nº 4 (4.75 mm.)	30-70	30-70	30-70
Nº 40 (0.425 mm.)	10-35	15-40	-
Nº 200 (0.075 mm.)	0-15	0-20	0-20

Los materiales, el equipo, los ensayos y tolerancias; los procedimientos de trabajo (preparación de subrasante, selección y mezclado, tendido, conformación y compactación) se sujetarán a la sección 403 SUB-BASE de las Especificaciones Generales para construcción de caminos y puentes MOP - 001 F-2000.

La cantidad a pagarse por la construcción de la sub-base será el número de metros cúbicos efectivamente ejecutados y; aceptados por el Fiscalizador medidos en sitio después de la compactación.

Las cantidades determinadas se pagarán a los precios establecidos en el contrato. Este pago constituirá la compensación total por la preparación y suministro de los agregados, mezcla, distribución, tendido, hidratación, conformación y compactación del material empleado para la capa de sub-base, incluyendo la mano de obra, equipo herramientas, materiales y más operaciones conexas que se hayan empleado para la realización completa de los trabajos.

En ningún caso, el espesor de la capa de subbase que se coloque para la reconstrucción del pavimento cualquiera que este fuere, si no estuviere determinado en los documentos del contrato, no será menor de 25 cms.

FORMA DE PAGO.-

La medición de la Sub-Base Clse 2 se hará en metros cúbicos (m3) con aproximación a la décima.

CONCEPTOS DE TRABAJO.-

SUB-BASE CLASE 2	M3

ASFALTO EN FRIO

DEFINICION.-

Este trabajo consistirá en la construcción de la capa de rodadura indicada en los planos y que deberá cumplir los requerimientos detallados en las "Especificaciones Generales para Construcción de Caminos y Puentes MOP-001 F-2000". La capa se colocará sobre la base previamente preparada y aprobada, de conformidad con las alineaciones, pendientes y sección transversal señalada en los planos, o determinadas por el Fiscalizador.

FORMA DE PAGO.-

La reposición de igual manera se medirá en metros cuadrados con dos decimales de aproximación.

El suministro y colocación de cualquier elemento indicado en los conceptos de trabajo será medida en metros cuadrados (m2) con aproximación de dos decimales.

CONCEPTOS DE TRABAJO.-

ASFALTO EN FRIO E=4"	m2