

DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

Emitidos el: 20 de diciembre de 2010

Para

Adquisición de Micro y Macro medidores y cajas para Micro medidores

LPI No: 030 – 2010

Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua (PRASMA)

Comprador: *Empresa Nicaragüense de Acueductos y
Alcantarillados Sanitarios (ENACAL)*

Índice General

PARTE 1 – Procedimientos de Licitación	1
Sección I. Instrucciones a los Licitantes	3
Sección II. Datos de la Licitación (DDL)	33
Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación.....	39
Sección IV. Formularios de la Oferta	45
Sección V. Países Elegibles	67
PARTE 2 – Requisitos de los Bienes y Servicio.....	69
Sección VI. Lista de Requisitos	71
PARTE 3 – Contrato	127
Sección VII. Condiciones Generales del Contrato	129
Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato	151
Sección IX. Formularios del Contrato	158
Llamado a Licitación	165

PARTE 1 – Procedimientos de Licitación

Sección I. Instrucciones a los Licitantes

Índice de Cláusulas

A. Generalidades	5
1. Alcance de la Licitación	5
2. Fuente de Fondos	5
3. Fraude y Corrupción.....	6
4. Licitantes Elegibles	8
5. Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos	9
B. Contenido de los Documentos de Licitación	10
6. Secciones de los Documentos de Licitación	10
7. Aclaración de los Documentos de Licitación.....	10
8. Enmienda a los Documentos de Licitación	11
C. Preparación de las Ofertas	11
9. Costo de la Oferta.....	11
10. Idioma de la Oferta.....	11
11. Documentos que componen la Oferta	12
12. Formulario de Oferta y Lista de Precios	12
13. Ofertas Alternativas.....	12
14. Precios de la Oferta y Descuentos.....	13
15. Moneda de la Oferta.....	16
16. Documentos que Establecen la Elegibilidad del Licitante	16
17. Documentos que Establecen la Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos	16
18. Documentos que Establecen la Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos	16
19. Documentos que Establecen las Calificaciones del Licitante	17
20. Período de Validez de las Ofertas	17
21. Garantía de Seriedad de Oferta	18
22. Formato y Firma de la Oferta.....	20
D. Presentación y Apertura de las Ofertas	20
23. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas	20
24. Plazo para Presentar las Ofertas	21
25. Ofertas Tardías	22
26. Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas	22
27. Apertura de las Ofertas.....	22
E. Evaluación y Comparación de las Ofertas.....	24
28. Confidencialidad	24
29. Aclaración de las Ofertas	24
30. Cumplimiento de las Ofertas.....	24
31. Diferencias, Errores y Omisiones.....	25
32. Examen Preliminar de las Ofertas	26

33.	Examen de los Términos y Condiciones; Evaluación Técnica	26
34.	Conversión a una Sola Moneda.....	27
35.	Preferencia Doméstica.....	27
36.	Evaluación de las Ofertas	27
37.	Comparación de las Ofertas	28
38.	Poscalificación del Licitante	28
39.	Derecho del Comprador a Aceptar Cualquier Oferta y a Rechazar Cualquiera o Todas las Ofertas.....	29
F. Adjudicación del Contrato.....		29
40.	Criterios de Adjudicación	29
41.	Derecho del Comprador a Variar las Cantidades en el Momento de la Adjudicación..	29
42.	Notificación de Adjudicación del Contrato.....	29
43.	Firma del Contrato	31
44.	Garantía de Cumplimiento del Contrato	31

Sección I. Instrucciones a los Licitantes

A. Generalidades

- 1. Alcance de la Licitación**
 - 1.1 El Comprador **indicado en los Datos de la Licitación (DDL)** emite estos Documentos de Licitación para la adquisición de los Bienes y Servicios Conexos especificados en Sección VI, Lista de Requisitos. El nombre y número de identificación de esta Licitación Pública Internacional (LPI) están **especificados en los DDL**. El nombre, identificación y número de lotes están **indicados en los DDL**.
 - 1.2 Para todos los efectos de estos Documentos de Licitación:
 - (a) el término “por escrito” significa comunicación en forma escrita (por ejemplo por correo electrónico, facsímil, telex) con prueba de recibido;
 - (b) si el contexto así lo requiere, “singular” significa “plural” y viceversa; y
 - (c) “día” significa día calendario.
- 2. Fuente de Fondos**
 - 2.1 El Prestatario o Beneficiario (en adelante denominado el “Prestatario”) **indicado en los DDL** ha solicitado o recibido financiamiento (en adelante denominado “fondos”) del Banco Internacional para Reconstrucción y Fomento (en adelante denominado “el Banco”) para sufragar el costo del proyecto **especificado en los DDL**. El Prestatario destinará una porción de dichos fondos para efectuar pagos elegibles en virtud del Contrato para el cual se emiten estos Documentos de Licitación.
 - 2.2 El Banco efectuará pagos solamente a pedido del Prestatario y una vez que el Banco los haya aprobado de conformidad con las estipulaciones establecidas en el acuerdo financiero entre el Prestatario y el Banco (en adelante denominado “el Convenio de Préstamo”). Dichos pagos se ajustarán en todos sus aspectos a las condiciones de dicho Convenio de Préstamo. El Convenio de Préstamo prohíbe el retiro de fondos de la cuenta de Préstamo para pagos de cualquier naturaleza a personas o entidades o de importar bienes, si dicho pago o importación ha sido prohibida por decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas. Nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Convenio

de Préstamo ni tendrá ningún derecho a los fondos del préstamo.

3. Fraude y Corrupción

3.1 El Banco exige que todos los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de préstamos concedidos por el Banco), así como los Licitantes, proveedores, contratistas y sus agentes (hayan sido declarados o no), el personal, los subcontratistas, proveedores de servicios o proveedores de insumos que participen en proyectos financiados por el Banco, observen las más estrictas normas de ética durante el proceso de licitación y de ejecución de dichos contratos¹. Para dar cumplimiento a esta política, el Banco:

- (a) define, para efectos de esta disposición, las siguientes expresiones:
 - (i) “práctica corrupta” significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influir impropriamente en la actuación de otra persona²;
 - (j) “práctica fraudulenta” significa cualquiera actuación u omisión, incluyendo una tergiversación de los hechos que, astuta o descuidadamente, desorienta o intenta desorientar a otra persona con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evitar una obligación³;
 - (k) “práctica de colusión” significa un arreglo de dos o más personas⁴ diseñado para lograr un propósito impropio, incluyendo influenciar impropriamente las acciones de otra persona;
 - (l) “práctica coercitiva” significa el daño o amenazas para dañar, directa o indirectamente, a cualquiera persona, o las propiedades de una persona, para

¹ En este contexto, cualquier acción ejercida por el Licitante, proveedor, contratista o cualquier integrante de su personal, o su agente o sus subcontratistas, proveedores de servicios, proveedores de insumos y/o sus empleados para influenciar el proceso de licitación o la ejecución del contrato para obtener ventaja, es impropia.

² “Persona” se refiere a un funcionario público que actúa con relación al proceso de contratación o la ejecución del contrato. En este contexto, “funcionario público” incluye a personal del Banco Mundial y a empleados de otras organizaciones que toman o revisan decisiones relativas a los contratos.

³ “Persona” significa un funcionario público; los términos “beneficio” y “obligación” se refieren al proceso de contratación o a la ejecución del contrato; y el término “actuación u omisión” debe estar dirigida a influenciar el proceso de contratación o la ejecución de un contrato.

⁴ “Personas” se refiere a los participantes en el proceso de contratación (incluyendo a funcionarios públicos) que intentan establecer precios de oferta a niveles artificiales y no competitivos.

influenciar impropriamente sus actuaciones⁵.

(m) “práctica de obstrucción” significa

- (aa) la destrucción, falsificación, alteración o escondimiento deliberados de evidencia material relativa a una investigación o brindar testimonios falsos a los investigadores para impedir materialmente una investigación por parte del Banco, de alegaciones de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o de colusión; y/o la amenaza, persecución o intimidación de cualquier persona para evitar que pueda revelar lo que conoce sobre asuntos relevantes a la investigación o lleve a cabo la investigación, o
 - (bb) las actuaciones dirigidas a impedir materialmente el ejercicio de los derechos del Banco a inspeccionar y auditar de conformidad con la Subcláusula 3.1(e) abajo.
- (b) rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que el licitante seleccionado para dicha adjudicación ha participado, directa o a través de un agente, en prácticas corruptas, fraudulentas, de colusión, coercitivas o de obstrucción para competir por el Contrato de que se trate;
- (c) anulará la porción del préstamo asignada a un contrato si en cualquier momento determina que los representantes del Prestatario o de un beneficiario del préstamo han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, de colusión, coercitivas o de obstrucción durante el proceso de contrataciones o la ejecución de dicho contrato, sin que el Prestatario haya adoptado medidas oportunas y apropiadas que el Banco considere satisfactorias para corregir la situación, dirigidas a dichas prácticas cuando

⁵ “Persona” se refiere a un participante en el proceso de contratación o en la ejecución de un contrato.

^a Una firma o persona podrá ser declarada inelegible para que se le adjudique un contrato financiado por el Banco al término de un procedimiento de sanciones en contra del mismo, de conformidad con el régimen de sanciones del Banco. Las posibles sanciones incluirán: (i) suspensión temporal o suspensión temporal temprana en relación con un procedimiento de sanción en proceso; (ii) inhabilitación conjunta de acuerdo a lo acordado con otras Instituciones Financieras Internacionales incluyendo los Banco Multilaterales de Desarrollo; y (iii) las sanciones corporativas del Grupo Banco Mundial para casos de fraude y corrupción en la administración de adquisiciones.

^b Un subcontratista, consultor, fabricante y/o un proveedor de productos o servicios (se usan diferentes nombres según el documento de licitación utilizado) nominado es aquel que ha sido: (i) incluido por el licitante en su aplicación u oferta de precalificación por cuanto aporta la experiencia clave y específica y el conocimiento que permite al licitante cumplir con los criterios de calificación para un proceso de precalificación o licitación en particular; o (ii) nominado por el prestatario.

éstas ocurran; y

- (d) sancionará a una firma o persona, en cualquier momento, de conformidad con el régimen de sanciones del Banco^a, incluyendo declarar dicha firma o persona inelegible públicamente, en forma indefinida o durante un período determinado para: i) que se le adjudique un contrato financiado por el Banco y ii) que se le nomine^b subcontratista, consultor, fabricante o proveedor de productos o servicios de una firma que de lo contrario sería elegible para que se le adjudicara un contrato financiado por el Banco.

3.2 Para dar cumplimiento a esta Política, los licitantes deben permitir al Banco revisar las cuentas y archivos relacionados con el proceso de licitación y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una verificación por auditores designados por el Banco.

3.3 Además, los Licitantes deberán tener presente las provisiones establecidas en la Subcláusula 35.1(a) (iii) de las Condiciones Generales del Contrato.

4. Licitantes Elegibles

4.1 Un Licitante, y todas las partes que constituyen el Licitante, pueden tener la nacionalidad de cualquier país, de conformidad con las condiciones estipuladas en la Sección V, Países Elegibles. Se considerará que un Licitante tiene la nacionalidad de un país si es ciudadano o está constituido, incorporado o registrado y opera de conformidad con las disposiciones legales de ese país. Este criterio también aplicará para determinar la nacionalidad de los subcontratistas o proveedores propuestos para la ejecución de cualquier parte del Contrato incluso los Servicios Conexos.

4.2 Un Licitante no deberá tener conflicto de interés. Los Licitantes que sean considerados que tienen conflicto de interés serán descalificados. Se considerará que los Licitantes 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 Comprador para la prestación de servicios de consultoría para la preparación del diseño, las especificaciones técnicas y otros documentos que se utilizarán en la licitación para la adquisición de los

bienes objeto de estos Documentos de Licitación; o

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

4.3-4.4 Una firma que haya sido inhabilitada por el Banco de acuerdo a lo establecido en la Clausula 3.1 (d) de las IAL, o de acuerdo con las Normas para la Prevención y Lucha contra el Fraude y la Corrupción en proyectos financiados por préstamos del BIRF y donaciones de la (AIF) estará inhabilitada para la adjudicación de contratos financiados por el Banco o recibir cualquier beneficio de un contrato financiado por el Banco, financiero o de otra índole, durante el periodo determinado por el Banco. La lista de firmas inhabilitadas se encuentra disponible en la dirección electrónica que se indica en los **DDL**.

4.5 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 Comprador.

4.6 Los Licitantes deberán proporcionar al Comprador evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, cuando el Comprador razonablemente la solicite.

5. Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos

5.1 Todos los Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el Contrato y que sean financiados por el Banco podrán tener su origen en cualquier país de acuerdo con la Sección V, Países Elegibles.

5.2 Para propósitos de esta cláusula, el término “bienes” incluye mercaderías, materias primas, maquinaria, equipos y plantas industriales; y “servicios conexos” incluye servicios tales como seguros, instalaciones, capacitación y mantenimiento inicial.

5.3 El término “origen” significa el país donde los bienes han sido extraídos, cosechados, cultivados, producidos, fabricados o procesados o, que debido a ser afectados por procesos, manufactura o ensamblaje resultaran en otro artículo reconocido comercialmente que difiere sustancialmente de las características básicas de sus componentes.

B. Contenido de los Documentos de Licitación

- 6. Secciones de los Documentos de Licitación**
- 6.1 Los Documentos de Licitación están compuestos por las Partes 1, 2, y 3 incluidas sus respectivas secciones que a continuación se indican y cualquier enmienda emitida en virtud de la Cláusula 8 de las IAL.

PARTE 1 – Procedimientos de Licitación

- Sección I. Instrucciones a los Licitantes (IAL)
- Sección II. Datos de la Licitación (DDL)
- Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación
- Sección IV. Formularios de la Oferta
- Sección V. Países Elegibles

PARTE 2 – Lista de Requisitos

- Sección VI. Lista de los Bienes y Servicios y Plan de Entregas

PARTE 3 – Contrato

- Sección VII. Condiciones Generales del Contrato (CGC)
- Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato (CEC)
- Sección IX. Formularios del Contrato

- 6.2 El Llamado a Licitación emitido por el Comprador no forma parte de los Documentos de Licitación.
- 6.3 El Comprador no se responsabiliza por la integridad de los Documentos de Licitación y sus) enmiendas, de no haber sido obtenidos directamente del Comprador.
- 6.4 Es responsabilidad del Licitante examinar todas las instrucciones, formularios, términos y especificaciones de los Documentos de Licitación. La presentación incompleta de la información o documentación requerida en los Documentos de Licitación puede constituir causal de rechazo de la oferta.
- 7. Aclaración de los Documentos de Licitación**
- 7.1 Todo Licitante potencial que requiera alguna aclaración sobre los Documentos de Licitación deberá comunicarse con el Comprador por escrito a la dirección del Comprador que **se suministra en los DDL**. El Comprador responderá por

escrito a todas las solicitudes de aclaración, siempre que dichas solicitudes sean recibidas al menos veintiún (21) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas. El Comprador enviará copia de las respuestas, incluyendo una descripción de las consultas realizadas, sin identificar su fuente, a todos los que hubiesen adquirido los Documentos de Licitación directamente del Comprador. Si como resultado de las aclaraciones, el Comprador considera necesario enmendar los Documentos de Licitación, deberá hacerlo siguiendo el procedimiento indicado en la Cláusula 8 y Subcláusula 24.2, de las IAL.

8. Enmienda a los Documentos de Licitación

- 8.1 El Comprador podrá, en cualquier momento antes del vencimiento del plazo para presentación de ofertas, enmendar los Documentos de Licitación mediante la emisión de una enmienda.
- 8.2 Toda enmienda emitida formará parte integral de los Documentos de Licitación y deberá ser comunicada por escrito a todos los que hayan obtenido los documentos de Licitación directamente del Comprador.
- 8.3 El Comprador podrá, a su discreción, prorrogar el plazo de presentación de ofertas a fin de dar a los posibles Licitantes un plazo razonable para que puedan tomar en cuenta las enmiendas en la preparación de sus ofertas, de conformidad con la Subcláusula 24.2 de las IAL.

C. Preparación de las Ofertas

9. Costo de la Oferta

- 9.1 El Licitante financiará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta, y el Comprador no estará sujeto ni será responsable en ningún caso por dichos costos, independientemente de la modalidad o del resultado del proceso de licitación.

10. Idioma de la Oferta

- 10.1 La oferta, así como toda la correspondencia y documentos relativos a la oferta intercambiados entre el Licitante y el Comprador deberán ser escritos en el idioma **especificado en los DDL**. Los documentos de soporte y material impreso que formen parte de la oferta, pueden estar en otro idioma con la condición de que los apartes pertinentes estén acompañados de una traducción fidedigna al idioma **especificado en los DDL**. Para efectos de interpretación de la oferta, dicha traducción prevalecerá.

**11. Documentos
que componen
la Oferta**

11.1 La oferta deberá contener los siguientes documentos:

- (a) Formulario de Oferta y Lista de Precios, de conformidad con las Cláusulas 12, 14 y 15 de las IAL;
- (b) Garantía de Seriedad de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 21 de las IAL, si se requiere;
- (c) confirmación escrita que autorice al signatario de la oferta a comprometer al Licitante, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAL;
- (d) evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 16 de las IAL, que establezca que el Licitante es elegible para presentar una oferta;
- (e) evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 17 de las IAL, que certifique que los Bienes y Servicios Conexos que proporcionará el Licitante son de origen elegible;
- (f) evidencia documentada, de conformidad con las Cláusulas 18 y 30 de las IAL, que establezca que los Bienes y Servicios Conexos se ajustan sustancialmente a los Documentos de Licitación;
- (g) evidencia documentada, de conformidad con la Cláusula 19 de las IAL, que establezca que el Licitante está calificado para ejecutar el Contrato en caso que su oferta sea aceptada; y
- (h) cualquier otro documento **requerido en los DDL**.

**12. Formulario de
Oferta y Lista
de Precios**

12.1 El Licitante presentará el Formulario de Oferta utilizando el formulario suministrado en la Sección IV, Formularios de la Oferta. Este formulario deberá ser debidamente llenado sin alterar su forma y no se aceptarán sustitutos. Todos los espacios en blanco deberán ser llenados con la información solicitada.

12.2 El Licitante presentará la Lista de Precios de los Bienes y Servicios Conexos, según corresponda a su origen y utilizando los formularios suministrados en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

**13. Ofertas
Alternativas**

13.1 A menos que **se indique lo contrario en los DDL**, no se considerarán ofertas alternativas.

14. Precios de la Oferta y Descuentos

- 14.1 Los precios y descuentos cotizados por el Licitante en el Formulario de Presentación de la Oferta y en la Lista de Precios deberán ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación.
- 14.2 Todos los lotes y artículos deberán enumerarse y cotizarse por separado en el Formulario de Lista de Precios.
- 14.3 El precio cotizado en el Formulario de Presentación de la Oferta deberá ser el precio total de la oferta, excluyendo cualquier descuento que se ofrezca.
- 14.4 El Licitante cotizará cualquier descuento incondicional e indicará su método de aplicación en el Formulario de Presentación de la Oferta.
- 14.5 Las expresiones EXW, CIP, y otros términos afines se regirán por las normas prescritas en la edición vigente de *Incoterms* publicada por la Cámara de Comercio Internacional, **según se indique en los DDL**.
- 14.6 Los precios deberán cotizarse como se indica en cada formulario de Lista de Precios incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta. El desglose de los componentes de los precios se requiere con el único propósito de facilitar al Comprador la comparación de las ofertas. Esto no limitará de ninguna manera el derecho del Comprador para contratar bajo cualquiera de los términos ofrecidos. Al cotizar los precios, el Licitante podrá incluir costos de transporte cotizados por empresas transportadoras registradas en cualquier país elegible, de conformidad con la Sección V, Países Elegibles. Así mismo, el Licitante podrá adquirir servicios de seguros de cualquier país elegible de conformidad con la Sección V, Países Elegibles. Los precios deberán registrarse de la siguiente manera:
 - (a) Para bienes fabricados en el país del Comprador:
 - (i) el precio de los bienes cotizados EXW (taller, fábrica, bodega, sala de exhibición, o en existencia, según corresponda), incluyendo todos los derechos de aduana y los impuestos a la venta o de otro tipo ya pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
 - (ii) todo impuesto a las ventas u otro tipo de impuesto que obligue el país del Comprador a pagar sobre los Bienes en caso de ser adjudicado

el Contrato al Licitante; y

- (iii) el precio de transporte interno, seguro y otros servicios necesarios para hacer llegar los bienes a su destino final (Sitio del Proyecto) como se especifica en los **DDL**.
- (b) Para bienes fabricados fuera del país del Comprador y que serán importados:
 - (i) el precio de los bienes cotizados CIP lugar de destino convenido en el país del Comprador, o CIF puerto de destino convenido, según se indica en los **DDL**;
 - (ii) el precio de transporte interno, seguro y otros servicios locales necesarios para hacer llegar los bienes del lugar de destino convenido a su destino final (Sitio del Proyecto) indicado en los **DDL**;
 - (iii) además de los precios CIP indicados en (b)(i) anteriormente, el precio de los Bienes a ser importados podrán ser cotizados FCA (lugar de destino convenido) o CPT (lugar de destino convenido), si así se indica en los **DDL**;
- (c) Para bienes fabricados fuera del país del Comprador, e importados previamente:

[Para bienes importados previamente, se deberá diferenciar entre el precio cotizado y el valor de importación original de estos Bienes declarado en aduanas, e incluirá cualquier reembolso o margen del agente o representante local y todos los costos locales excepto los derechos de aduana e impuestos que pagó o pagará el Comprador. Para mayor claridad, se requerirá a los Licitantes que coticen el precio incluyendo los derechos de aduana, y que adicionalmente presenten el precio neto de derechos de aduana que es la diferencia entre esos valores.]

- (i) el precio de los Bienes, incluyendo el valor original de importación, más cualquier margen (o descuento); más cualquier otro costo relacionado, derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados o por pagar sobre los Bienes previamente importados;

- (ii) los derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados (deberán ser respaldados con evidencia documental) o pagaderos sobre los bienes previamente importados;
 - (iii) el precio de los Bienes resultado de la diferencia entre (i) y (ii) anteriores;
 - (iv) cualquier impuesto sobre la venta u otro impuesto pagadero en el país del Comprador sobre los Bienes si el Contrato es adjudicado al Licitante, y
 - (v) el precio de transporte interno, seguro y otros servicios locales necesarios para hacer llegar los Bienes del lugar de destino convenido al lugar de destino final (Sitio del Proyecto) indicado en los **DDL**.
- (d) Para los Servicios Conexos, diferentes de transporte interno y otros servicios necesarios para hacer llegar los Bienes a su destino final, cuando dichos Servicios Conexos sean especificados en la Lista de Bienes y Servicios:
- (i) el precio de cada artículo que comprende los Servicios Conexos (inclusive cualquier impuesto aplicable).
- 14.7 Los precios cotizados por el Licitante serán fijos durante la ejecución del Contrato y no estarán sujetos a ninguna variación por ningún motivo, salvo indicación contraria en los **DDL**. Una oferta presentada con precios ajustables no responde a lo solicitado y, en consecuencia, será rechazada de conformidad con la Cláusula 30 de las IAL. Sin embargo, si de acuerdo con lo indicado en los **DDL**, los precios cotizados por el Licitante pueden ser ajustables durante la ejecución del Contrato, las ofertas que coticen precios fijos no serán rechazadas, y el ajuste de los precios se tratará como si fuera cero.
- 14.8 Si así se indica en la Subcláusula 1.1 de las IAL, el Llamado a Licitación será por ofertas para contratos individuales (lotes) o para combinación de contratos (grupos). A menos que se indique lo contrario en los **DDL**, los precios cotizados deberán corresponder al 100% de los artículos indicados en cada lote y al 100% de las cantidades indicadas para cada artículo de un lote. Los Licitantes que deseen

ofrecer reducción de precios (descuentos) por la adjudicación de más de un Contrato deberán indicar en su oferta los descuentos aplicables de conformidad con la Subcláusula 14.4 de las IAL, siempre y cuando las ofertas por todos los lotes sean presentadas y abiertas al mismo tiempo.

- | | |
|--|--|
| 15. Moneda de la Oferta | <p>15.1 El Licitante cotizará en la moneda del país del Comprador la porción de la oferta correspondiente a gastos adquiridos en el país del Comprador, a menos que se indique lo contrario en los DDL.</p> <p>15.2 Los Licitantes podrán expresar el precio de su oferta en la moneda de cualquier país de conformidad con la Sección V, Países Elegibles. Los Licitantes que deseen que se les pague en varios tipos de monedas, deberán cotizar su oferta en estos tipos de monedas pero no podrán emplear más de tres monedas además de la del país del Comprador.</p> |
| 16. Documentos que Establecen la Elegibilidad del Licitante | <p>16.1 Para establecer su elegibilidad, de conformidad con la Cláusula 4 de las IAL, los Licitantes deberán completar el Formulario de Oferta, incluido en la Sección IV, Formularios de la Oferta.</p> |
| 17. Documentos que Establecen la Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos | <p>17.1 Con el fin de establecer la elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos, de conformidad con la Cláusula 5 de las IAL, los Licitantes deberán completar las declaraciones de país de origen en los Formularios de Lista de Precios, incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta.</p> |
| 18. Documentos que Establecen la Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos | <p>18.1 Con el fin de establecer la conformidad de los Bienes y Servicios Conexos, los Licitantes deberán proporcionar como parte de la oferta evidencia documentada acreditando que los Bienes cumplen con las especificaciones técnicas y los estándares especificados en la Sección VI, Requisitos de los Bienes y Servicios.</p> <p>18.2 La evidencia documentada puede ser en forma de literatura impresa, planos o datos, y deberá incluir una descripción detallada de las características esenciales técnicas y de funcionamiento de cada artículo demostrando conformidad sustancial de los Bienes y Servicios Conexos con las especificaciones técnicas. De ser procedente el Licitante incluirá una declaración de variaciones y excepciones a las provisiones en los Requisitos de los Bienes y Servicios.</p> <p>18.3 Los Licitantes también deberán proporcionar una lista</p> |

detallada que incluya disponibilidad y precios actuales de repuestos, herramientas especiales, etc. necesarias para el adecuado y continuo funcionamiento de los bienes durante el período indicado en los **DDL**, a partir del inicio de la utilización de los bienes por el Comprador.

- 18.4 Las normas de fabricación, procesamiento, material y equipo así como las referencias a marcas o números de catálogos que haya incluido el Comprador en los Requisitos de los Bienes y Servicios son solamente descriptivas y no restrictivas. Los Licitantes pueden ofrecer otras normas de calidad, marcas, y/o números de catálogos siempre y cuando demuestren a satisfacción del Comprador, que las substituciones son sustancialmente equivalentes o superiores a las especificadas en los Requisitos de los Bienes y Servicios.

**19. Documentos
que Establecen
las
Calificaciones
del Licitante**

- 19.1 La evidencia documentada de las calificaciones del Licitante para ejecutar el Contrato si su oferta es aceptada, deberá establecer a completa satisfacción del Comprador:

- (a) que, **si se requiere en los DDL**, , el Licitante que no fabrica o produce los bienes que propone proveer deberá presentar una Autorización del Fabricante mediante el formulario incluido en la Sección IV, Formularios de la Oferta para demostrar que ha sido debidamente autorizado por el fabricante o productor de los Bienes para suministrarlos en el país del Comprador.
- (b) que, **si se requiere en los DDL**, en el caso de un Licitante que no está establecido comercialmente en el país del Comprador, el Licitante está o estará (si se le adjudica el Contrato) representado por un Agente en el país del Comprador equipado y con capacidad para cumplir con las obligaciones de mantenimiento, reparaciones y almacenamiento de repuestos, estipuladas en las Condiciones del Contrato y/o las Especificaciones Técnicas; y
- (c) que el Licitante cumple con cada uno de los criterios de calificación estipulados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación.

**20. Período de
Validez de las
Ofertas**

- 20.1 Las ofertas se deberán mantener válidas por el período **especificado en los DDL** a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas establecida por el Comprador. Toda oferta con un período de validez menor será rechazada por el

Comprador por incumplimiento.

- 20.2 En circunstancias excepcionales y antes de que expire el período de validez de la oferta, el Comprador podrá solicitarle a los Licitantes que extiendan el período de la validez de sus ofertas. Las solicitudes y las respuestas deberán hacerse por escrito. Si se hubiese solicitado una Garantía de Seriedad de Oferta, de acuerdo a la Cláusula 21 de las IAL, también ésta deberá prorrogarse por el período correspondiente. Un Licitante puede rehusar a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Seriedad de la Oferta. Al Licitante que acepte la solicitud de prórroga no se le pedirá ni permitirá modificar su oferta, con excepción de lo dispuesto en la Subcláusula 20.3 de las IAL.
- 20.3 En el caso de contratos con precio fijo, si la adjudicación se retrasase por un período mayor a cincuenta y seis (56) días a partir del vencimiento del plazo inicial de validez de la oferta, el precio del Contrato será ajustado según lo especificado en la solicitud de prórroga. La evaluación de la oferta deberá basarse en el precio cotizado sin tomar en cuenta el ajuste mencionado.

21. Garantía de Seriedad de Oferta

- 21.1 El Licitante deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Seriedad de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si así **se estipula en los DDL**.
- 21.2 La Garantía de Seriedad de la Oferta deberá expedirse por la cantidad **especificada en los DDL** y en la moneda del país del Comprador o en una moneda de libre convertibilidad, y deberá:
- (a) a opción del Licitante, adoptar la forma de una carta de crédito, o una garantía bancaria emitida por una institución bancaria, o una fianza emitida por una aseguradora;
 - (b) ser emitida por una institución de prestigio seleccionada por el Licitante y ubicada en un país elegible. Si la institución que emite la garantía está localizada fuera del país del Comprador, deberá tener una sucursal financiera en el país del Comprador que permita hacer efectiva la garantía;
 - (c) estar sustancialmente de acuerdo con alguno de los formularios de la Garantía de Seriedad de Oferta incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta, u otro formulario aprobado por el Comprador con

anterioridad a la presentación de la oferta;

- (d) ser pagadera a la vista ante solicitud escrita del Comprador en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 21.5 de las IAL.
 - (e) ser presentada en original; no se aceptarán copias;
 - (f) permanecer válida por un período de 28 días posteriores a la fecha límite de la validez de las ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 20.2 de las IAL;
- 21.3 Si la Subcláusula 21.1 de las IAL exige una Garantía de Seriedad de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, todas las ofertas que no estén acompañadas por una Garantía que sustancialmente responda a lo requerido en la cláusula mencionada, serán rechazadas por el Comprador por incumplimiento.
- 21.4 La Garantía de Seriedad de la Oferta de los Licitantes cuyas ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas tan pronto como sea posible una vez que el Licitante adjudicado haya suministrado su Garantía de Cumplimiento, de conformidad con la Cláusula 44 de las IAL.
- 21.5 La Garantía de Seriedad de la Oferta se podrá hacer efectiva o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se podrá ejecutar si:
- (a) un Licitante retira su oferta durante el período de validez de la oferta especificado por el Licitante en el Formulario de Oferta, salvo a lo estipulado en la Subcláusula 20.2 de las IAL; o
 - (b) si el Licitante seleccionado no:
 - (i) firma el Contrato de conformidad con la Cláusula 43 de las IAL;
 - (ii) suministra la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 44 de las IAL;
- 21.6 La Garantía de Seriedad de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de una Asociación en Participación o Consorcio deberá ser emitido en nombre de la Asociación en Participación o Consorcio que presenta la oferta. Si dicha Asociación o Consorcio no ha sido legalmente constituido en el momento de presentar la oferta,

la Garantía de Seriedad de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá ser emitida en nombre de todos los futuros socios de la Asociación o Consorcio tal como se denominan en la carta de intención mencionada en el subpárrafo 7 del Formulario de Información sobre el Licitante, incluido en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

21.7 Si en los **DDL** no se exige una Garantía de Seriedad de Oferta, y

- (a) un Licitante retira su Oferta durante el período de tiempo de validez señalado por él en la Carta de la Oferta, con excepción de lo dispuesto en la Subcláusula 20.2 de las IAL o
- (b) el Licitante seleccionado no firma el Contrato de conformidad con la Cláusula 43 de las IAL, o no suministra la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 44 de las IAL;

el Prestatario podrá, **si así se dispone en los DDL**, declarar al Licitante no elegible para la adjudicación de un contrato por parte del Contratante durante el período que **se estipule en los DDL**.

22. Formato y Firma de la Oferta

- 22.1 El Licitante preparará un original de los documentos que comprenden la oferta según se describe en la Cláusula 11 de las IAL y lo marcará claramente como “ORIGINAL”. Además el Licitante 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, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias.
- 22.2 El original y todas las copias de la oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona debidamente autorizada para firmar en nombre del Licitante.
- 22.3 Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma o las iniciales de la persona que firma la oferta.

D. Presentación y Apertura de las Ofertas

23. Presentación, Sello e Identificación

- 23.1 Los Licitantes siempre podrán enviar sus ofertas por correo o entregarlas personalmente. Los Licitantes podrán presentar sus ofertas electrónicamente cuando así **se indique en los**

de las Ofertas**DDL.**

- (a) Los Licitantes que presenten sus ofertas por correo o las entreguen personalmente deberán incluir el original y cada copia de la oferta, incluyendo ofertas alternativas si fueran permitidas en virtud de la Cláusula 13 de las IAL, en sobres separados, cerrados en forma inviolable y debidamente identificados como “ORIGINAL” y “COPIA”. Los sobres conteniendo el original y las copias serán incluidos a su vez en un solo sobre. El resto del procedimiento será de acuerdo con las Subcláusulas 23.2 y 23.3 de las IAL.
- (b) Los Licitantes que presenten sus ofertas electrónicamente seguirán los procedimientos **especificados en los DDL.**

23.2 Los sobres interiores y exteriores deberán:

- (a) llevar el nombre y la dirección del Licitante;
- (b) estar dirigidos al Comprador de acuerdo a lo indicado en la Subcláusula 24.1 de las IAL;
- (c) llevar la identificación específica de este proceso de licitación indicado en la Cláusula 1.1 de las IAL y cualquier otra identificación que **se indique en los DDL;** y
- (d) llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas, especificadas de conformidad con la Subcláusula 27.1 de las IAL.

23.3 Si los sobres no están sellados e identificados como se requiere, el Comprador no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

24. Plazo para Presentar las Ofertas

24.1 Las ofertas deberán ser recibidas por el Comprador en la dirección y no más tarde que la fecha y hora que **se especifican en los DDL.**

24.2 El Comprador podrá a su discreción, extender el plazo para la presentación de ofertas mediante una enmienda a los Documentos de Licitación, de conformidad con la Cláusula 8 de las IAL. En este caso, todos los derechos y obligaciones del Comprador y de los Licitantes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

- 25. Ofertas Tardías** 25.1 El Comprador no considerará ninguna oferta que llegue con posterioridad al plazo límite para la presentación de ofertas, en virtud de la Cláusula 24 de las IAL. Toda oferta que reciba el Comprador después del plazo límite para la presentación de las ofertas será declarada tardía y será rechazada y devuelta al Licitante remitente sin abrir.
- 26. Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas** 26.1 Un Licitante podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, de conformidad con la Cláusula 23 de las IAL, debidamente firmada por un representante autorizado, y deberá incluir una copia de dicha autorización (poder judicial) de acuerdo a lo estipulado en la Subcláusula 22.2 (con excepción de la comunicación de retiro que no requiere copias). La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito. Todas las comunicaciones deberán ser:
- (a) presentadas de conformidad con las Cláusulas 22 y 23 de las IAL (con excepción de la comunicación de retiro que no requiere copias). Adicionalmente, los respectivos sobres deberán estar claramente marcados “RETIRO”, “SUSTITUCIÓN” o “MODIFICACIÓN” y
 - (b) recibidas por el Comprador antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas, de conformidad con la Cláusula 24 de las IAL.
- 26.2 Las ofertas cuyo retiro fue solicitado de conformidad con la Subcláusula 26.1 de las IAL serán devueltas sin abrir a los Licitantes remitentes.
- 26.3 Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado por el Licitante en el Formulario de Oferta, o cualquier extensión si la hubiese.
- 27. Apertura de las Ofertas** 27.1 El Comprador llevará a cabo el acto de apertura de las ofertas en público en la dirección, fecha y hora **establecidas en los DDL**. Cualquier procedimiento específico para la apertura de ofertas presentadas electrónicamente si fueron permitidas de conformidad con la Cláusula 23.1 de las IAL, estará **indicado en los DDL**.
- 27.2 Primero se abrirán los sobres marcados como “RETIRO” y

se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al Licitante remitente. Si el sobre del retiro no contiene una copia del “poder judicial” cuyas firmas confirmen la legitimidad del representante autorizado por el Licitante, se procederá a abrir la oferta. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Seguidamente, se abrirán los sobres marcados como “SUSTITUCION” se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá sino que se devolverá al Licitante remitente. No se permitirá ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Los sobres marcados como “MODIFICACION” se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abran y lean en voz alta durante el acto de apertura de las ofertas.

- 27.3 Todos los demás sobres se abrirán de uno en uno, leyendo en voz alta: el nombre del Licitante y si contiene modificaciones; los precios de la oferta, incluyendo cualquier descuento u ofertas alternativas; la existencia de una Garantía de Seriedad de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta de requerirse; y cualquier otro detalle que el Comprador considere pertinente. Solamente los descuentos y ofertas alternativas leídas en voz alta se considerarán en la evaluación. Ninguna oferta será rechazada durante el acto de apertura, excepto las ofertas tardías, de conformidad con la Subcláusula 25.1 de las IAL.
- 27.4 El Comprador preparará un acta del acto de apertura de las ofertas que incluirá como mínimo: el nombre del Licitante y si hubo retiro, sustitución o modificación; el precio de la oferta, por lote si corresponde, incluyendo cualquier descuento y ofertas alternativas si estaban permitidas; y la existencia o no de la Garantía de Seriedad de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, de haberse requerido. Se le debe solicitar a los representantes de los Licitantes presentes que firmen la hoja de asistencia. Una

copia del acta deberá ser distribuida a los Licitantes que presenten sus ofertas a tiempo, y publicada en línea de haberse permitido ofertar electrónicamente.

E. Evaluación y Comparación de las Ofertas

28. Confidencialidad

- 28.1 No se divulgará a los Licitantes ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada con el proceso de la licitación, información relacionada con la revisión, evaluación, comparación y poscalificación de las ofertas, ni sobre la recomendación de adjudicación del Contrato hasta que se haya publicado la adjudicación del Contrato.
- 28.2 Cualquier intento por parte de un Licitante para influenciar al Comprador en la revisión, evaluación, comparación y poscalificación de las ofertas o en la adjudicación del Contrato podrá resultar en el rechazo de su oferta.
- 28.3 No obstante lo dispuesto en la Subcláusula 28.2 de las IAL, si durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura y la fecha de adjudicación del Contrato, un Licitante desea comunicarse con el Comprador sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de la licitación, deberá hacerlo por escrito.

29. Aclaración de las Ofertas

- 29.1 Para facilitar el proceso de revisión, evaluación, comparación y poscalificación de las ofertas, el Comprador podrá, a su discreción, solicitar a cualquier Licitante aclaraciones sobre su oferta. No se considerarán aclaraciones a una oferta presentadas por Licitantes cuando no sean en respuesta a una solicitud del Comprador. La solicitud de aclaración por el Comprador y la respuesta deberán ser hechas por escrito. No se solicitará, ofrecerá o permitirá cambios en los precios o a la esencia de la oferta, excepto para confirmar correcciones de errores aritméticos descubiertos por el Comprador en la evaluación de las ofertas, de conformidad con la Cláusula 31 de las IAL.

30. Cumplimiento de las Ofertas

- 30.1 Para determinar si la oferta se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Comprador se basará en el contenido de la propia oferta.
- 30.2 Una oferta que se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación es la que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones estipuladas en dichos documentos sin desviaciones importantes, reservas u omisiones. Una desviación importante, reservación u

omisión es aquella que:

- (a) afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de los Bienes y Servicios Conexos especificados en el Contrato; o
- (b) limita de una manera sustancial, contraria a los Documentos de Licitación, los derechos del Comprador o las obligaciones del Licitante en virtud del Contrato; o
- (c) de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Licitantes que presentan ofertas que se ajustan sustancialmente a los Documentos de Licitación.

30.3 Si una oferta no se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación, deberá ser rechazada por el Comprador y el Licitante no podrá ajustarla posteriormente mediante correcciones de desviaciones importantes, reservaciones u omisiones.

**31. Diferencias,
Errores y
Omisiones**

31.1 Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Comprador podrá dispensar alguna diferencia u omisión cuando ésta no constituya una desviación importante.

31.2 Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Comprador podrá solicitarle al Licitante que presente dentro de un plazo razonable, información o documentación necesaria para rectificar diferencias u omisiones relacionadas con requisitos no importantes de documentación. Dichas omisiones no podrán estar relacionadas con ningún aspecto del precio de la oferta. Si el Licitante no cumple con la petición, su oferta podrá ser rechazada.

31.3 Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a los Documentos de Licitación, el Comprador corregirá errores aritméticos de la siguiente manera:

- (a) si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido a menos que el Comprador considere que hay un error obvio en la colocación del punto decimal, caso en el cual el total cotizado prevalecerá y el precio unitario se

corregirá;

- (b) si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total; y
- (c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

31.4 Si el Licitante que presentó la oferta evaluada más baja no acepta la corrección de los errores, su oferta será rechazada.

32. Examen Preliminar de las Ofertas

32.1 El Comprador examinará todas las ofertas para confirmar que todos los documentos y documentación técnica solicitada en la Cláusula 11 de las IAL han sido suministrados y para determinar si cada documento entregado está completo.

32.2 El Comprador confirmará que los siguientes documentos e información han sido proporcionados con la oferta. Si cualquiera de estos documentos o información faltaran, la oferta será rechazada.

- (a) Formulario de Oferta, de conformidad con la Subcláusula 12.1 de las IAL;
- (b) Lista de Precios, de conformidad con la Subcláusula 12.2 de las IAL; y
- (d) Garantía de Seriedad de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Subcláusula 21 de las IAL, si corresponde.

33. Examen de los Términos y Condiciones; Evaluación Técnica

33.1 El Comprador examinará todas las ofertas para confirmar que todas las estipulaciones y condiciones de las CGC y de las CEC han sido aceptadas por el Licitante sin desviaciones o reservas mayores.

33.2 El Comprador evaluará los aspectos técnicos de la oferta presentada en virtud de la Cláusula 18 de las IAL, para confirmar que todos los requisitos estipulados en la Sección VI, Requisitos de los Bienes y Servicios de los Documentos de Licitación, han sido cumplidos sin ninguna desviación importante o reserva.

- 33.3 Si después de haber examinado los términos y condiciones y de haber efectuado la evaluación técnica, el Comprador establece que la oferta no se ajusta sustancialmente a los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 30 de las IAL, la oferta será rechazada.
- 34. Conversión a una Sola Moneda**
- 34.1 Para efectos de evaluación y comparación, el Comprador convertirá todos los precios de las ofertas expresados en diferentes monedas a la moneda única **indicada en los DDL** utilizando el tipo de cambio vendedor establecido por la fuente y en la fecha **especificada en los DDL**.
- 35. Preferencia Doméstica**
- 35.1 La preferencia doméstica no será un factor de evaluación a menos que **se indique lo contrario en los DDL**.
- 36. Evaluación de las Ofertas**
- 36.1 El Comprador evaluará todas las ofertas que se determine que hasta esta etapa de la evaluación se ajustan sustancialmente a los Documentos de Licitación.
- 36.2 Para evaluar una oferta, el Comprador utilizará únicamente los factores, metodologías y criterios definidos en la Cláusula 36 de las IAL. No se permitirá ningún otro criterio ni metodología.
- 36.3 Al evaluar una ofertas, el Comprador considerará lo siguiente:
- (a) la evaluación se hará por Artículos o Lotes de la manera como **se especifique en los DDL**; y el precio cotizado de conformidad con la Cláusula 14 de las IAL;
 - (b) el ajuste del precio por correcciones de errores aritméticos de conformidad con la Subcláusula 31.3 de las IAL;
 - (c) el ajuste del precio debido a descuentos ofrecidos de conformidad con la Subcláusula 14.4 de las IAL;
 - (d) ajustes debidos a la aplicación de los criterios de evaluación **especificados** en los **DDL** de entre los indicados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación;
 - (e) ajustes debidos a la aplicación de un margen de preferencia, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 35 de las IAL.
- 36.4 Al evaluar una oferta el Comprador excluirá y no tendrá en

cuenta:

- (a) en el caso de Bienes producidos en el país del Comprador, los impuestos sobre las ventas y otros impuestos similares pagaderos sobre los Bienes si el Contrato es adjudicado al Licitante;
- (b) en el caso de bienes no producidos en el país del Comprador, previamente importados o a ser importados, los derechos de aduana y otros impuestos a la importación, impuestos sobre las ventas y otros impuestos similares pagaderos sobre los Bienes si el Contrato es adjudicado al Licitante;
- (c) ninguna concesión por ajuste de precios durante el período de ejecución del Contrato, de ser estipulado en la oferta.

36.5 La evaluación de una oferta requerirá que el Comprador considere otros factores, además del precio cotizado, de conformidad con la Cláusula 14 de las IAL. Estos factores podrán estar relacionados con las características, rendimiento, términos y condiciones de la compra de los Bienes y Servicios Conexos. El efecto de los factores seleccionados, si los hubiere, se expresará en términos monetarios para facilitar la comparación de las ofertas, a menos que se indique lo contrario en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación. Los factores, metodologías y criterios que se apliquen serán aquellos especificados en la Subcláusula 36.3 (d) de las IAL.

36.6 Si así **se indica en los DDL**, estos Documentos de Licitación permitirán que los Licitantes coticen precios separados para uno o más lotes, y permitirán que el Comprador adjudique uno o varios lotes a más de un Licitante. La metodología de evaluación para determinar la combinación de lotes evaluada más baja, está detallada en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación.

37. Comparación de las Ofertas

37.1 El Comprador comparará todas las ofertas que cumplen sustancialmente para determinar la oferta evaluada más baja, de conformidad con la Cláusula 36 de las IAL.

38. Poscalificación del Licitante

38.1 El Comprador determinará, a su entera satisfacción, si el Licitante seleccionado como el que ha presentado la oferta evaluada más baja y ha cumplido sustancialmente con la los Documentos de Licitación está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

- 38.2 Dicha determinación se basará en el examen de la evidencia documentada de las calificaciones del Licitante que éste presente, de conformidad con la Cláusula 19 de las IAL.
- 38.3 Una determinación afirmativa será un prerequisite para la adjudicación del Contrato al Licitante. Una determinación negativa resultará en la descalificación de la oferta del Licitante, en cuyo caso el Comprador procederá a determinar si el Licitante que presentó la siguiente oferta evaluada más baja está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.
- 39. Derecho del Comprador a Aceptar Cualquier Oferta y a Rechazar Cualquiera o Todas las Ofertas**
- 39.1 El Comprador se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier oferta, de anular el proceso licitatorio y de rechazar todas las ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna ante los Licitantes.

F. Adjudicación del Contrato

- 40. Criterios de Adjudicación**
- 40.1 El Comprador adjudicará el Contrato al Licitante cuya oferta haya sido determinada como la oferta evaluada más baja y cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación, siempre y cuando el Comprador determine que el Licitante está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.
- 41. Derecho del Comprador a Variar las Cantidades en el Momento de la Adjudicación**
- 41.1 Al momento de adjudicar el Contrato, el Comprador se reserva el derecho a aumentar o disminuir la cantidad de los Bienes y Servicios Conexos especificados originalmente en la Sección VI, Requisitos de los Bienes y Servicios, siempre y cuando esta variación no exceda los porcentajes **indicados en los DDL**, y no altere los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los Documentos de Licitación.
- 42. Notificación de Adjudicación del Contrato**
- 42.1 Antes de la expiración del período de validez de las ofertas, el Comprador notificará por escrito al Licitante seleccionado que su oferta ha sido aceptada.
- 42.2 Mientras se prepara un Contrato formal y es perfeccionado, la notificación de adjudicación constituirá el Contrato.
- 42.3 El Comprador publicará en el portal del UNDB (*United*

Nations Development Business) y en el de dgMarket los resultados de la licitación, identificando la oferta y número de lotes y la siguiente información: (i) nombre de todos los Licitantes que presentaron ofertas; (ii) los precios que se leyeron en voz alta en el acto de apertura de las ofertas; (iii) nombre de los Licitantes cuyas ofertas fueron evaluadas y precios evaluados de cada oferta evaluada; (iv) nombre de los Licitantes cuyas ofertas fueron rechazadas y las razones de su rechazo; y (v) nombre del Licitante seleccionado y el precio cotizado, así como la duración y un resumen del alcance del Contrato adjudicado. Después de la publicación de la adjudicación del Contrato, los Licitantes no favorecidos podrán solicitar por escrito al Comprador explicaciones de las razones por las cuales sus ofertas no fueron seleccionadas. El Comprador, después de la adjudicación del Contrato, responderá prontamente y por escrito a cualquier Licitante no favorecido que solicite dichas explicaciones.

- 42.4 Cuando el Licitante seleccionado suministre el formulario del Convenio de Contrato ejecutado y la garantía de cumplimiento de conformidad con la Cláusula 44 de las IAL, el Comprador informará inmediatamente a cada uno de los licitantes no seleccionados y les devolverá su garantía de oferta, de conformidad con la Cláusula 21.4 de las IAL.

43. Firma del Contrato

- 43.1 Inmediatamente después de la notificación de adjudicación, el Comprador enviará al Licitante seleccionado el formulario del Convenio de Contrato y las Condiciones Especiales del Contrato.
- 43.2 El Licitante seleccionado tendrá un plazo de 28 días después de la fecha de recibo del formulario del Convenio de Contrato para ejecutarlo, fecharlo y devolverlo al Comprador.
- 43.3 No obstante lo establecido en la Subcláusula 43.2 de las IAL anterior, en caso de que la firma del Convenio de Contrato sea impedida por alguna restricción de importación atribuible al Comprador, al país del Comprador o al uso de los productos/bienes, sistemas o servicios a ser proveídos y que dichas restricciones de importación provengan de regulaciones comerciales de un país proveedor de los productos/bienes, sistemas o servicios, el Licitante no será obligado por su oferta. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Licitante pueda demostrar, a satisfacción del Banco y el Comprador, que la firma del Convenio de Contrato no ha sido impedida por ninguna falta de diligencia de la parte del Licitante en cuanto al cumplimiento de las formalidades tales como las aplicaciones para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación de los productos/bienes, sistemas o servicios de acuerdo a los términos del Contrato.

44. Garantía de Cumplimiento del Contrato

- 44.1 Dentro de los veintiocho (28) días siguientes al recibo de la notificación de adjudicación de parte del Comprador, el Licitante seleccionado deberá presentar la Garantía de Cumplimiento del Contrato, de conformidad con las CGC, utilizando para dicho propósito el formulario de Garantía de Cumplimiento incluido en la Sección IX, Formularios del Contrato, u otro formulario aceptable para el Comprador. El Comprador notificará inmediatamente el nombre del Licitante seleccionado a todos los Licitantes no favorecidos y les devolverá las Garantías de Seriedad de la Oferta de conformidad con la Cláusula 21.4 de las IAL.
- 44.2 Si el Licitante seleccionado no cumple con la presentación de la Garantía de Cumplimiento mencionada anteriormente o no firma el Contrato, esto constituirá bases suficientes para anular la adjudicación del Contrato y hacer efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta o ejecutar la Declaración de Mantenimiento de la Oferta. En tal caso, el Comprador podrá adjudicar el Contrato al Licitante cuya oferta sea evaluada como la segunda más baja y se ajuste

sustancialmente a los Documentos de Licitación, y que el Comprador determine que está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Los datos específicos que se presentan a continuación sobre los bienes que hayan de adquirirse, complementarán, suplementarán o enmendarán las disposiciones en las Instrucciones a los Licitantes (IAL). En caso de conflicto, las disposiciones contenidas aquí prevalecerán sobre las disposiciones en las IAL.

Cláusula en las IAL	A. Disposiciones Generales
IAL 1.1	El Comprador es: Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ENACAL)
IAL 1.1	<p>El nombre y número de identificación de la LPI son: <i>“Adquisición de Micro y Macro medidores y cajas para Micro medidores” – LPI-030-2010</i></p> <p>El número, identificación y nombres de los lotes que comprenden esta LPI son:</p> <p>Lote 1 – Macro medidores, Kit y Repuestos</p> <p>Lote 2 – Micro medidores y repuestos</p> <p>Lote 3 – Cajas de protección para Micro medidores</p>
IAL 2.1	El nombre del Prestatario es: Gobierno de la República de Nicaragua
IAL 2.1	El nombre del Proyecto es: Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua (PRASMA)
IAL 4.3-4.4	La lista de firmas inhabilitadas de participar en proyectos del Banco Mundial está disponible en el portal http://www.worldbank.org/debarr
	B. Contenido de los Documentos de Licitación
IAL 7.1	<p>Para <u>aclaraciones de las ofertas</u>, solamente, la dirección del Comprador es:</p> <p>Atención: Dirección de Adquisiciones e Importaciones</p> <p>Dirección: KM.5 Carretera Sur 35Ave. S.O. ENACAL-Plantel Asososca</p> <p>Ciudad: Managua</p> <p>País: Nicaragua</p> <p>Teléfono: (505) 2253 – 8000</p> <p>Fax: (505) 22667914</p>

	<p>Dirección de correo electrónico: vcompras@enacal.com.ni con copia unidadadquis@enacal.com.ni</p> <p>Las aclaraciones y/o respuestas a preguntas serán publicadas en el Portal: www.nicaraguacompra.gob.ni</p>
	C. Preparación de las Ofertas
IAL 10.1	El idioma en que se debe presentar la oferta es: <i>castellano</i>
IAL 11.1(h)	Los Licitante deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su oferta: <i>Ningún documento adicional.</i>
IAL 13.1	<i>No se considerarán</i> ofertas alternativas.
IAL 14.5	La edición de <i>Incoterms</i> es Incoterms 2000
IAL 14.6(b) (i) y (c) (iii)	El lugar de destino es Bodega In Bond (Almacén Fiscal), plantel Santa Clara de ENACAL, ubicada en el kilómetro 4 Carretera Norte, Managua, de Parmalat, 500 metros al norte.
IAL 14.6(a) (iii); (b)(ii) y (c)(v)	“Destino final (el Sitio del Proyecto)”: Bodega In Bond (Almacén Fiscal), plantel Santa Clara de ENACAL, ubicada en el kilómetro 4 Carretera Norte, Managua, de Parmalat, 500 metros al norte.
IAL 14.6 (b) (iii)	Además del precio CIP especificado en la Cláusula 14.6(b)(i) de las IAL, el precio de los Bienes fabricados fuera del país del Comprador deberá ser cotizado: <i>No aplica.</i>
IAL 14.7	Los precios cotizados por el Licitante <i>no serán</i> ajustables.
IAL 14.8	<p>Los precios cotizados para cada lote deberán corresponder por lo menos al 100 % de los artículos listados para cada lote.</p> <p>Los precios cotizados para cada artículo de un lote deberán corresponder por lo menos a un cien por ciento de las cantidades especificadas de este artículo dentro de este lote.</p>
IAL 15.1	El Licitante <i>no está</i> obligado a cotizar en la moneda del país del Comprador la porción del precio de la oferta que corresponde a gastos incurridos en esa moneda.
IAL 18.3	El período de tiempo estimado de funcionamiento de los Bienes (para efectos de repuestos) es: cinco años
IAL 19.1 (a)	<i>Se requiere</i> la Autorización del Fabricante.

IAL 19.1 (b)	<i>Se requieren Servicios posteriores a la venta.</i>
IAL 20.1	El plazo de validez de la oferta será de <i>90</i> días.
IAL 21.1	La oferta deberá incluir una “Declaración de Mantenimiento de la Oferta” utilizando el formulario incluido en la Sección IV Formularios de la Oferta.
IAL 21.2	El monto de la Garantía de Seriedad de la Oferta deberá ser: NO APLICA.
IAL 21.7	Si el Licitante incurre en algunas de las acciones mencionadas en los subpárrafos (a) o (b) de esta disposición, el Prestatario declarará al Licitante inelegible para que el Comprador le adjudique contratos por un periodo de _____ años. NO APLICA.
IAL 22.1	Además de la oferta original, el número de copias es: <i>una</i>
D. Presentación y Apertura de Ofertas	
IAL 23.1	Los Licitantes <i>no tendrán</i> la opción de presentar sus ofertas electrónicamente.
IAL 23.1 (b)	Si los Licitantes tienen la opción de presentar sus ofertas electrónicamente, los procedimientos para dicha presentación serán: NO APLICA.
IAL 23.2 (c)	<p>Los sobres interiores y exteriores deberán portar las siguientes leyendas adicionales de identificación:</p> <p>Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua PRASMA</p> <p>Licitación Pública Internacional No.030 – 2010:</p> <p>“Adquisición de Micro y Macro medidores y cajas para Micromedidores”</p> <p>OFERENTE: _____</p> <p>Dirección: _____ Teléfono: _____ Fax: _____</p> <p>NOTA: NO ABRIR ANTES DE LAS 09:00 AM DEL DIA 09 DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO 2011.</p>
IAL 24.1	<p>Para propósitos de la <u>presentación de las ofertas</u>, la dirección del Comprador es:</p> <p>Atención: Lic. Natalia Avilés Herrera, Directora de Adquisiciones e</p>

	<p>Importaciones</p> <p>Dirección: Km.5 Carretera Sur, 35 Ave. S.O. ENACAL-Plantel Asososca, <u>SALA DE CONFERENCIAS DE LA GERENCIA DE OPERACIONES DE ENACAL.</u></p> <p>Ciudad: Managua</p> <p>País: Nicaragua</p> <p>La fecha límite para presentar las ofertas es:</p> <p>Fecha: 09 de febrero del 2011</p> <p>Hora: 9:00 a.m.</p> <p><i>La hora oficial de Nicaragua es la establecida por el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER), ver página web www.ineter.gob.ni</i></p>
IAL 27.1	<p>La <u>apertura de las ofertas</u> tendrá lugar en:</p> <p>Sala de conferencias de la Gerencia de Operaciones de ENACAL</p> <p>Dirección: Km.5 Carretera Sur 35Ave. S.O. ENACAL-Plantel Asososca</p> <p>Ciudad: Managua</p> <p>País: Nicaragua</p> <p>Fecha: 09 de febrero del 2011</p> <p>Hora: 9:00 a.m.</p>
IAL 27.1	<p>Si se permite la presentación electrónica de ofertas de conformidad con la Cláusula 23.1 de las IAL, los procedimientos específicos para la apertura de dichas ofertas serán: <u>NO APLICA.</u></p>
	E. Evaluación y Comparación de las Ofertas
IAL 34.1	<p>Los precios de las ofertas expresados en diferentes monedas se convertirán a: <i>Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.</i></p> <p>La fuente del tipo de cambio será: <i>Banco Central de Nicaragua</i></p> <p>La fecha a la cual corresponderá el tipo de cambio será: 09 de febrero del año 2011 (día de la fecha límite de presentación de ofertas).</p>
IAL 35.1	<p>La Preferencia Doméstica <i>no será</i> un factor de evaluación de la oferta.</p>

IAL 36.3(a)	<p>La evaluación se hará por <i>Lotes</i></p> <p><i>Las ofertas serán evaluadas por lotes. Si la Lista de Precios no incluye los precios de los artículos listados, se asumirá que éstos están incluidos en los precios de otros artículos. Si algún artículo no se incluye en la Lista de Precios, se asumirá que éste no ha sido incluido en la oferta. En este caso, si la oferta cumple sustancialmente con los requisitos, se calculará un costo total equivalente de la oferta agregándole el precio promedio del artículo cotizado por las demás ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos. Éste costo total equivalente será utilizado para la comparación de precios.</i></p>
IAL 36.3 (d)	<p>Los ajustes se determinarán utilizando los siguientes factores, metodologías y criterios de entre los enumerados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Desviación en el plan de entregas: <i>NO</i>. (b) Desviación el plan de pagos: <i>NO</i>. (c) El costo de reemplazo de componentes importantes, repuestos obligatorios y servicio: <i>NO</i>. (d) Disponibilidad de repuestos y servicios posteriores a la venta para el equipo ofrecido en la oferta: <i>NO</i>. (e) Los costos estimados de operación y mantenimiento durante la vida del equipo <i>NO</i>. (f) El rendimiento y productividad del equipo ofrecido: <i>NO</i>. (g) <i>[indique cualquier otro criterio específico]: NO.</i>
IAL 36.6	Los Licitantes <i>podrán</i> cotizar precios separados por uno o más lotes
F. Adjudicación del Contrato	
IAL 41.1	<p>El máximo porcentaje en que las cantidades podrán ser aumentadas es: <i>15%</i></p> <p>El máximo porcentaje en que las cantidades podrán ser disminuidas es: <i>15%</i></p>

Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación

Esta sección complementa las Instrucciones a los Licitantes. Contiene los factores, métodos y criterios que el Comprador utilizará para evaluar una oferta y determinar si un Licitante cuenta con las calificaciones requeridas. Ningún otro factor, método o criterio se utilizará.

Índice

1. Preferencia Doméstica (IAL 35.1)
2. Criterios de Evaluación (IAL 36.3 (d))
3. Contratos Múltiples (IAL 36.6)
4. Requisitos para Calificación Posterior (IAL 38.2)

1. Preferencia Doméstica (IAL 35.1) NO APLICA PARA ESTA LICITACIÓN

2. Criterios de Evaluación (IAL 36.3 (d))

Al evaluar el costo de una oferta, el Comprador deberá considerar, además del precio cotizado, de conformidad con la Cláusula 14.6 de las IAL, uno o más de los siguientes factores estipulados en la Subcláusula 36.3(d) de las IAL y en los **DDL** en referencia a la Cláusula IAL 36.3(d), aplicando los métodos y criterios indicados a continuación.

- (a) Plan de entregas (según el código de *Incoterms* **indicado en los DDL**) **NO APLICA**

*Los Bienes detallados en la Lista de Bienes deberán ser entregados dentro del plazo aceptable estipulado en la Sección VI, Plan de Entregas (después de la fecha más temprana y antes de la fecha final, incluyendo ambas fechas). No se otorgará crédito por entregas anteriores a la fecha más temprana, y las ofertas con propuestas de entrega posteriores a la fecha final se considerarán que no cumplen con lo solicitado. Solamente para propósitos de evaluación y según se especifica en los **DDL**, Subcláusula 36.3(d), se adicionará un ajuste al precio de las ofertas que ofrezcan entregas después de la “Primera Fecha de Entrega” dentro de este plazo aceptable indicado en la Sección VI, Plan de Entregas. El ajuste aplicar es el siguiente:*

- (b) Variaciones en el Plan de Pagos. **NO APLICA**
- (c) Costo del reemplazo de principales componentes de reemplazo, repuestos obligatorios y servicios. **NO APLICA**
- (d) Disponibilidad en el país del Comprador de repuestos y servicios para los equipos ofrecidos en la licitación después de la venta. **NO APLICA**
- (e) Costos estimados de operación y mantenimiento. **NO APLICA**
- (f) Desempeño y productividad del equipo. **NO APLICA**
- (g) Criterios específicos adicionales. **NO APLICA**

3. Contratos Múltiples (IAL 36.6)

El Comprador adjudicará contratos múltiples al Licitante que ofrezca la combinación de ofertas que sea evaluada como la más baja (un contrato por oferta) y que cumpla con los criterios de Calificación Posterior (en esta Sección III, Subcláusula 38.2 de las IAL, Requisitos de Calificación Posterior).

El Comprador:

- (a) evaluará solamente los lotes o contratos que contengan por lo menos el porcentaje de los artículos por lote y de cantidades por artículo que se establece en la Subcláusula 14.8 de las IAL.
- (b) tendrá en cuenta:
 - (i) la oferta evaluada más baja para cada lote; y
 - (ii) la reducción de precio por lote y la metodología de aplicación que ofrece el Licitante en su oferta.

Requisitos para Calificación Posterior (IAL 38.2)

Después de determinar la oferta evaluada más baja según lo establecido en la Subcláusula 37.1 de las IAL, el Comprador efectuará la calificación posterior del Licitante de conformidad con lo establecido en la Cláusula 38 de las IAL, empleando únicamente los requisitos aquí estipulados. Los requisitos que no estén incluidos en el siguiente texto no podrán ser utilizados para evaluar las calificaciones del Licitante.

- (a) Capacidad financiera

El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos financieros:

1. Declaración en la que una institución bancaria respalde que la situación financiera del licitante es aceptable.
2. Balance general y Estado de Resultados del año fiscal anterior, auditados o certificados por una firma de auditoría externa. Dichos informes financieros deben ser firmados y aprobados.
3. Certificación de solvencia bancaria o cualquier otra forma de atestiguar la no existencia de bancarrota o cualquier otra forma de insolvencia. Dicha certificación debe ser emitida por las autoridades competentes.

- (b) Experiencia y Capacidad Técnica

El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de experiencia y capacidad técnica:

Para el Lote 1:

- Acreditar mediante copia de acta de recepción de contrato u orden de compra, de que el oferente posee una experiencia de haber suministrado en Nicaragua al menos trescientos (300) macromedidores tipo Woltmann para agua potable, independiente de

la clase y el diámetro, en máximo dos (2) contratos, dentro del período comprendido en los últimos tres años anteriores a la fecha límite de presentación de ofertas. Se debe indicar el nombre del cliente a fin de que ENACAL pueda verificar la información suministrada.

Para las propuestas presentadas en consorcio o en unión temporal este requisito debe cumplirse como mínimo en un setenta por ciento (70%) de la cifra requerida, por cada uno de los integrantes que conforman el consorcio o la unión temporal. Para los contratos ejecutados en consorcio o en unión temporal se considerará el porcentaje de participación que tuvo el proponente.

- Presentar Certificado del sistema de calidad con base en la norma ISO 9001 versión 2008 o versión 2000, otorgado por una institución debidamente acreditada como organismo certificador. El alcance del certificado debe ser aplicable a diseño/desarrollo/proyección, fabricación y comercialización de medidores de agua. El certificado debe estar vigente a la fecha de cierre para la presentación de las ofertas, adicionalmente, el proponente al que se le acepte la oferta debe mantener vigente su certificado durante la ejecución del contrato.

Cuando el oferente sea un consorcio o una unión temporal, el integrante con mayor participación deberá presentar el certificado de gestión de calidad. Si los integrantes acordaron igual participación se podrá presentar el certificado de cualquiera de ellos.

- Certificado de aprobación de modelo del medidor. Cada proponente debe adjuntar a su propuesta copia autenticada de este certificado, correspondiente al medidor que propone suministrar. El certificado y los ensayos de aprobación de modelo deben estar de acuerdo con lo estipulado en las respectivas normas técnicas. Las pruebas y el certificado deben ser realizadas y emitido por un Laboratorio de Metrología debidamente acreditado o certificado por los estamentos gubernamentales o competentes del país de origen de los medidores o en el cual se realicen las pruebas, es decir que los medidores pueden ser fabricados en un país y ensayados en otro.

En todo caso **el certificado de aprobación de modelo debe ser propio del medidor a suministrar según la oferta** y debe contar con el anexo de apostilla por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento. Los medidores deberán venir marcados en partes visibles y no desmontables con el número de aprobación del modelo del medidor. Los certificados deberán contener toda la información descriptiva de las pruebas realizadas, métodos de ensayo, ensayos continuos y discontinuos, parámetros de aceptación, etc. que le permitan a ENACAL evaluar el cumplimiento del medidor propuesto en relación con las normas, para lo cual deberán adjuntar una copia de las normas bajo las cuales se hace el ensayo, en caso de que difieran de la ISO-4064, la cual es la norma mínima que deberá cumplir el medidor. Todo esto también permitirá a ENACAL repetir los ensayos en sus laboratorios o en otros si así lo consideran necesario.

- El oferente debe presentar certificación o constancia del fabricante que garantice la producción de repuestos para un período de cinco (5) años, en caso le fuese adjudicado el contrato.

Para el Lote 2:

- Acreditar mediante copia de acta de recepción de contrato u orden de compra, de que el oferente posee una experiencia de haber suministrado al menos veinte mil (20,000) medidores para agua potable de tipo velocidad, independiente de la clase y el diámetro, dentro del período comprendido en los últimos tres años anteriores a la fecha límite de presentación de ofertas. Se debe indicar el nombre del cliente a fin de que ENACAL pueda verificar la información suministrada.

Para las propuestas presentadas en consorcio o en unión temporal este requisito debe cumplirse como mínimo en un setenta por ciento (70%) de la cifra requerida, por cada uno de los integrantes que conforman el consorcio o la unión temporal. Para los contratos ejecutados en consorcio o en unión temporal se considerará el porcentaje de participación que tuvo el proponente.

- Presentar Certificado del sistema de calidad con base en la norma ISO 9001 versión 2008 o versión 2000, otorgado por una institución debidamente acreditada como organismo certificador. El alcance del certificado debe ser aplicable a diseño/desarrollo/proyección, fabricación y comercialización de medidores de agua. El certificado debe estar vigente a la fecha de cierre para la presentación de las ofertas, adicionalmente, el proponente al que se le acepte la oferta debe mantener vigente su certificado durante la ejecución del contrato.

Cuando el oferente sea un consorcio o una unión temporal, el integrante con mayor participación deberá presentar el certificado de gestión de calidad. Si los integrantes acordaron igual participación se podrá presentar el certificado de cualquiera de ellos.

- Certificado de aprobación de modelo del medidor. Cada proponente debe adjuntar a su propuesta copia autenticada de este certificado, correspondiente al medidor que propone suministrar. El certificado y los ensayos de aprobación de modelo deben estar de acuerdo con lo estipulado en las respectivas normas técnicas. Las pruebas y el certificado deben ser realizadas y emitido por un Laboratorio de Metrología debidamente acreditado o certificado por los estamentos gubernamentales o competentes del país de origen de los medidores o en el cual se realicen las pruebas, es decir que los medidores pueden ser fabricados en un país y ensayados en otro.

En todo caso **el certificado de aprobación de modelo debe ser propio del medidor a suministrar según la oferta** y debe contar con el anexo de apostilla por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento. Los medidores deberán venir marcados en partes visibles y no desmontables con el número de aprobación del modelo del medidor. Los certificados deberán contener toda la información descriptiva de las pruebas realizadas, métodos de ensayo, ensayos continuos y discontinuos, parámetros de aceptación, etc. que le permitan a ENACAL evaluar el

cumplimiento del medidor propuesto en relación con las normas, para lo cual deberán adjuntar una copia de las normas bajo las cuales se hace el ensayo, en caso de que difieran de la ISO-4064, la cual es la norma mínima que deberá cumplir el medidor. Todo esto también permitirá a ENACAL repetir los ensayos en sus laboratorios o en otros si así lo consideran necesario.

- El oferente debe presentar certificación o constancia del fabricante que garantice la producción de repuestos para un período de cinco (5) años, en caso le fuese adjudicado el contrato.

Para el Lote 3:

- Acreditar mediante copia de acta de recepción de contrato u orden de compra, de que el oferente posee una experiencia de haber suministrado al menos ocho mil (8,000) cajas para micro medidores de agua potable de pequeño diámetro, dentro del período comprendido en los últimos tres años anteriores a la fecha límite de presentación de ofertas. Se debe indicar el nombre del cliente a fin de que ENACAL pueda verificar la información suministrada.
- (c) El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre el cumplimiento de los Bienes que ofrece con los siguientes requisitos de utilización: **NO APLICA**.
- (d) El oferente de Lote 1 deberá aprobar la revisión visual de las muestras de macromedidores, indicada en las especificaciones Técnicas.

El oferente de Lote 2 deberá aprobar las pruebas que se practicarán en el taller de medidores de ENACAL a las muestras de micromedidores, indicada en las especificaciones Técnicas.

Sección IV. Formularios de la Oferta

Índice de Formularios

Formulario de Información sobre el Licitante	46
Formulario de Información sobre los Miembros de la Asociación en Participación o Consortio	48
Formulario de la Oferta.....	50
Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del país del Comprador a ser Importados	54
Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del país del Comprador Previamente Importados	55
Lista de Precios: Bienes Fabricados en el país del Comprador	56
Precio y Cronograma de Cumplimiento - Servicios Conexos	57
Garantía de Oferta (Garantía Bancaria)	59
Garantía de Oferta (Fianza)	61
Declaración de Mantenimiento de la Oferta	63
Autorización del Fabricante.....	65

Formulario de Información sobre el Licitante

[El Licitante deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones siguientes. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos.]

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]*

LPI No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre jurídico del Licitante <i>[indicar el nombre jurídico del Licitante]</i>
2. Si se trata de una Asociación en Participación o Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: <i>[indicar el nombre jurídico de cada miembro de la Asociación en Participación o Consorcio]</i>
3. País donde está registrado el Licitante en la actualidad o País donde intenta registrarse <i>[indicar el país de ciudadanía del Licitante en la actualidad o país donde intenta registrarse]</i>
4. Año de registro del Licitante: <i>[indicar el año de registro del Licitante]</i>
5. Dirección jurídica del Licitante en el país donde está registrado: <i>[indicar la Dirección jurídica del Licitante en el país donde está registrado]</i>
6. Información del representante autorizado del Licitante: Nombre: <i>[indicar el nombre del representante autorizado]</i> Dirección: <i>[indicar la dirección del representante autorizado]</i> Números de teléfono y facsímil: <i>[indicar los números de teléfono y facsímil del representante autorizado]</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]</i>
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: <i>[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]</i> <input type="checkbox"/> Estatutos de la Sociedad o Registro de la empresa indicada en el párrafo 1 anterior, y de conformidad con las Subcláusulas 4.1 y 4.2 de las IAL. <input type="checkbox"/> Si se trata de una Asociación en Participación o Consorcio, carta de intención de formar la Asociación en Participación o el Consorcio, o el Convenio de Asociación en Participación o del Consorcio, de conformidad con la Subcláusula 4.1 de las IAL.

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

Formulario de Información sobre los Miembros de la Asociación en Participación o Consorcio

[El Licitante 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]*
LPI No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

Página ____ de ____ páginas

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

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

Formulario de la Oferta

[El Licitante completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones a este formulario ni se aceptarán substituciones.]

Fecha: *[Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la oferta]*

LPI No. : *[indicar el número del proceso licitatorio]*

Llamado a Licitación No.: *[indicar el No. del Llamado]*

Alternativa No. *[indicar el número de identificación si esta es una oferta alternativa]*

A: *[nombre completo del Comprador]*

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

- (a) Hemos examinado y no hallamos objeción alguna a los documentos de licitación, incluso sus Enmiendas Nos. _____ *[indicar el número y la fecha de emisión de cada Enmienda];*
- (b) Ofrecemos proveer los siguientes Bienes y Servicios Conexos de conformidad con los Documentos de Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas establecido en la Lista de Bienes: _____ *[indicar una descripción breve de los bienes y servicios conexos];*
- (c) El precio total de nuestra oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el rubro (d) a continuación es: _____ *[indicar el precio total de la oferta en palabras y en cifras, indicando las cifras respectivas en diferentes monedas];*
- (d) Los descuentos ofrecidos y la metodología para su aplicación son:

Descuentos. Si nuestra oferta es aceptada, los siguientes descuentos serán aplicables: _____ *[detallar cada descuento ofrecido y el artículo específico en la Lista de Bienes al que aplica el descuento].*

Metodología y Aplicación de los Descuentos. Los descuentos se aplicarán de acuerdo a la siguiente metodología: _____ *[detallar la metodología que se aplicará a los descuentos];*

- (e) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la Subcláusula 20.1 de las IAL, a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las ofertas de conformidad con la Subcláusula 24.1 de las IAL. Esta oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;
- (f) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con la Cláusula 44 de las IAL y Cláusula 18 de las CGC;

- (g) Los suscritos, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores requeridos para ejecutar cualquier parte del Contrato, tenemos nacionalidad de países elegibles _____ *[indicar la nacionalidad del Licitante, incluso la de todos los miembros que comprende el Licitante, si el Licitante es una Asociación en Participación o Consorcio, y la nacionalidad de cada subcontratista y proveedor]*
- (h) No tenemos conflicto de intereses de conformidad con la Subcláusula 4.2 de las IAL;
- (i) Nuestra empresa, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores para ejecutar cualquier parte del Contrato, no han sido declarados inelegibles por el Banco, bajo las leyes del país del Comprador o normativas oficiales, de conformidad con la Subcláusula 4.3 de las IAL;
- (j) Las siguientes comisiones, gratificaciones u honorarios han sido pagados o serán pagados en relación con el proceso de esta licitación o ejecución del Contrato: *[indicar el nombre completo de cada receptor, su dirección completa, la razón por la cual se pagó cada comisión o gratificación y la cantidad y moneda de cada dicha comisión o gratificación]*

Nombre del Receptor	Dirección	Concepto	Monto
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

(Si no han sido pagadas o no serán pagadas, indicar “ninguna”).)

- (k) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.
- (l) Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta evaluada más baja ni ninguna otra oferta que reciban.

Firma: _____ *[indicar el nombre completo de la persona cuyo nombre y calidad se indican]*

En calidad de _____ *[indicar la capacidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Nombre: _____ *[indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: *[indicar el nombre completo del Licitante]*

El día _____ del mes _____ del año _____ *[indicar la fecha de la firma]*

Formularios de Listas de Precios

*[El Licitante completará estos formularios de Listas de Precios de acuerdo con las instrucciones indicadas. La lista de artículos y lotes en la columna 1 de la **Lista de Precios** deberá coincidir con la Lista de Bienes y Servicios Conexos detallada por el Comprador en los Requisitos de los Bienes y Servicios.]*

Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del país del Comprador a ser Importados

(Ofertas del Grupo C, bienes a ser importados)							Fecha: _____ LPI No: _____ Alternativa No: _____ Página N° _____ de _____	
Monedas de acuerdo con la Subláusula 15 de las IAL								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
No. de Artículo	Descripción de los Bienes	País de Origen	Fecha de Entrega según Definición de <i>Incoterms</i>	Cantidad y Unidad Física	Precio Unitario CIP <i>[indicar lugar de destino convenido]</i> de acuerdo con IAL 14.6(b)(i)	Precio CIP por Artículo (Col. 5 x 6)	Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el país del Comprador para hacer llegar los bienes al destino final establecido en los DDL	Precio Total Por Artículo (Col. 7 + 8)
<i>[indicar el número del artículo]</i>	<i>[indicar el nombre de los Bienes]</i>	<i>[indicar el país de origen de los Bienes]</i>	<i>[indicar la fecha de entrega propuesta]</i>	<i>[indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida]</i>	<i>[indicar el precio unitario CIP por unidad]</i>	<i>[indicar el precio total CIP por artículo]</i>	<i>[indicar el precio correspondiente por artículo]</i>	<i>[indicar el precio total del artículo]</i>
Precio Total								

Nombre del Licitante *[indicar el nombre completo del Licitante]* Firma del Licitante *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]*

Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del país del Comprador Previamente Importados

(Ofertas Grupo C, Bienes ya importados)											Fecha: _____
Monedas de acuerdo con Subcláusula 15 de las IAL											LPI No: _____
											Alternativa No: _____
											Página N° _____ de _____
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
No. de Artículo	Descripción de los Bienes	País de Origen	Fecha de Entrega según Definición de Incoterms	Cantidad y Unidad Física	Precio unitario incluyendo Derechos de Aduana e Impuestos de Importación pagados de acuerdo con IAL 14.6(c)(i)	Derechos de Aduana e Impuestos de Importación pagados por unidad de acuerdo con IAL 14.6 (c)(ii), [respaldado con documentos]	Precio unitario neto [sin incluir Derechos de Aduana e Impuestos de Importación pagados de acuerdo con IAL 14.6(c)(iii)] (Col. 6 menos Col.7)	Precio por artículo, neto [sin incluir Derechos de Aduana e Impuestos de Importación, de acuerdo con IAL 14.6 (c)(i)] (Col. 5 × 8)	Precio por artículo por concepto de transporte interno y por otros servicios requeridos en el país del Comprador para hacer llegar los bienes al destino final establecido en los DDL de acuerdo con IAL 14.6 (c)(v)	Impuestos sobre la venta y otros impuestos pagados o por pagar sobre el artículo, si el Contrato es adjudicado de acuerdo con IAL 14.6 (c)(iv)	Precio Total por artículo (Col. 9 + 10)
[indicar No. de Artículo]	[indicar nombre de los Bienes]	[indicar país de origen de los Bienes]	[indicar la fecha de entrega ofertada]	[indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida]	[indicar el precio unitario por unidad]	[indicar los derechos de aduana e impuestos de importación pagados por unidad]	[indicar precio unitario CIP neto sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación]	[indicar precios CIP por artículo neto sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación]	[indicar precio por transporte interno y por otros servicios requeridos en el país del Comprador]	[indicar los impuestos sobre la venta y otros impuestos pagaderos sobre el artículo si el Contrato es adjudicado]	[indicar el precio total por artículo]
										Precio Total de la Oferta	

Nombre del Licitante *[indicar el nombre completo del Licitante]* Firma del Licitante *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]*

Lista de Precios: Bienes Fabricados en el país del Comprador

país del Comprador _____								(Ofertas de los Grupos A y B)	
Monedas de conformidad con la Subcláusula IAL 15								Fecha: _____	
								LPI No: _____	
								Alternativa _____	No: _____
								Página N° _____ de _____	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No. de Artículo	Descripción de los Bienes	Fecha de Entrega según Definición de <i>Incoterms</i>	Cantidad y Unidad Física	Precio Unitario EXW de Cada Artículo	Precio Total EXW por Cada Artículo (Col. 4x5)	Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el país del Comprador para enviar los bienes al destino final	Costo de la mano de obra, materia prima y componentes de origen en el país del Comprador % de la Col. 5	Impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el Contrato es adjudicado de acuerdo con IAL 14.6.6(a)(ii)	Precio Total por Artículo (Col. 6+7)
<i>[indicar No. de Artículo]</i>	<i>[indicar nombre de los Bienes]</i>	<i>[indicar la fecha de entrega ofertada]</i>	<i>[indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida]</i>	<i>[indicar precio unitario EXW]</i>	<i>[indicar precio total EXW por cada artículo]</i>	<i>[indicar el precio correspondiente por cada artículo]</i>	<i>[indicar el costo de la mano de obra, materia prima y componentes de origen en el país del Comprador como un % del precio EXW de cada artículo]</i>	<i>[indicar impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el Contrato es adjudicado]</i>	<i>[indicar precio total por artículo]</i>
								Precio Total	

Nombre del Licitante *[indicar el nombre completo del Licitante]* Firma del Licitante *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]*

Precio y Cronograma de Cumplimiento - Servicios Conexos

Monedas de conformidad con la Subcláusula IAL 15						Fecha: _____
						LPI No: _____
						Alternativa No: _____
						Página N° _____ de _____
1	2	3	4	5	6	7
Servicio N°	Descripción de los Servicios (excluye transporte interno y otros servicios requeridos en el país del Comprador para transportar los bienes a su destino final)	País de Origen	Fecha de Entrega en el Lugar de Destino Final	Cantidad y Unidad física	Precio Unitario	Precio Total por Servicio (Col 5 x 6 o un estimado)
<i>[indicar número del servicio]</i>	<i>[indicar el nombre de los Servicios]</i>	<i>[indicar el país de origen de los Servicios]</i>	<i>[indicar la fecha de entrega al lugar de destino final por servicio]</i>	<i>[indicar le número de unidades a suministrar y el nombre de la unidad física de medida]</i>	<i>[indicar el precio unitario por servicio]</i>	<i>[indicar el precio total por servicio]</i>
Precio Total de la Oferta						

Nombre del Licitante *[indicar el nombre completo del Licitante]* Firma del Licitante *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha *[Indicar Fecha]*

Garantía de Oferta (Garantía Bancaria)

[El banco completará este formulario de Garantía Bancaria según las instrucciones indicadas]

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

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

Fecha: *[indicar la fecha]*

GARANTIA DE SERIEDAD DE OFERTA No. _____ *[indicar el número de Garantía]*

Se nos ha informado que *[indicar el nombre del Licitante]* (en adelante denominado “el Licitante”) les ha presentado su oferta el *[indicar la fecha de presentación de la oferta]* (en adelante denominada “la oferta”) para la ejecución de *[indicar el nombre del Contrato]* bajo el llamado a Licitación No. *[número del llamado]* (“el llamado”).

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

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

- (a) ha retirado su oferta durante el período de validez establecido por el Licitante en el Formulario de Presentación de Oferta; o
- (b) si después de haber sido notificados por el Comprador de la aceptación de su oferta dentro del período de validez de la oferta como se establece en el Formulario de Presentación de Oferta, o dentro del período prorrogado por el Comprador antes de la expiración de este plazo, (i) no firma o rehúsa firmar el Contrato, si corresponde, o (ii) no suministra o rehúsa suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAL.

Esta Garantía expirará (a) en el caso del Licitante seleccionado, cuando recibamos en nuestras oficinas las copias del Contrato firmado por el Licitante y de la Garantía de

Cumplimiento emitida a ustedes por instrucciones del Licitante, o (b) en el caso de no ser el Licitante seleccionado, cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) haber recibido nosotros una copia de su comunicación al Licitante indicándole que el mismo no fue seleccionado; o (ii) haber transcurrido veintiocho días después de la expiración de la oferta.

Consecuentemente, cualquier solicitud de pago bajo esta Garantía deberá recibirse en esta institución en o antes de la fecha límite aquí estipulada.

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

[Firma(s)]

Garantía de Oferta (Fianza)

[Esta fianza será ejecutada en este Formulario de Fianza de la Oferta de acuerdo con las instrucciones indicadas.]

FIANZA NO. _____

POR ESTA FIANZA *[nombre del Licitante]* obrando en calidad de Mandante (en adelante “el Mandante”), y *[nombre, denominación legal y dirección de la afianzadora]*, **autorizada para conducir negocios en** *[nombre del país del Comprador]*, y quien obre como Garante (en adelante “el Garante”) por este instrumento se obligan y firmemente se comprometen con *[nombre del Comprador]* como Demandante (en adelante “el Comprador”) por el monto de *monto de la fianza*⁶ *[indicar la suma en palabras]*, a cuyo pago en legal forma, en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el precio de la Garantía, nosotros, el Mandante y el Garante antemencionados por este instrumento, nos comprometemos y obligamos colectiva y solidariamente a estos términos a nuestros herederos, albaceas, administradores, sucesores y cesionarios.

CONSIDERANDO que el Mandante ha presentado al Comprador una oferta escrita con fecha del ____ día de _____, del 200_, para la provisión de *[indicar el nombre y/o la descripción de los Bienes]* (en adelante “la oferta”).

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

- (a) retira su oferta durante el período de validez de la oferta estipulado por el Licitante en el Formulario de Oferta; o
- (b) si después de haber sido notificado de la aceptación de su oferta por el Comprador durante el período de validez de la misma: ia) no ejecuta o rehúsa ejecutar el Formulario de Contrato, (ii) no presenta o rehúsa presentar la Garantía de Cumplimiento de Contrato conformidad con lo establecido en las Instrucciones a los Licitantes;

el Garante procederá inmediatamente a pagar al Comprador la máxima suma indicada anteriormente al recibo de la primera solicitud por escrito del Comprador, sin que el Comprador tenga que sustentar su demanda, siempre y cuando el Comprador establezca en su demanda que ésta es motivada por los acontecimiento de cualquiera de los eventos descritos anteriormente, especificando cuál(es) evento(s) ocurrió / ocurrieron.

EN FE DE LO CUAL, el Garante conviene que su obligación permanecerá vigente y tendrá pleno efecto inclusive hasta la fecha 28 días después de la expiración de la validez de la oferta tal como se establece en la Llamado a Licitación. Cualquier demanda con respecto a

⁶El monto de la Fianza debe ser expresado en la moneda del País del Comprador o en una moneda internacional de libre convertibilidad.

esta Fianza deberá ser recibida por el Garante a más tardar dentro del plazo estipulado anteriormente.

EN FE DE LO CUAL, el Mandante y el Garante han dispuesto que se ejecuten estos documentos con sus respectivos nombres este ____ día de _____ del _____.

Mandante(es): *nombre(s) del representante(s) autorizado de la Afianzadora*

Garante: _____ Sello Oficial de la Corporación (si corresponde)

(Firma)

(Firma)

(Nombre y cargo)

(Nombre y cargo)

Declaración de Mantenimiento de la Oferta

[El Licitante completará este Formulario de Declaración de Mantenimiento de la Oferta de acuerdo con las instrucciones indicadas.]

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de presentación de la oferta]*

LPI No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

Alternativa No.: *[indicar el No. de identificación si ésta es una oferta alternativa]*

A: *[indicar el nombre completo del Comprador]*

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

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

Aceptamos que automáticamente seremos declarados inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Comprador por un período de *[indicar el número de meses o años]* contado a partir de *[indicar la fecha]* si violamos nuestra(s) obligación(es) bajo las condiciones de la oferta si:

- (a) retiráramos nuestra oferta durante el período de vigencia de la oferta especificado por nosotros en el Formulario de Oferta; o
- (b) si después de haber sido notificados de la aceptación de nuestra oferta durante el período de validez de la misma, (i) no ejecutamos o rehusamos ejecutar el formulario del Convenio de Contrato, si es requerido; o (ii) no suministramos o rehusamos suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAL.

Entendemos que esta Declaración de Mantenimiento de la Oferta expirará si no somos los seleccionados, y cuando ocurra el primero de los siguientes hechos: (i) si recibimos una copia de su comunicación con el nombre del Licitante seleccionado; o (ii) han transcurrido veintiocho días después de la expiración de nuestra oferta.

Firmada: *[firma de la persona cuyo nombre y capacidad se indican].*

En capacidad de *[indicar la capacidad jurídica de la persona que firma la Declaración de Mantenimiento de la Oferta]*

Nombre: *[nombre completo de la persona que firma la Declaración de Mantenimiento de la Oferta]*

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: *[nombre completo del Licitante]*

Fechada el _____ día de _____ de 200_____ *[indicar la fecha de la firma]*

Sello Oficial de la Corporación (si corresponde)

[Nota: en caso de una Asociación en Participación o Consorcio, la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá estar en el nombre de todos los miembros de la Asociación en Participación o Consorcio que presenta la oferta].

Autorización del Fabricante

[El Licitante solicitará al Fabricante que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membrete del Fabricante y deberá estar firmado por la persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan el Fabricante. El Licitante lo deberá incluir en su oferta, si así se establece en los DDL.]

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de presentación de la oferta]*

LPI No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

Alternativa No.: *[indicar el No. de identificación si esta es una oferta por una alternativa]*

A: *[indicar el nombre completo del Comprador]*

POR CUANTO

Nosotros *[indicar nombre completo del Fabricante]*, como fabricantes oficiales de *[indique el nombre de los bienes fabricados]*, con fábricas ubicadas en *[indique la dirección completa de las fábricas]* mediante el presente instrumento autorizamos a *[indicar el nombre completo del Licitante]* a presentar una oferta con el solo propósito de suministrar los siguientes Bienes de fabricación nuestra *[nombre y breve descripción de los bienes]*, y a posteriormente negociar y firmar el Contrato.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a la Cláusula 27 de las Condiciones Generales del Contrato, respecto a los bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Firma: _____
[indicar firma del(los) representante(s) autorizado(s) del Fabricante]

Nombre: *[indicar el nombre completo del representante autorizado del Fabricante]*

Cargo: *[indicar cargo]*

Debidamente autorizado para firmar esta Autorización en nombre de: *[nombre completo del Licitante]*

Fechado en el día _____ de _____ de ____ *[fecha de la firma]*

Sección V. Países Elegibles

Elegibilidad para el Suministro de Bienes, la Contratación de Obras y la Prestación de Servicios en Adquisiciones Financiadas por el Banco

1. De acuerdo con el párrafo 1.8 de las Normas: Adquisiciones con Préstamos del BIRF y Créditos de la AIF, de mayo de 2004, el Banco le permite a firmas e individuos de todos los países suministrar bienes, obras y servicios para proyectos financiados por el Banco. Excepcionalmente, las firmas de un país o los bienes fabricados en un país podrían ser excluidos si:

Párrafo 1.8 (a) (i): por condición de leyes o regulaciones oficiales, el país del Prestatario prohíbe relaciones comerciales con ese País, siempre que el Banco esté de acuerdo con que dicha exclusión no impide la competencia efectiva para la provisión de los Bienes y Obras requeridas; o

Párrafo 1.8(a)(ii): en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, el país Prestatario prohíbe la importación de bienes de ese país o pagos de cualquier naturaleza a personas o entidades de ese país.

2. Para información del prestatario y los licitantes, las firmas, bienes y servicios de los siguientes países están excluidos actualmente de participar en esta licitación:

- (a) Con referencia al párrafo 1.8 (a) (i) de las Normas:

- (b) Con referencia al párrafo 1.8 (a) (ii) de las Normas:

PARTE 2 – Requisitos de los Bienes y Servicios

Sección VI. Lista de Requisitos

Índice

1. Lista de Bienes y Plan de Entregas	72
2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento	78
3. Especificaciones Técnicas	79
4. Planos o Diseños	79
5. Inspecciones y Pruebas	120

1. Lista de Bienes y Plan de Entregas

[El comprador completará este cuadro, excepto por la columna “Fecha de entrega ofrecida por el Licitante” la cual será completada por el Licitante]

N° de Artículo	Descripción de los Bienes	Cantidad	Unidad física	Lugar de entrega final según se indica en los DDL	Fecha de Entrega		
					Fecha más temprana de entrega	Fecha límite de entrega	Fecha de entrega ofrecida por el Licitante [a ser proporcionada por el licitante]
[indicar el No.]	[indicar la descripción de los Bienes]	[indicar la cantidad de los artículos a suministrar]	[indicar la unidad física de medida de la cantidad]	[indicar el lugar de entrega]	[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]	[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]	[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]
	Macro medidores de Agua Potable, Kit y Repuestos (LOTE 1)			Lugar de destino convenido (Bodega In Bond de ENACAL)	75 días para todo el lote 1	90 días para todo el lote 1	
1.1	Medidores tipo Woltmann Horizontal extremo Bridado (preequipado con emisor de pulsos)						
	Medidor de 50 mm	50	Unidad				
	Medidor de 80 mm	25	Unidad				
	Medidor de 100 mm	60	Unidad				

	Medidor de 150 mm	60	Unidad				
	Medidor de 200 mm	90	Unidad				
	Medidor de 250 mm	10	Unidad				
	Medidor de 300 mm	15	Unidad				
1.2	Medidores tipo Woltmann Vertical extremo Bridado (preequipado con emisor de pulsos)						
	Medidor de 50 mm	54	Unidad				
	Medidor de 80 mm	30	Unidad				
	Medidor de 100 mm	8	Unidad				
	Medidor de 150 mm	8	Unidad				
1.3	Kit de repuesto completo macro medidores tipo Woltman						
	Tipo Woltman Horizontal						
	Medidor de 50 mm	10	Unidad				
	Medidor de 80 mm	10	Unidad				
	Medidor de 100 mm	10	Unidad				
	Medidor de 150 mm	10	Unidad				
	Medidor de 200 mm	10	Unidad				
	Medidor de 250 mm	10	Unidad				
	Medidor de 300 mm	10	Unidad				
	Tipo Woltman Vertical						
	Medidor de 50 mm	10	Unidad				
	Medidor de 80 mm	10	Unidad				
	Medidor de 100 mm	10	Unidad				
	Medidor de 150 mm	10	Unidad				

1.4	REPUESTO MACRO MEDIDORES TIPO WOLTMAN HORIZONTAL						
	Diametro 50 mm						
	Totalizador	25	Unidad				
	Tapa de Totalizador	25	Unidad				
	Eje de Tapa	25	Unidad				
	Protector del registro	25	Unidad				
	Diametro 80 mm						
	Totalizador	5	Unidad				
	Tapa de Totalizador	5	Unidad				
	Eje de Tapa	5	Unidad				
	Protector del registro	5	Unidad				
	Diametro 100 mm						
	Totalizador	25	Unidad				
	Tapa de Totalizador	25	Unidad				
	Eje de Tapa	25	Unidad				
	Protector del registro	25	Unidad				
	Diametro 150 mm						
	Totalizador	25	Unidad				
	Tapa de Totalizador	25	Unidad				
	Eje de Tapa	25	Unidad				
	Protector del registro	25	Unidad				
	Diametro 200 mm						
	Totalizador	25	Unidad				
	Tapa de Totalizador	25	Unidad				
	Eje de Tapa	25	Unidad				
	Protector del registro	25	Unidad				
	Diametro 250 mm						
	Totalizador	5	Unidad				

	Tapa de Totalizador	5	Unidad				
	Eje de Tapa	5	Unidad				
	Protector del registro	5	Unidad				
	Diametro 300 mm						
	Totalizador	5	Unidad				
	Tapa de Totalizador	5	Unidad				
	Eje de Tapa	5	Unidad				
	Protector del registro	5	Unidad				
	Micromedidores y Repuestos (LOTE 2)			Lugar de destino convenido (Bodega In Bond de ENACAL)	75 días para todo el lote 2	90 días para todo el lote 2	
2.1	Medidores tipo Velocidad Chorro Multiple						
	Medidor de 15 mm Chorro múltiple	18,900	Unidad				
	Medidor de 20 mm Chorro múltiple	1,000	Unidad				
	Medidor de 40 mm Chorro múltiple	160	Unidad				
2.2	Repuestos para Medidores tipo Velocidad Chorro Múltiple						
	Repuestos de medidores de 15 mm						

	Pin de tapa	4,500	Unidad				
	Tapa del medidor	4,500	Unidad				
	Registro completo	4,300	Unidad				
	Turbina o rotor	500	Unidad				
	Cámara de medición	100	Unidad				
	Empaque de cámara	600	Unidad				
	Empaque del registro	4,500	Unidad				
	Tornillo de calibración	200	Unidad				
	Empaque de tornillo de calibración	200	Unidad				
	Tapón del tornillo de calibración	200	Unidad				
	Filtro	500	Unidad				
	Repuestos de medidores de 20 mm						
	Pin de tapa	450	Unidad				
	Tapa del medidor	450	Unidad				
	Registro completo	250	Unidad				
	Turbina o rotor	50	Unidad				
	Cámara de medición	20	Unidad				
	Empaque de cámara	50	Unidad				
	Empaque del registro	450	Unidad				
	Tornillo de calibración	50	Unidad				
	Empaque de tornillo de calibración	50	Unidad				
	Tapón del tornillo de calibración	50	Unidad				
	Filtro	100	Unidad				

	Caja de Protección para Medidores (LOTE 3)			Lugar de destino convenido (Bodega In Bond de ENACAL)	75 días para todo el lote 3	90 días para todo el lote 3	
3.1	Caja de Protección para Medidores						
	Caja de Protección para medidor	10,000	Unidad				

2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento

[El Comprador deberá completa este cuadro. Las fechas de ejecución deberán ser realistas y consistentes con las fechas requeridas de entrega de los bienes (de acuerdo a los Incoterms)]

Servicio	Descripción del Servicio	Cantidad ⁷	Unidad física	Lugar Donde los Servicios Serán Prestados	Fecha(s) Final(es) de Ejecución de los Servicios
<i>[indicar el No. del Servicio]</i>	<i>[indicar descripción de los Servicios Conexos]</i>	<i>[Insertar la cantidad de rubros de servicios a proveer]</i>	<i>[indicar la unidad física de medida de los rubros de servicios]</i>	<i>[indicar el nombre del lugar]</i>	<i>[indicar la(s) fecha(s) de entrega requerida(s)]</i>
	Transporte de los bienes hasta el lugar de entrega convenido				
	Descargue de los bienes en el lugar de entrega convenido				
	Seguros hasta lugar de entrega convenido				
	Fletes				

⁷ Si corresponde.

3. Especificaciones Técnicas

1. LOTE # 1 MACRO MEDIDORES.

1.1. MEDIDORES TIPO WOLTMANN HORIZONTAL EXTREMO BRIDADO (PREEQUIPADO CON EMISOR DE PULSOS).

1.1.1. GENERALIDADES

Estas especificaciones determinan las características técnicas exigibles para la adquisición de medidores para agua potable fría de 50 mm, 80 mm, 100 mm, 150 mm, 200 mm, 250 mm y 300 mm respectivamente.

Los medidores a que se refieren las presentes especificaciones técnicas abarcan sólo medidores tipo Woltmann de hélice horizontal, lectura recta, registro seco, con emisor de pulsos de tipo inductivo.

Los medidores deberán ser garantizados por el fabricante durante un período mínimo de tres (3) años, en lo que concierne a los parámetros de exactitud, en un margen del $\pm 4\%$, para todos los diámetros de medidores en uso. Los que acusen problemas de exactitud o cualquier deficiencia que afecten su operatividad durante el período de garantía, serán reemplazados por el proveedor, sin costo alguno para ENACAL.

1.1.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Todos los medidores suministrados deberán llenar las siguientes especificaciones que las describen:

a) **Tipo**: Turbina horizontal, clase B según Norma ISO 4064.

b) **Registro**: El dispositivo indicador deberá ser del tipo seco, herméticamente sellado, sin contacto con el agua a medirse, protegido por un vidrio inastillable o lente plástico, con cápsula sellada, a prueba de agua, que no presente vaho al funcionar y con una garantía no menor de tres (3) años sobre las piezas del registro, lo cual

deberá ser indicado en la oferta. El Registro deberá estar pre-equipado con un emisor de pulsos de tipo inductivo que permita la lectura remota del instrumento.

c) **Transmisión:** Magnética.

d) **Sistema de Lectura:** Todos los medidores deberán ser de lectura recta con rodillos de cifras saltantes.

e) **Cúpula del registro y tapa:** La cúpula del medidor deberá ser de material resistente a la acción de los rayos solares y estar provista de tapa de protección contra la acumulación de polvo y otros agentes externos.

f) **Emisor de Pulsos:** El oferente deberá suministrar para este lote de macromedidores un juego de por lo menos cuatro (4) emisores de pulsos, compatibles con sus instrumentos, con sensor inductivo de pulsos cuya señal de salida sea del tipo Open Collector, alimentados por baterías internas de litio con una vida útil no menor de 10 años. El emisor de pulsos debe cumplir con la norma E.M.C. para la protección contra perturbaciones electromagnéticas y debe estar diseñado para trabajar a temperaturas de hasta 50 °C, además debe contar con un grado de protección IP68. El peso del pulso (pulse weight) deberá ser de 10 litros por pulso para los equipos a instalar en medidores de hasta DN 125 y de 100 litros por pulso para los equipos a instalar en los medidores de hasta DN 300. Los datos provenientes del emisor de pulsos se deben transmitir por cable que puede tener una longitud de hasta 5 m, el número de conductores dependerá del diseño del emisor, de tal forma que se pueda detectar la dirección del flujo.

g) **Totalizador en metros cúbicos:** La indicación del totalizador deberá tener por lo menos seis (6) rodillos de cifras, ver tabla abajo indicada.

La indicación de las centésimas de metros cúbicos podrá ser hecha mediante cifras saltantes o una aguja indicadora que gire en el sentido de las agujas del reloj, en círculo dividido en diez (10) partes iguales La capacidad del registro será conforme a la tabla siguiente:

Diámetro Nominal	Totalización Máxima	Lectura Mínima
50 mm	999,999 m ³	1 Litro
80 mm	999,999 m ³	1 Litro
100 mm	999,999 m ³	1 Litro
150 mm	9,999,999 m ³	10 Litros
200 mm	9,999,999 m ³	10 Litros
250 mm	9,999,999 m ³	10 Litros
300 mm	9,999,999 m ³	10 Litros

- h) **Conexiones**: Serán de tipo brida (flange). Las bridas de los medidores serán redondas para todos los diámetros. La superficie y los agujeros se ajustarán a las especificaciones de la American Standard Cast Iron Pipe Flange, Clase 125 ANSI B 16.1.

Las bridas compañeras de acero para ser instaladas a las tuberías de conexión, los empaques, pernos, arandelas y tuercas necesarias, serán suministradas junto con los medidores y deberán ajustarse a las mismas especificaciones de éstos. Su precio deberá estar incluido en el precio de los medidores correspondientes.

- i) **Tren de engranajes**: Los engranajes, ejes y piñones deberán ser de material durable no ferroso. Piñones y engranajes estarán firmemente unidos, engranarán completamente entre si y deberán girar lentamente.

- j) **Marcas**: Deberán tener las siguientes marcas:

Marca	Tipo de Marca	Lugar de la Marca
• Tamaño Nominal	Fundido en alto relieve	En un lado del cuerpo
• Dirección de la corriente	Flecha en alto relieve	En un lado del cuerpo
• Marca del Fabricante	En alto o bajo relieve	En la tapa protectora o en la carátula del registro

• Número de Serie	En bajo relieve	En la tapa del medidor o en cualquier lado del cuerpo
• Año de Fabricación	Tinta indeleble	Carátula del registro
• Sentido de la regulación	Fundido en alto o bajo relieve	En el cuerpo del medidor, al lado del tornillo de regulación

k) **Temperatura Máxima de Operación:** Será de 50°C, sin que sufran daños o se alteren sus características de funcionamiento.

l) **Presión de Trabajo:** Deberán ser garantizados para operarse bajo presión de 1.03 MPa, sin que ocurran fugas ni daños en cualquiera de sus partes.

m) **Longitud Máxima Permisible:** Será como sigue, expresado en mm y medida de brida a brida del cuerpo del medidor. Ver tabla a continuación:

Tamaño del Medidor	Longitud Máxima
50 mm	200 mm
80 mm	200 mm
100 mm	250 mm
150 mm	300 mm
200 mm	350 mm
250 mm	450 mm
300 mm	500 mm

1.1.3. MATERIALES DEL CUERPO:

a) **El Cuerpo:** Será de hierro fundido protegido contra los efectos de la corrosión mediante una capa de Epoxy.

b) **Partes internas del medidor:** Deberán estar diseñadas con materiales no ferrosos y plásticos de ingeniería resistente a temperaturas de 50°C y presión de 1.03 MPa.

c) **Pernos, tuercas, tornillos y arandelas externas:** Deberán ser de material no ferroso, acero inoxidable o acero con un tratamiento protector contra la corrosión. Los fijadores de elementos no sujetos a presión podrán ser fabricados de plástico de ingeniería apropiado.

d) **Tapa del registro:** Será de una aleación de bronce, con no menos del 60% de cobre, o de plástico de ingeniería apropiado.

e) **Carátula:** Deberá ser porcelanizada o de esmalte sintético secado al horno.

f) **Turbina:** Deberá ser de hule duro vulcanizado o plástico de ingeniería apropiado, con la suficiente rigidez y resistencia para ser operada a la capacidad máxima de flujo. Estará montada o rotará sobre un eje de una aleación de fósforo y bronce, acero inoxidable, u otro material apropiado y estará soportada por cojinetes de bola o de otro tipo adecuado. El material de la turbina deberá tener una gravedad específica aproximadamente igual a la del agua. Deberá tener suficiente estabilidad dimensional para soportar condiciones de trabajo hasta 30°C y no deberá sufrir alteraciones o deformaciones cuando se expone a temperaturas de operación de 50°C.

g) **Agujeros para sello de alambre:** Los tornillos de la caja de registro deben estar perforados para alojar los sellos de alambre y deberán tener un diámetro mínimo de 3/32 de pulgada.

1.1.4. DIÁMETROS Y CAPACIDADES:

Diámetro Nominal	50 mm	80 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm
• Caudal Máximo (m ³ /h)	50	120	200	500	800	1200	2000
• Caudal Nominal (m ³ /h)	25	60	100	250	400	600	1000
• Caudal de Transición (m ³ /h)	5	12	20	50	80	120	200
• Caudal Mínimo (m ³ /h)	0.75	1.8	3	7.50	12	18	30

Nota: Norma ISO 4064-1993.

1.1.5. MUESTRAS DE MACRO MEDIDORES:

Durante la etapa de evaluación de las ofertas ENACAL analizarán el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos propuestos por el Oferente, verificando que las características técnicas a garantizar se ajustan a lo exigido. Para lo cual el Oferente deberá entregar a ENACAL:

WOLTMANN HORIZONTAL: 1 MUESTRA EN DIAMETRO DE 2 PLG 200 mm.

El no presentar las muestras solicitadas constituye causal de rechazo de la oferta, lo que será anotado en el acta de apertura de ofertas. Las ofertas que presenten desviaciones técnicas en esta evaluación preliminar serán rechazadas.

1.1.6. PRUEBAS:

Las pruebas de recepción para Macro medidores Woltmann Horizontales se harán conforme los procedimientos establecidos por ENACAL, que se reserva el derecho de establecer otros procedimientos de pruebas conforme su criterio. A continuación un orden secuencial de las pruebas:

- ✓ Inspección general.
- ✓ Longitud y sistema bridado.

1.1.7. NORMAS UTILIZADAS:

NORMAS ISO 4064 PARTE: I/II/III -1993 o 2005.

CAPRE-ANDESAPA 011-1993.

En el caso de medidores fabricados bajo normas distintas a las arriba especificadas, los oferentes deben suministrar con su oferta, copia de dichas especificaciones, que permitan verificar si la calidad de los materiales y exigencias de pruebas y funcionamiento establecidas por dichas normas son equivalentes a las exigidas.

1.1.8. HERRAMIENTAS Y REPUESTOS:

El fabricante deberá suministrar todas las herramientas especiales necesarias para desarmar, prestar servicio, reparar y ajustar medidores.

También suministrará en el Formulario de la Lista de Bienes y Plazos de Entrega los precios unitarios en Dólares de todos los repuestos según la lista indicada y en las cantidades establecidas por ENACAL, para la entrega en el Almacén In Bond de ENACAL en Managua. El costo de los repuestos será reflejado en el rubro correspondiente a repuestos, lo mismo que un par de juegos catálogos de cada aparato suministrado.

Kit de repuesto: El kit de repuesto incluirá todos los componentes (incluyendo el visor, tapa, etc.), con las mismas características del medidor ofertado, que forman un medidor completo a excepción de la carcasa. El conjunto kit de repuesto del medidor será tal que se pueda desacoplar del cuerpo de la carcasa, instalando el nuevo kit en el sitio de ubicación del medidor, sin necesidad de ningún otro dispositivo. El desarme y armado del medidor deberá ser simple y factible de realizar en el sitio de ubicación del medidor, sin necesidad de transportarlo al taller de medidores.

1.1.9. GARANTÍA SOBRE LAS PARTES DE LOS MEDIDORES:

El fabricante deberá garantizar el medidor y todos sus componentes, a través de una certificación de garantía de calidad del Fabricante, por un periodo no menor de 3 años a partir de la fecha de recepción en Bodega In Bond ENACAL. Los medidores que presentaren defectos o averías de fabricación durante el período de garantía, deberán ser reemplazados por el PROVEEDOR, a su costa.

1.1.10. REQUISITOS PARA LA RECEPCION DE MEDIDORES:

El OFERENTE favorecido deberá suministrar catálogo de partes, piezas y planos de despiece de equipos ofrecidos para suministro, manuales de servicio de equipos ofrecidos, garantía de calidad de equipos ofrecidos, certificados técnicos de calidad, pruebas de exactitud de los equipos ofrecidos con su respectiva curva de error de acuerdo a la norma ISO 4064:2005.

Catálogo de partes, piezas y planos de despiece de equipos ofrecidos: El OFERENTE deberá anexar catálogos en donde exista dibujada en isométrico una relación detallada de las partes y piezas que integran el medidor propuesto y sus elementos complementarios, en idioma Español. La propuesta deberá incluir planos de despiece y/o cortes longitudinales o transversales, especificaciones de operación, así como catálogos técnicos, descripciones, instrucciones y características técnicas de los medidores, que permitan evaluar la calidad de los mismos. La relación de las piezas deberá permitir la identificación inequívoca de las mismas mediante su nombre y número de parte con el fin de poder confrontar los repuestos solicitados de las mismas.

El proponente favorecido deberá garantizar el mantenimiento de un adecuado de un stock de repuestos de los medidores que suministre a ENACAL durante un período no menor de cinco (5) años, que se contará a partir de la fecha de la firma de la última acta de recibo formal y sin objeciones de los medidores suministrados. Para tal efecto deberá presentar certificación o constancia del fabricante que garantice la producción de repuestos. Esto aplica para consideración de stock de repuestos por parte del fabricante.

1.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA MEDIDORES WOLTMAN VERTICAL (PREEQUIPADO CON SENSOR DE PULSOS).

1.2.1. GENERALIDADES:

Estas especificaciones determinan las características técnicas exigibles para la adquisición de medidores para agua potable fría de 50 mm, 80 mm y 100 mm y establece las condiciones para su funcionamiento de acuerdo a la ISO 4064.

Los medidores a que se refieren las presentes especificaciones técnicas abarcan sólo medidores tipo Woltmann de hélice vertical, lectura recta, registro extra seco (hermético), sellado al vacío, con emisor de pulsos de tipo inductivo.

Los medidores deberán ser garantizados por el fabricante durante un período mínimo de tres (3) años, en lo que concierne a los parámetros de exactitud, para medidores en uso. Los que acusen problemas de exactitud o cualquier deficiencia que afecten su operatividad durante el período de garantía, serán reemplazados por el proveedor, sin costo alguno para ENACAL.

1.2.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Todos los medidores suministrados deberán llenar las siguientes especificaciones que las describen:

a) **Tipo**: Turbina Vertical, clase B según Norma ISO 4064.

b) **Registro**: El dispositivo indicador deberá ser del tipo extraseco, herméticamente sellado, sin contacto con el agua a medirse (sólo la hélice o rotor se encuentra en contacto con el agua), protegido por un vidrio inastillable o lente plástico, con cápsula sellada, a prueba de agua, que no presente vaho al funcionar y con una garantía no menor de tres (3) años sobre las piezas del registro, lo cual deberá ser indicado en la oferta. Los volúmenes de agua potable medidos deben expresarse en metros cúbicos. El Registro deberá estar pre-equipado con un emisor de pulsos de tipo inductivo que permita la lectura remota del instrumento.

c) **Transmisión:** Magnética.

d) **Sistema de Lectura:** Todos los medidores deberán ser de lectura recta con rodillos de cifras saltantes.

e) **Generador de Pulsos (Sistema de salida para lectura remota):** El oferente deberá suministrar para este lote de macromedidores un juego de por lo menos cuatro (4) emisores de pulsos, compatibles con sus instrumentos, con sensor inductivo de pulsos cuya señal de salida sea del tipo Open Collector, alimentados por baterías internas de litio con una vida útil no menor de 10 años. El emisor de pulsos debe cumplir con la norma E.M.C. para la protección contra perturbaciones electromagnéticas y debe estar diseñado para trabajar a temperaturas de hasta 50 °C, además debe contar con un grado de protección IP68. El peso del pulso (pulse weight) deberá ser de 10 litros por pulso para los equipos a instalar en medidores de hasta DN 125 y de 100 litros por pulso para los equipos a instalar en los medidores de hasta DN 300. Los datos provenientes del emisor de pulsos se deben transmitir por cable que puede tener una longitud de hasta 5 m, el número de conductores dependerá del diseño del emisor.

f) **Cúpula del registro y tapa:** La cúpula del medidor deberá ser de material resistente a la acción de los rayos solares y estar provista de tapa de protección contra la acumulación de polvo y otros agentes externos.

La indicación de las centésimas de metros cúbicos podrá ser hecha mediante cifras saltantes o una aguja indicadora que gire en el sentido de las agujas del reloj, en círculo dividido en diez (10) partes iguales La capacidad del registro será conforme a la tabla siguiente:

Diámetro Nominal	Totalización Máxima	Lectura Mínima
50 mm	999,999 m ³	1 Litro
80 mm	999,999 m ³	1 Litro
100 mm	999,999 m ³	1 Litro

- g) **Conexiones:** Entiéndase por conexión al conjunto conformado por el medidor, el filtro y accesorios necesarios para su instalación.

Serán de tipo brida (flange). Las bridas de los medidores serán redondas para todos los diámetros. La superficie y los agujeros se ajustarán a las especificaciones de la American Standard Cast Iron Pipe Flange, Clase 125 ANSI B 16.1.

Las bridas compañeras de acero para ser instaladas a las tuberías de conexión, Filtro HF, los empaques, pernos, arandelas y tuercas necesarias, serán suministradas junto con los medidores y deberán ajustarse a las mismas especificaciones de éstos. *Su precio deberá estar incluido en el precio de los medidores correspondientes.* Definición de tipo de filtro, el fabricante deberá recomendar el filtro para su equipo que asegure una adecuada uniformidad en el flujo.

- h) **Marcas:** Deberán tener las siguientes marcas:

Marca	Tipo de Marca	Lugar de la Marca
• Tamaño Nominal	Fundido en alto relieve	En un lado del cuerpo
• Dirección de la corriente	Flecha en alto relieve	En un lado del cuerpo
• Marca del Fabricante	En alto o bajo relieve	En carátula del registro
• Número de Serie	En bajo relieve	En la parte superior del anillo de fijación del registro
• Año de Fabricación	En bajo relieve	En la parte superior del anillo de fijación del registro
• Sentido de la regulación	Fundido en alto o bajo relieve	En el cuerpo del medidor, al lado del tornillo de regulación
• Nombre del contratante	En bajo relieve	En carátula del anillo de fijación del registro

- i) **Temperatura Máxima de Operación:** Será de 50°C, sin que sufran daños o se alteren sus características de funcionamiento.
- j) **Presión de Trabajo:** Deberán ser garantizados para operarse bajo presión de 10 bar (1.03 MPa), sin que ocurran fugas ni daños en cualquiera de sus partes.
- k) **Regulador:** Los medidores de agua deben de tener un dispositivo regulador, el tornillo de ajuste debe ser resistente al agua y a la corrosión, que permita su fácil maniobrabilidad.
- l) **Filtro:** Los medidores deberán ser proveídos obligatoriamente con su filtro original que sea capaz de detener las impurezas que puedan provocar un desperfecto prematuro. Si el filtro es producido por una empresa distinta al fabricante del medidor ofertado, el participante deberá acreditar su compatibilidad, mediante carta del fabricante del medidor, ENACAL aceptará los filtros de los tipos “T” y “Y”.
- m) **Longitud Máxima Permisible:** Será como sigue, expresado en mm y medida de brida a brida del cuerpo del medidor. Ver tabla a continuación:

Tamaño del Medidor	Longitud Máxima
50 mm	270 mm
80 mm	300mm
10 mm	300 mm

1.2.3. MATERIALES DEL CUERPO:

- a) **El Cuerpo:** Será de hierro fundido protegido contra los efectos de la corrosión mediante una capa de Epoxy.
- b) **Partes internas del medidor:** Deberán estar diseñadas con materiales no ferrosos y plásticos de ingeniería resistente a temperaturas de 50°C y presión de 1.03 MPa.

- c) **Pernos, tuercas, tornillos y arandelas externas:** Deberán ser de material no ferroso, acero inoxidable o acero con un tratamiento protector contra la corrosión. Los fijadores de elementos no sujetos a presión podrán ser fabricados de plástico de ingeniería apropiado.
- d) **Tapa del registro:** Será de plástico de ingeniería apropiado.
- e) **Carátula:** Deberá ser porcelanizada o de esmalto sintético secado al horno.
- f) **Turbina:** Deberá ser de hule duro vulcanizado o plástico de ingeniería apropiado, con la suficiente rigidez y resistencia para ser operada a la capacidad máxima de flujo. Estará montada o rotará sobre un eje de una aleación de fósforo y bronce, acero inoxidable, u otro material apropiado y estará soportada por cojinetes de bola o de otro tipo adecuado. El material de la turbina deberá tener una gravedad específica aproximadamente igual a la del agua. Deberá tener suficiente estabilidad dimensional para soportar condiciones de trabajo hasta 30°C y no deberá sufrir alteraciones o deformaciones cuando se expone a temperaturas de operación de 50°C.
- g) **Agujeros para sello de alambre:** Los tornillos de la caja de registro deben estar perforados para alojar los sellos de alambre y deberán tener un diámetro mínimo de 3/32 de pulgada.

1.2.4. DIÁMETROS Y CAPACIDADES:

Diámetro Nominal	50 mm	80 mm	100 mm
• Caudal Máximo (m ³ /h)	30	80	120
• Caudal Nominal (m ³ /h)	15	40	60
• Caudal de Transición (m ³ /h)	3.00	8.00	12.00

• Caudal Mínimo (m ³ /h)	0.45	1.20	1.80
-------------------------------------	------	------	------

1.2.5. MUESTRAS DE MACRO MEDIDORES:

Durante la etapa de evaluación de las ofertas ENACAL analizarán el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos propuestos por el Oferente, verificando que las características técnicas a garantizar se ajustan a lo exigido. Para lo cual el Oferente deberá entregar a ENACAL:

WOLTMANN VERTICAL: 1 MUESTRA EN DIAMETRO DE 50 mm.

El no presentar las muestras solicitadas constituye causal de rechazo de la oferta, lo que será anotado en el acta de apertura de ofertas. Las ofertas que presenten desviaciones técnicas en esta evaluación preliminar serán rechazadas.

1.2.6. PRUEBAS:

-
- Las pruebas de recepción para Macro medidores Woltmann Verticales al momento de ingreso a las Bodegas de ENACAL se harán conforme los procedimientos establecidos por ENACAL, se reserva el derecho de establecer otros procedimientos de pruebas conforme su criterio. A continuación un orden secuencial de las pruebas:
 - ✓ Inspección general.
 - ✓ Longitud y sistema bridado.
-

1.2.7. NORMAS UTILIZADAS:

-
- NORMAS ISO 4064 CAPITULO: I/II/III -1993.
-

En el caso de medidores fabricados bajo normas distintas a las arriba especificadas, los oferentes deben suministrar con su oferta, copia de dichas especificaciones, que permitan verificar si la calidad de los materiales y exigencias de pruebas y funcionamiento establecidas por dichas normas son equivalentes a las exigidas.

1.2.8. HERRAMIENTAS Y REPUESTOS:

El fabricante deberá suministrar todas las herramientas especiales necesarias para desarmar, prestar servicio, reparar y ajustar medidores, lo mismo que un par de juegos catálogos de cada aparato suministrado.

Kit de repuesto: El kit de repuesto incluirá todos los componentes (incluyendo el visor, tapa, etc.), con las mismas características del medidor ofertado, que forman un medidor completo a excepción de la carcasa. El conjunto kit de repuesto del medidor será tal que se pueda desacoplar del cuerpo de la carcasa, instalando el nuevo kit en el sitio de ubicación del medidor, sin necesidad de ningún otro dispositivo. El desarme y armado del medidor deberá ser simple y factible de realizar en el sitio de ubicación del medidor, sin necesidad de transportarlo al taller de medidores.

1.2.9. GARANTÍA SOBRE LAS PARTES DE LOS MEDIDORES:

El fabricante deberá garantizar el medidor y todos sus componentes, a través de una certificación de garantía de calidad del Fabricante, por un periodo no menor de 36 meses naturales o 3 años a partir de la fecha de recepción en Bodegas In Bond ENACAL. Los medidores que presentaren defectos o averías de fabricación durante el período de garantía, deberán ser reemplazados por el PROVEEDOR, a su costa.

1.2.10. REQUISITOS PARA LA RECEPCION DE MEDIDORES:

El OFERENTE favorecido deberá suministrar catálogo de partes, piezas y planos de despiece de equipos ofrecidos para suministro, manuales de servicio de equipos ofrecidos, garantía de calidad de equipos ofrecidos, certificados técnicos de calidad, pruebas de exactitud de los equipos ofrecidos con su respectiva curva.

***Catálogo de partes, piezas y planos de despiece de equipos ofrecidos:** El OFERENTE deberá anexar catálogos en donde exista dibujada en isométrico una relación detallada de las partes y piezas que integran el medidor propuesto y sus elementos complementarios, en idioma Español. La propuesta deberá incluir planos de despiece*

y/o cortes longitudinales o transversales, especificaciones de operación, así como catálogos técnicos, descripciones, instrucciones y características técnicas de los medidores, que permitan evaluar la calidad de los mismos. La relación de las piezas deberá permitir la identificación inequívoca de las mismas mediante su nombre y número de parte con el fin de poder confrontar los repuestos solicitados de las mismas.

2. LOTE # 2: MICRO MEDIDORES Y REPUESTOS

2.1. MEDIDORES TIPO VELOCIDAD CHORRO MULTIPLE

2.1.1. ALCANCE

La presente sección contiene las Especificaciones Técnicas para el suministro de medidores de velocidad de chorro múltiple de 15 mm, 20 mm, 25 mm y 40 mm, de transmisión magnética. La parte que se describe en estas especificaciones contienen las condiciones y características mínimas para el funcionamiento, pruebas y recepción de los medidores.

2.1.2. GENERALIDADES

Estas especificaciones se refieren para el caso de medidores domiciliarios de 15 mm, 20 mm, 25 mm y 40 mm del tipo de velocidad de chorro múltiple (multijet), de esfera seca, con registrador de lectura directa y recta y cúpula transparente, para caudales nominales de 1.5 m³/h (DN=15 mm) , 2.5 m³/h (DN=20 mm), 3.5 m³/h (DN= 25 mm) y 10 m³/h (DN= 40 mm), diseñados para medir agua potable fría (hasta 40°C) y soportar una presión de trabajo de 1.03 MPa.

2.1.3. NORMAS

En los casos tratados en estas especificaciones, se aplicarán las Normas, ISO 4064-1, 2 y 3 de 1993 y 2005. En caso de discrepancia primarán los requisitos de las Especificaciones Técnicas señaladas en esta Sección. El OFERENTE a quien se le adjudique la Licitación deberá presentar las Normas de los Bienes a suministrar.

La carcasa se fabricará de bronce fundido con no menos del 60% de Cobre o de aleación de latón o cobre de alta calidad, a prueba de corrosión, de conformidad con la Norma SAE 88 DIN 17660 ó BS 2872 o de aleaciones como las establecidas en las normas ASTM B62, MS-58 u otras especificaciones equivalentes o similares que estén aptas para trabajar con agua potable

La turbina y sus elementos asociados será una unidad integral de materiales apropiados para estar en contacto con el agua, como el poliestireno impregnado de grafito, óxido de polifenileno u otro termoplástico de especificaciones equivalentes o superiores, según normas ASTM D638, D651, D695, D790, D256 y D785 o equivalentes en ISO, DIN, etc..

En el caso de medidores fabricados bajo normas distintas a las arriba especificadas, los OFERENTES deben suministrar con su OFERTA, copia de dichas especificaciones, que permitan verificar si la calidad de los medidores, materiales y exigencias de prueba y funcionamiento establecidas por dichas Normas son equivalentes o de mayor nivel a las exigidas en las normas ya mencionadas y especificaciones aquí señaladas.

2.1.4. TERMINOLOGÍA Y DEFINICIONES

Medidor: Aparato destinado a medir y registrar continuamente el volumen de agua que pasa a través de él.

Medidor de Velocidad: Hidrómetro cuyo mecanismo utiliza la acción de la velocidad del agua sobre la rotación de un órgano móvil tal como una hélice o turbina.

Medidor de Chorro Múltiple: Hidrómetro de velocidad, cuyo mecanismo medidor es accionado por la incidencia de varios chorros tangenciales de agua.

Medidor de Chorro Único: Hidrómetro de velocidad, cuyo mecanismo medidor es accionado por la incidencia de un solo chorro que incide directamente sobre la turbina de manera tangencial.

Diámetro Nominal (DN): Diámetro interno de la tubería para la cual fue diseñado el medidor, generalmente expresado en pulgadas o en milímetros. Es también una designación numérica común a todos los componentes de un sistema de tuberías, con excepción de los designados mediante su diámetro externo o mediante la dimensión de la rosca. En el Sistema Internacional, se trata de un número entero, que se emplea para propósitos de referencia, y que se aproxima a las dimensiones constructivas.

Presión Nominal (PN): Es la presión interna correspondiente a la máxima presión de trabajo para la cual ha sido diseñado el medidor. Es una designación numérica caracterizada por un valor redondeado, para efectos de referencia.

Presión de Trabajo Máxima Admisible (PTM): Es la presión interna máxima que puede soportar un medidor de manera permanente a una determinada temperatura. Para los materiales comúnmente empleados en el cuerpo de los medidores y para temperaturas entre 0 °C y 40 ° C la PTM se considera que permanece constante, tomándose, para los medidores de agua fría que $PN = PTM$.

Caudal Máximo (Q_{máx}): Es el mayor caudal de agua que pasa a través de un medidor durante un corto intervalo de tiempo, al cual se espera que el medidor funcione de manera satisfactoria sin que se deteriore. Su valor, se define como el caudal de agua, expresado en metros cúbicos por hora, que es registrado por el medidor cuando en él se produce una pérdida de carga de 10 metros de columna de agua (m.c.a.) o un (1) bar.

Caudal Nominal (Q_n): Su valor es el 50% del valor obtenido para el caudal máximo. Bajo el caudal nominal, el medidor deberá funcionar de manera satisfactoria en condiciones normales de uso, es decir, de flujo estable o intermitente, durante toda su vida útil.

Caudal de Arranque (Inicio de Movimiento): Es el caudal a partir del cual, el medidor empieza a dar indicación de consumo, sin importar los límites prefijados para los errores, es decir, sin un grado de error en particular.

Caudal Mínimo (Q_{mín}) o Límite Inferior de Exactitud (LIE): Es el caudal a partir del cual el medidor inicia el registro del volumen de agua que pasa a través de él, dentro de las tolerancias de error máximo permisible ($\pm 5\%$). El caudal mínimo se establece en términos del caudal máximo.

Caudal de Transición (Q_t): Es el caudal al cual el error máximo permisible del medidor cambia de valor de $\pm 5\%$ a $\pm 2\%$. Así mismo, es el caudal que divide el campo de medida en dos campos de exactitud diferentes.

Límite Superior de Exactitud (LSE): Es el valor del caudal máximo que debe registrar el medidor dentro de las tolerancias de error establecidas ($\pm 2\%$) y que corresponde al 100.0 % del caudal máximo del medidor.

Campo de Medida (CM): Es el intervalo de caudales comprendido entre el límite inferior y el límite superior de exactitud; $Q_{\min} \leq CM \leq LSE$. El caudal de transición divide al Campo de Medida en dos campos denominados Campo Inferior y Campo Superior.

Campo Inferior de Medida (CIM): Es el intervalo de caudales comprendido entre el límite inferior de exactitud incluido y el caudal de transición excluido. $Q_{\min} \leq CIM < Q_t$.

Campo Superior de Medida (CSM): Es el intervalo de caudales comprendido entre el caudal de transición incluido y el límite superior de exactitud incluido. $Q_t \leq CSM \leq Q_{\max}$.

Volumen Fluido (Vf): Cantidad de agua que pasa a través del medidor durante un tiempo determinado.

Volumen Registrado (Vr): Cantidad de agua registrada por el medidor.

Error absoluto de un medidor (e): Es la diferencia entre el volumen registrado y un volumen de referencia efectivamente fluido a través del medidor; $e = Vr - Vf$.

Error relativo de un medidor (er): Es la diferencia, en porcentaje, entre el volumen registrado y el volumen de referencia efectivamente fluido a través del medidor; $er = (e / Vf) \times 100\%$

Curva de Errores: Es la representación gráfica de los errores relativos del medidor, en función del caudal.

Pérdida de Carga del medidor: Es la pérdida de presión en la línea de abastecimiento debida a la presencia del medidor.

Curva de Pérdida de Carga: Es la representación gráfica de la pérdida de carga producida por el medidor en función del caudal.

Presión de Servicio: Es la presión existente en la línea de abastecimiento en condiciones normales de servicio, aguas arriba del medidor.

Carcaza o Cuerpo: Pieza enteriza en donde se incorpora el mecanismo completo (kit) de un medidor.

Cámara de Medición o Mecanismo Medidor: Es el conjunto de componentes que tiene por finalidad medir el volumen de agua que pasa a través del medidor.

Unidad de Registro o Mecanismo Totalizador: Es el componente que recibe los movimientos de la unidad de medida del medidor e indica el volumen fluido.

Transmisión: Sistema utilizado para transferir el movimiento del mecanismo medidor o unidad de medición a la unidad de registro.

Transmisión Magnética. En este tipo de transmisión, se asegura la separación total entre la cámara de medición (parte húmeda del medidor) y la cápsula del registro (parte seca), sin lugar a filtraciones. El movimiento de la turbina se transmite al tren de engranajes del registro por medio de un campo magnético. (La turbina interna transmite el movimiento producido por la velocidad del agua y tiene asociado un imán que hace mover a su vez otro imán seguidor en el interior del registro.)

Carátula: Componente de la unidad de registro en donde está impreso el sistema de escalas, la unidad de medida y demás inscripciones.

Regulador: Componente del medidor que permite modificar la relación entre el volumen indicado y el volumen de referencia.

Sello: Dispositivo que asegura la inviolabilidad del medidor.

Filtro: Elemento cuya finalidad es proteger el mecanismo del medidor de partículas sólidas.

Conexiones: Conjunto de piezas (bridas, tornillos, tuercas y empaques y otros.), que se utilizan para conectar el medidor a la línea de abastecimiento.

Estanqueidad: Capacidad para mantener el agua, durante un tiempo determinado y a una presión establecida, sin que se presenten fugas, exudaciones o deformaciones en el medidor.

2.1.5. REQUISITOS DE FABRICACIÓN

Los medidores deberán cumplir como mínimo las siguientes características:

Clase Metrológica: Los medidores que se ofrezcan deberán cumplir, como mínimo, las características metrológicas establecidas para la CLASE B, según la Norma ISO 4064-1 y cumplir con la relación Q3/Q1, según la norma ISO 4064-1-2005, o la norma AWWA C708 o la Norma Regional Armonizada CAPRE-ANDESAPA 011-1993. Cualquier otra Norma el OFERENTE deberá demostrar que son compatibles o de mayor nivel a las indicadas.

Tipo: Se requieren medidores de velocidad, de chorro múltiple, de transmisiones magnéticas y equipadas con dispositivo regulador; con registrador de esfera seca, de lectura recta por medio de cilindros ciclo métricos, con cúpula sellada, transparente, de tal manera que no se empañe bajo ninguna condición de servicio

Regulador: Los medidores deberán tener en el regulador un tornillo de ajuste fabricado en bronce o en plástico, de manera que no ocurra la adherencia de éste con el material de la carcasa o cuerpo.

Sellado: Los medidores deberán tener sellos o dispositivos que aseguren su inviolabilidad, de manera que el acceso al medidor o a su mecanismo, solamente sea posible destruyendo tales sellos.

Inscripciones en el medidor: El medidor deberá tener como mínimo, las siguientes indicaciones impresas bien sea en el cuerpo o en la carátula:

Los medidores deberán marcarse clara e indeleblemente de la forma indicada en la Tabla No. 1.

TABLA No. 1		
INSCRIPCIONES EN EL MEDIDOR		
MARCA	TIPO DE MARCA	LUGAR DE LA MARCA
Diámetro Nominal	Fundido en alto relieve	En un lado del cuerpo
Caudal Nominal o Máximo	En bajo relieve o tinta indeleble	En la tapa protectora o en la carátula del Registro
Dirección del flujo	Flecha fundida en alto relieve	En un lado del cuerpo
Marca y Modelo del Medidor	En alto o bajo relieve	En la tapa protectora o en la carátula del Registro
Número de Serie	En bajo relieve	En el anillo del registro o en cualquier lado del cuerpo
Año de Fabricación	En bajo relieve o tinta indeleble	En el anillo del registro o en la carátula del registro
Clase Metrológica	Tinta indeleble en la carátula o bajo relieve en el anillo	En el anillo del registro o en la carátula del registro
Sentido de la regulación (+/-)	Fundido en alto relieve	En el cuerpo del medidor, al lado del tornillo de regulación

Dimensiones, Conexiones y Roscas: Las dimensiones y las roscas de las extremidades de los medidores deberán cumplir con lo indicado en la **TABLA No. 2.**

TABLA No. 2				
Caudal Nominal (m ³ /h)	Longitud sin uniones (mm)	Diámetro nominal del medidor		Conexión roscada (pulg.)
		(mm)	(pulg.)	
1.5	165	15	5/8"	3/4"
2.5	190	20	3/4"	1"
3.5	190	25	1"	1 1/4"
10	300	40	1 1/2"	2"

La longitud de los medidores es la medida entre ambos extremos roscados, sin incluir las piezas de acople (racores).

Todos los medidores deberán tener sus bocas de unión provistas de roscas macho rectas y también deberán estar provistas de tuercas de unión de rosca hembra recta.

Los medidores deben ser presentados con sus dos acoples.

Pintura: La pintura deberá ser de tipo electrostática con recubrimiento en polvo de poliéster, deberá presentar buena resistencia al rayado mecánico de un cepillo de acero, sin que se desprenda fácilmente.

Filtro: Los medidores deberán tener filtros de malla rígida de material inoxidable o plástico u otro material apropiado. Debe ser colocado en la entrada del medidor y ser de fácil remoción y limpieza. El área filtrante debe ser igual o superior a dos veces y media (2.5) el área de la sección de entrada del hidrómetro de chorro múltiple. La abertura de cada orificio debe retener sólidos de dimensiones iguales al ancho de uno cualquiera de los orificios de la cámara de chorros. Serán aceptables los filtros que encapsulan la cámara de la turbina del medidor.

La Temperatura de operación: El medidor deberá ser fabricado para funcionar a una temperatura de operación con agua de aproximadamente 100°F o 40°C, sin sufrir

alteraciones en sus características de funcionamiento ni deformación alguna en sus piezas. Debe soportar una temperatura exterior máxima de 60 °C.

MECANISMO REGISTRADOR:

Generalidades: El mecanismo registrador debe permitir fácil lectura y una indicación confiable y sin ambigüedad del flujo volumétrico. Debe incluir un elemento visual que permita la verificación y la calibración. El registrador debe ser del tipo seco, hermético sellado y sin contacto con el agua que se ha de medir y del polvo y que no presente vaho o empañamiento al funcionar. El registrador deberá tener los números orientados de manera que se pueda leer con facilidad en el sentido del flujo. Los volúmenes deben ser expresados en m³. El símbolo de las unidades (m³), debe aparecer sobre el dial o junto a la escala numerada.

Lectura: Deberá ser del tipo de lectura recta.

Escala: *El mecanismo registrador debe ser una combinación de indicadores análogos capaz de registrar, sin volver a ceros, el volumen en metros cúbicos, correspondiente a, por lo menos, los valores indicados en la Tabla N° 3 siguiente:*

TABLA N° 3	
ESCALA DEL REGISTRADOR	
Qn (m³/h)	Escala Mínima (m³)
1.5	99, 999
2.5	99, 999
3.5	99,999
10	99,999

Colores: Los cilindros ciclométricos o roletes registradores deben ser de fondo o base blanca con los caracteres numéricos inscritos en color negro, para la indicación en m³. Los roletes registradores de la fracción de m³ tendrán fondo blanco con caracteres numéricos de color rojo para la indicación de litros o cualquier submúltiplo o fracción

de m³. Los punteros indicadores de las fracciones de m³ (si los hay) deben ser de color rojo.

Sentido de Giro: El sentido de movimiento de los punteros de la relojería del hidrómetro debe ser el mismo de las manecillas del reloj. El movimiento de los roletes numerados debe ser de abajo hacia arriba.

Cantidad de roletes: Los medidores deberán tener como mínimo cuatro (4) roletes para los metros cúbicos y tres (3) roletes y/o agujas para los submúltiplos de m³.

Altura de los números: La altura real u ópticamente aumentada de los dígitos alineados en el cilindro debe ser como mínimo de 4 mm.

Totalizador: Deberá indicar en metros cúbicos y en litros. Los números que indiquen metros cúbicos vendrán en color negro, mientras los que indiquen litros o fracción de metros cúbicos vendrán en color rojo.

El registro deberá permitir, mediante la simple yuxtaposición de las indicaciones de los diferentes elementos que lo constituyen, una lectura segura, fácil e inequívoca del volumen de agua que atraviesa el medidor.

Elemento Complementario: Se debe utilizar un elemento giratorio complementario (estrella, disco con marca, u otro) para hacer notar el movimiento del dispositivo medidor antes de que el desfase de éste sea claramente perceptible en el dispositivo indicador y se pueda detectar cualquier fuga en el inmueble donde se instale.

2.1.6. CONDICIONES DE OPERACIÓN

Caudales y Diámetros de acuerdo a la norma ISO 4064:1993:

Caudal Nominal: El caudal o capacidad nominal (Q_n) es la mitad del caudal máximo ($Q_{\text{máx.}}$) expresado en metros cúbicos por hora.

Se espera que bajo el caudal nominal, el medidor funcione de manera satisfactoria en condiciones normales de uso, es decir, de flujo estable o intermitente, sin sobrepasar los errores máximos tolerados ($\pm 2\%$).

Caudal Mínimo: El caudal mínimo (Q_{min}) es el caudal más bajo al cual se espera que el medidor muestre lecturas dentro de la tolerancia de error máximo permisible ($+ 5\%$). Para los medidores Clase B de las capacidades especificadas en la Licitación, el Q_{min} es equivalente a $0.02Q_n$.

Caudal de Transición: El caudal de transición (Q_t) es el caudal al cual el error máximo permisible ($+ 2\%$) cambia de valor. Entre más bajo es su valor, más alta es la precisión o exactitud del medidor. Se expresa en función de Q_n . Para los medidores Clase B de las capacidades especificadas en esta Licitación es equivalente a $0.08Q_n$.

Caudal Máximo: El caudal máximo ($Q_{\text{máx}}$) es el mayor caudal de agua que se espera que el medidor funcione de manera satisfactoria sin que se deteriore.

En la **TABLA No. 4**, se indican los caudales que deben cumplir los medidores para cada uno de los diámetros:

TABLA No. 4				
CAUDALES Y DIÁMETROS DE LOS MEDIDORES				
Diámetro	Nominal	Mínimo	Transición	Máximo
5/8" (15 mm)	1.5 m3/h	30 litros/h	120 litros/h	3.0 m3/h
3/4" (20 mm)	2.5 m3/h	50 litros/h	200 litros/h	5.0 m3/h
1" (25 mm)	3.5 m3/h	70 litros/h	280 litros/h	7.0 m3/h
1 ½" (40 mm)	10 m3/h	200 litros/h	800 litros/h	20 m3/h

Caudales y Diámetros de acuerdo a la norma ISO 4064:2005:

Diámetro	Designación
15 mm	Q3: 2.5 m ³ /h R:80
20 mm	Q3: 4.0 m ³ /h R:80
25 mm	Q3: 6.3 m ³ /h R:100
40 mm	Q3: 16.0 m ³ /h R:80

2.1.7. MATERIALES

Generalidades: Las variaciones de temperatura del agua, dentro del intervalo de temperaturas de trabajo, no deben afectar adversamente los materiales empleados en la construcción del medidor de agua.

Todos los materiales del medidor que entren en contacto con el agua que fluye a través de él, no deben ser tóxicos, ni afectar adversamente la calidad del agua.

El medidor debe ser construido totalmente con materiales resistentes a la corrosión interior y exteriormente.

Todos los materiales incorporados en los bienes que entregará el Contratista deberán ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con la clasificación y grado, cuando éstos se indiquen, según la norma o según normas equivalentes.

Tipos de materiales:

Los materiales que constituyan el medidor y sus partes internas serán:

Material del Cuerpo o Carcasa: El diseño de la carcasa será de una sola parte, con la boca de entrada y de salida sobre un eje común. La carcasa se fabricará de bronce fundido con no menos del 60% de Cobre o de aleación de latón o cobre de alta calidad, a prueba de corrosión, de conformidad con la Norma SAE 88 DIN 17660 ó BS 2872 o de aleaciones

como las establecidas en las normas ASTM B62, MS-58 u otras especificaciones equivalentes o similares que estén aptas para trabajar con agua potable.

La turbina: La turbina y sus elementos asociados será una unidad integral de materiales apropiados para estar en contacto con el agua, como el poli estireno impregnado de grafito, óxido de polifenileno u otro termoplástico de especificaciones equivalentes o superiores, según normas ASTM D638, D651, D695, D790, D256 y D785 o equivalentes en ISO, DIN, etc.. Los pivotes de la turbina podrán ser de acero inoxidable o ágata.

La cámara de la turbina: La cámara de la turbina deberá ser de plástico de alta resistencia estable al agua, de calidad igual o superior a la de la turbina, de calidad garantizada para este tipo de trabajo.

Dispositivo de Regulación: El dispositivo de regulación, en más y en menos, serán de bronce o plástico resistente, accesibles desde el exterior, sin necesidad de desarmar el aparato y protegidos por tapa de bronce o plástico resistente, con sello de alambre respecto al cumplimiento de su función de asegurar la inviolabilidad del mismo, y que permita la calibración del medidor en los bancos de prueba, en pleno funcionamiento, sin necesidad de desmontarlo.

Tapa Protectora: De material igual al del cuerpo, o de material termoplástico o de cualquier otro material resistente al impacto y a las deformaciones dentro de los límites de temperatura de operación.

Registrador: El plástico utilizado en las piezas del registrador debe ser de buena calidad, para que no sufra deformaciones dentro de las temperaturas límites, o se dañe por las condiciones de trabajo e instalación del medidor.

Cápsula: La parte superior de la cápsula deberá ser porcelanizada, de vidrio de alta resistencia a las rayaduras o de esmalte sintético secado al horno o policarbonato. Serán aceptadas también de material plástico de ingeniería, de una calidad que asegure un largo y eficiente trabajo.

La cápsula estará firmemente unida al cuerpo del medidor, mediante una tuerca lisa de bronce con rosca interna recta de varios hilos, para ser enroscada al cuerpo del medidor.

La tuerca vendrá provista de agujeros para la inserción del sello de seguridad que lo protege. *En caso de ser de plástico, éste deberá ser de alta resistencia, el cual deberá romperse para llegar al registro. En este caso el OFERENTE deberá suministrar los anillos de repuesto para el mantenimiento de los medidores y deberán hacer parte del costo del medidor.*

La cápsula, y el juego de engranajes contenidos en la misma, no estarán en contacto con el agua que está siendo medida, debiendo, por lo tanto, estar separados de la cámara de medición por una placa, plataforma o cuna de plástico de ingeniería o de una aleación de bronce o de otro material apropiado, anticorrosivo, fijada convenientemente para resistir la presión normal de operación del medidor, en la cámara de medición, que será igual o menor de 1.03 MPa, conforme a lo establecido en estas especificaciones, sin sufrir deformaciones o permitir filtraciones

Anillo de Sujeción:

<p><u>NO SE ACEPTARÁN ANILLOS DE SUJECIÓN QUE PERMITAN EL DESACOPLAMIENTO DE LA PARTE SUPERIOR SIN HERRAMIENTAS ESPECIALES O CON UNA SIMPLE PRESIÓN Y GIRO MANUAL, UNA VEZ ROTO EL SELLO DE SEGURIDAD.</u></p>

Tren de Engranajes: El tren de engranajes deberá estar fuera del agua, localizado en la sección seca del medidor.

Los ejes, piñones y engranes podrán ser fabricados en un material que sea apropiado al tipo de trabajo a que serán sometidos, sin sufrir deformaciones, dentro de las temperaturas límites.

2.1.8. OTROS COMPONENTES O REQUISITOS

Cada medidor que se suministre debe tener, por lo menos, los siguientes accesorios:

- a) Apéndices con orificios para sellarlo.

- b) Dos niples roscados y dos tuercas (racores) para conexión.
- c) Empaques para conexión.
- d) **Funcionamiento Reversible:** Los medidores que puedan ser sometidos a una inversión accidental del flujo, deberán permitir el funcionamiento reversible sin que se produzca deterioro ni cambio en sus características metrológicas.
- e) **Temperatura y Presión:** Los Medidores deberán funcionar satisfactoriamente con agua a temperatura de +40°C como mínimo y a una presión de 1.03 MPa.
- f) **Acoplamiento Magnético:** El acoplamiento debe ser hecho directamente en la turbina.
- g) **Ajuste de la relojería del Registrador:** El mecanismo, piñones y en general, relojería del registrador debe ser de buena calidad y bien ajustada, de tal forma que pueda soportar un golpe de una energía de 2.5 Joules sobre la cúpula del medidor sin que la piñonería se trabe, sin que los roletes se salten, ni se altere la lectura del registrador.
- h) **Blindaje:** Los medidores deberán estar dotados de blindaje magnético, de manera que los proteja efectivamente y elimine toda posibilidad de fraude por esta vía, cuando estén sometidos a un campo magnético externo generado por dos imanes.

2.1.9. MUESTRAS DE LOS MICRO MEDIDORES:

a) El OFERENTE debe suministrar como parte de su Oferta, muestra de medidores con sus respectivos racores, conforme se presenta a continuación:

- CHORRO MULTIPLE DIAMETRO 15 mm: 10 MUESTRAS.
- CHORRO MULTIPLE DIAMETRO 20 mm: 5 MUESTRAS.
- CHORRO MULTIPLE DIAMETRO 40 mm: 3 MUESTRAS.

Esto es para que ENACAL pueda comprobar físicamente el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Al momento de la presentación de la Oferta, ENACAL entregará a cada OFERENTE un recibo por las muestras recibidas y la presentación de éstas constará en el Acta. ENACAL podrá someter los medidores de muestra a los ensayos y pruebas de funcionamiento indicado en esta Sección y de calidad de materiales que estime conveniente, no obligándose, en consecuencia, a devolver los medidores, los cuales dejará en resguardo en el Taller de Medidores como soporte de las pruebas ejecutadas.

b) La Oferta que se presente sin sus correspondientes muestras de medidores, será rechazada, esta falta de presentación se hará constar en el Acta de Apertura de Ofertas.

c) Los OFERENTES deben garantizar que los medidores que suministren como parte del Contrato en caso de adjudicación de la presente Licitación serán de las mismas características técnicas a la muestra que entregan. Por lo tanto, en caso de discrepancias entre los catálogos suministrados, las especificaciones descriptivas del OFERENTE, la Carta de Presentación de Oferta y la Muestra, prevalecerán las características de esta última sobre todas las demás y las Especificaciones señaladas en la presente Licitación. Cualquier modificación en cuanto a mejora al medidor de la muestra será siempre a cargo del PROVEEDOR.

2.1.10. PRUEBAS A MUESTRAS DE MEDIDORES Y A MEDIDORES RECIBIDOS

- a) Las pruebas a los que serán sometidas las muestras de los medidores, lo efectuará personal técnico de ENACAL en el Taller de Medidores, con presencia de un representante por cada OFERENTE si así lo solicitan.
- b) Antes de comenzar con la realización de las pruebas, los medidores han de ser inspeccionados con el propósito de verificar que se encuentran conformes con las características técnicas especificadas en la Licitación.
- c) Las muestras de medidores se someterán a las pruebas metrológicas en el orden que se indican a continuación:

c.1) Pruebas de exactitud:

Esta se realizara de acuerdo a la norma ISO 4064 en 7 puntos de la curva de funcionamiento del medidor, estos son: 0.2% Q_n, 5% Q_n, 8% Q_n, 36% Q_n, 72% Q_n, Q_n, Q_{max}.

c.1.1) La presión de prueba entre Q_n y Q_t, será entre 100 psi y 150 psi. La presión de prueba para Q_{min} será de 0.06 Mpa (10 psi).

c.1.2) Para las muestras de medidores sometidos a la prueba de exactitud, se elaborarán las correspondientes curvas características.

c.1.3) El error se expresará en porcentaje del agua pasada o volumen registrado en un banco de prueba, así:

$$\pm (\%) \text{ Error} = 100 \times \frac{\text{Volumen Fluido} - \text{Volumen Registrado}}{\text{Volumen Registrado}}$$

c.1.4) El error máximo permisible en la zona inferior, entre Q_{min} y un valor justo antes del Q_t es de $\pm 5\%$.

c.1.5) El error máximo permisible en la zona superior, entre el valor de Q_t y hasta el Q_{\max} inclusive, es de $\pm 2\%$.

Todo modelo de medidor deberá estar respaldado por las curvas de exactitud y pérdidas de carga que se le deben hacer en fábrica. Las pruebas efectuadas en fábrica deberán ser a Q_{\min} , $Q_{\text{transicion}}$, Q_{nominal} , y Q_{maximo} .

Los errores permisibles en la de curva de exactitud deberán ser $\pm 5\%$ a Q_{\min} , y $\pm 2\%$ a $Q_{\text{transicion}}$, **nominal, y máximo** respectivamente.

LAS OFERTAS QUE NO CUMPLAN CON CUALQUIERA DE LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, DEL DOCUMENTO BASE, SERÁN RECHAZADAS.

2.1.11. CATÁLOGOS DEL FABRICANTE

a) **EL OFERENTE** debe suministrar con su **OFERTA** la suficiente información técnica descriptiva de los **medidores ofertados**, acompañada de los catálogos del fabricante y las curvas características típicas de funcionamiento para cada tipo y tamaño de **medidor**.

b) Lo expresado en el catálogo y en los datos técnicos de la **Oferta** debe corresponder a las características físicas de los **medidores suministrados** en carácter de muestras. Sin embargo, si existieran discrepancias entre los documentos y las muestras, la evaluación de las **Ofertas** se realizará con las características observadas en estas últimas y lo indicado en esta sección.

Adicionalmente, y en este mismo caso, si las características de las muestras cumplieran con las **especificaciones técnicas** del **Documento de Licitación**, entonces se requerirá del **OFERENTE**, durante el proceso de **evaluación de ofertas**, la confirmación de que las muestras presentadas son las correctas. Caso contrario, la **oferta** correspondiente a ese **medidor de muestra** será **rechazada**.

c) Si existieran discrepancias entre los datos técnicos del documento base y los datos técnicos suministrados por el **OFERENTE**, prevalecerán los primeros.

Manuales. El PROVEEDOR contratado (adjudicado) deberá suministrar dos (2) manuales en idioma español detallados de operación y mantenimiento por cada modelo de medidor suministrado, incluido el catálogo de partes y el isométrico de los medidores en despiece.

2.1.12. HERRAMIENTAS Y REPUESTOS

a) Para cada tamaño de los **medidores contratados**, EL PROVEEDOR deberá suministrar cinco (5) **juegos (KIT)** de herramientas especiales necesarias (si así fuera) para desarmar externa e internamente el medidor, además de aquellas herramientas especiales que sirvan para reparar y ajustar los **medidores suministrados**. Se excluyen de este tipo de herramientas, los desatornilladores y llaves Allen.

b) También suministrará en el **formulario de oferta** los precios unitarios en Dólares de todos los repuestos previamente indicados por ENACAL en el mismo, para la entrega en el Almacén In Bond de ENACAL en Managua. El costo de los repuestos será reflejado en el rubro del **Formulario**.

2.1.13. GARANTÍA SOBRE LAS PARTES DE LOS MEDIDORES

El fabricante deberá garantizar el medidor y todos sus componentes, a través de una certificación de garantía de calidad del Fabricante, por un periodo no menor de 36 meses naturales o 3 años a partir de la fecha de recepción en Bodegas In Bond ENACAL. Los medidores que presentaren defectos o averías de fabricación durante el período de garantía, deberán ser reemplazados por el PROVEEDOR, a su costa.

2.1.14. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS

El proponente debe suministrar todas las características técnicas garantizadas de los medidores que ofrece, por tanto debe dar respuesta a todas las preguntas de la siguiente tabla, so pena de NO CUMPLIR TÉCNICAMENTE.

Ver **TABLA No. 5****TABLA No. 5**

REQUERIMIENTO	OFERTA 15 mm	OFERTA 20 mm	OFERTA 40 mm
Nombre del Fabricante			
Modelo de medidor Ofrecido			
Clase Metrológica			
Tipo velocimétrico			
Diámetro de entrada interior (mm)			
Presión de trabajo (Psi) / Bar / Mpa.			
Presenta sensor de emisión de pulsos tipo Reed con su cable de conexión?			
Caudal máximo (m ³ /h)			
Caudal nominal (litros/h)			
Caudal de transición (litros/h)			
Caudal mínimo (litros/h)			
Caudal de arranque (litros/h)			
Registrador de esfera seca			
Registrador de esfera seca con líquido protector.			
El registrador es unidad sellada?			
Capacidad máxima del registrador			
Intervalo de verificación de escala			
Cantidad de roletes y/o agujas submúltiplos de m ³			
Tipo de Turbina			
Temperatura máxima de trabajo (°C)			
Material del Cuerpo o Carcasa			
Composición química del material de la carcasa			
Material de la cúpula			
Material de cámara de medición			
Material del anillo de cierre			
Anillo de cierre de una sola vía?			
Adjunta curvas de error para c/medidor?			
Vida útil del medidor (años)			
Error estimado al final de la vida útil (%)			
Presenta muestras de los medidores ofrecidos?			
Presenta toda la lista de repuestos			
Presenta el certificados de Calidad			

Presenta Catálogos?			
---------------------	--	--	--

Cualquier otra característica relevante que señale las condiciones técnicas del medidor no incluida en la Tabla, el OFERENTE podrá adicionarla.

El proponente favorecido deberá garantizar el mantenimiento de un adecuado de un stock de repuestos de los medidores que suministre a ENACAL durante un período no menor de cinco (5) años, que se contará a partir de la fecha de la firma de la última acta de recibo formal y sin objeciones de los medidores suministrados. Para tal efecto deberá presentar certificación o constancia del fabricante que garantice la producción de repuestos.

3. LOTE # 3: CAJA DE PROTECCION PARA MEDIDORES.

DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES PARA LA CAJA DE PROTECCION
1. Material del cuerpo	<ul style="list-style-type: none"> • Polipropileno (PP), Plástico Reforzado o material similar. • La superficie de la tapa debe ser antiderrapante o antideslizante. • Capacidad de carga de Tráfico. • Alta resistencia a la flexión y al impacto.
2. Dimensiones de la caja	<ul style="list-style-type: none"> • Altura permitida: 150 mm. • Ancho permitido: 173 mm. • Largo permitido: 340 mm, de orificio entrada a orificio de salida. • Espesor mínimo: Variable. • Que permita instalar un medidor de 165 mm de largo con su válvula de control PVC tipo Bola de ½" y accesorios.
3. Orificio de entrada y salida	<ul style="list-style-type: none"> • Diámetro del Acople 33 mm.
4. Tapa de la caja	<ul style="list-style-type: none"> • La superficie debe ser antiderrapante o antideslizante. • Alta resistencia a la flexión y al impacto. • Con bisagra que permita levantar la tapa completa

	<p>un ángulo superior a 90° para lectura o mantenimiento del medidor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unida al cuerpo con un sistema de cerrojo con llave estándar cuyo mecanismo permita el agarre y cierre. • Tapadera de cuerpo sólido con orificio para llave de apertura/cierre. • Leyenda: ENACAL / AGUA
5. Accesorios.	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir 500 llaves de apertura por el lote completo de cajas.
6. Certificaciones y Garantía.	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Certificado de Garantía</u> no menor de 12 meses naturales a partir de la recepción en Bodegas Santa Clara. Esta garantía será contra daños por fracturas, golpes y desajustes. • <u>Certificado de Laboratorio:</u> Capacidad Carga no menor de 3,000 lb./plg². (ASTM D 638 / D 695)
<p style="text-align: center;"><u>NOTAS GENERALES</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Todos los participantes tienen que presentar el catálogo de la caja ofrecida, donde debe mostrarse una imagen o dibujo de la caja con sus dimensiones; si no lo presentan es causal de rechazo de la oferta. 2. <u>El Oferente Ganador</u> del Proceso de Licitación deberá efectuar un 	

ensayo de resistencia a la compresión en un laboratorio CERTIFICADO nacional correspondiente a una muestra aleatoria del 0.10 % (10 Cajas) del total de lote de compra de cajas de protección para medidores, estas muestras ensayadas no afectaran la cantidad total de la compra. Es decir que el Oferente entregara el lote completo solicitado en el Listado de Bienes más el 0.10% de esta cantidad, sin coste alguno a ENACAL, para efectuar los ensayos correspondientes.

ENACAL delegara a un Técnico para acompañar al OFERENTE ganador al momento de la recepción de los bienes adjudicados y proceder a tomar las muestras y efectuar el ensayo correspondiente.

3. Anexo a las presentes especificaciones un plano detalle, de la propuesta de las dimensiones que ENACAL requiere, en formato DWF y PDF.

MUESTRA - DETALLE DE CIERRE Y LLAVE DE LA TAPA



CAJA DE TIPICA MODELO.**4. Planos o Diseños**

Estos documentos incluyen *los siguientes* planos o diseños:

Lista de Planos o Diseños		
Plano o Diseño No.	Nombre del Plano o Diseño	Propósito
Fomrato PDF (Final ANF1) FORM D - 15 nov 10.	Detalle de caja de medidor	Dar a conocer las dimensiones y detalles de la caja requerida

5. Inspecciones y Pruebas

SE REALIZARÁN LAS SIGUIENTES INSPECCIONES PARA LA RECEPCION DEL LOTE #2 MICRO MEDIDORES (15 mm , 20 mm, 40 mm):

REQUISITOS PARA LA RECEPCION DE MEDIDORES

Todos los medidores del Lote # 2 objeto de esta contratación deberán estar conformes de acuerdo a las pruebas solicitadas en las especificaciones y las definidas en la norma ISO 4064-3, para lo cual el Contratista deberá entregar a ENACAL todos los registros y resultados de las pruebas tanto en medio magnético como en una copia impresa.

Empaque y forma de entrega: Los micro medidores (DN 15 mm – 40 mm) deberán ser entregados en **cajas de cinco unidades como mínimo y diez como máximo**, y para macro medidores (DN 50 mm – 300 mm) deberán ser entregados una unidad por caja, identificadas en su parte exterior con el número correspondiente a los medidores que contiene. Solo se recibirán medidores que estén marcados del número menor al número mayor de acuerdo a lo especificado en el numeral “Inscripciones en la carcaza o cuerpo.

Pruebas y Ensayos a Medidores: ENACAL para la verificación del cumplimiento de las características garantizadas de los medidores objeto de este contrato podrá verificar todos los medidores o en su defecto tomar una muestra aleatoria que le permita tomar la decisión de aceptar o rechazar el lote de medidores, de acuerdo a la premisa de que todos los medidores deben ser CONFORMES en los resultados.

En la recepción de los medidores se aplicara la norma ISO 2859-1 para recepción por muestreo aleatorio en micro medidores cuyo diámetro oscila entre 15 mm hasta 40 mm. Para el caso de los macro medidores solamente se efectuara una evaluación física.

PROCEDIMIENTO PARA RECEPCIÓN DE MEDIDORES POR MUESTREO ALEATORIO

Para cada lote de medidores se aplicará el procedimiento que se explica a continuación:

1. Los grupos de medidores estarán formados por 1,000 unidades homogéneas en tipo y diámetro de medidores.
2. El porcentaje de aceptación del grupo se asume en 4%; es decir que no se aceptará el grupo que presente más de 4% de medidores que no cumplan con las especificaciones de precisión requeridas. A este valor se le conoce como Nivel de Calidad Aceptable, en inglés: Acceptance Quality Level (AQL), como valor absoluto, número 4 en este caso.
3. La verificación de los mismos se realizará por medio de un muestreo por atributos, del tipo simple.
4. El nivel de inspección que se propone es el normal (Columna I en la Tabla 1), que se utiliza para casos cuando la calidad del proceso de fabricación es alto y no hay porqué sospechar que los medidores no tengan un nivel aceptable de calidad.
5. El nivel de inspección pasará de normal a riguroso que se debe implementar cuando se rechazan 2 ó más medidores de 5 lotes consecutivos o menos. El nivel riguroso corresponde a la Columna II de la Tabla 1.
6. los grupos no aceptados y los medidores rechazados de los grupos inspeccionados serán devueltos al Proveedor para su reemplazo por parte del fabricante.

La norma de referencia, en la cual se definen los tamaños de muestra y el nivel de aceptación es la MIL-STD-414 (Military Standard número 414 del Departamento de Defensa de Estados Unidos de Norte América) "SAMPLING PROCEDURES AND TABLES FOR INSPECTION BY VARIABLES FOR PERCENT DEFECTIVE". Dicha norma se recoge en la norma ISO 2859.

Definición de la muestra

1. Determinación de los grupos a ser ensayado; cada tipo de medidor constituye un grupo, excepto los casos en que se superan las 1.000 unidades. En ese caso se divide el número total en grupos de 1.000 unidades y un último grupo con los restantes.
2. Para cada grupo se determina en la Tabla 1, según su tamaño, la letra identificadora del tamaño de la muestra.
3. Se ingresa en la Tabla 2, según el nivel aceptable de calidad (AQL), sugerido 4% para este caso, y la letra identificadora del tamaño del grupo.
4. Con la información del punto 3, se determina en la Tabla 2 el número de aceptación (AC) y el número de rechazo (Re) de los ensayos de la muestra.
5. Ejemplo para muestra de 1.000 medidores: en Tabla 1 y nivel de inspección I, corresponde la letra G. En la Tabla 2, con letra G y AQL = 4 se obtiene:
 - a. tamaño de la muestra a ensayar = 32 medidores
 - b. número de aceptación AC = 3
 - c. número de rechazo Re = 4

Significa que realizado el ensayo a los 32 medidores, si el número que no cumple es de hasta 3 unidades, se aprueba el lote de 1.000 medidores; si el número medidores ensayados que no cumplen con la precisión requerida es de 4 o más se rechaza el grupo.

6. Para elegir los medidores que se van a ensayar se elegirán cajas completas de 10 medidores elegidas al azar en el grupo a recibir.

Ensayo de medidores

El método o inspección por atributos consiste en examinar a los medidores elegidos en la muestra, ensayarlos y clasificarlo como “aprobado” o “rechazado”, según los resultados obtenidos.

Este método será aplicado solamente en el Lote #2 Micro medidores (Ø 15mm, 20mm y 40 mm)

1. El ensayo que se realiza a cada medidor consiste en determinar en el banco de pruebas del Taller de Medidores de ENACAL, localizado en Managua, Km 5 Carretera Norte, el error que presenta el medidor en tres caudales característicos:

Las pruebas a caudales mínimo, transición, y nominal serán de acuerdo a lo establecido en las normas ISO 4064 Capítulo III lo que refiere a pruebas de error de medición, pues las pruebas de presión Hidrostática; Pruebas de pérdida de presión; y Pruebas de desgaste acelerado, el proveedor adjudicatario del contrato debe entregar los certificados, de las pruebas realizados en la fábrica, es decir estas pruebas no las practicará ENACAL.

Los volúmenes de Agua aplicados serán los siguientes:

- caudal mínimo: Se realizará un ensayo para un volumen de 10 litros.
 - caudal de transición: Se realizará un ensayo para un volumen de 10 litros.
 - caudal nominal: Se realizará un ensayo para un volumen de 100 litros.
2. El error admisible para el caudal mínimo es de $\pm 5\%$ mientras que para el caudal de transición y máximo es de $\pm 2\%$.
 3. Cada uno de los ensayos se realizará dos veces; si el error entre ambos ensayos es menor que 0,6% se tomará el promedio de ambos como el error del ensayo para ese medidor. Si la diferencia entre ambos ensayos es mayor se realizará un tercer ensayo y se analizan los datos; se tomarán los resultados que difieran en menos de 0,6% y se calculará el promedio, valor que se considera como el resultado del ensayo. En caso de que lo anterior no sea posible, es decir que la diferencia entre cualquier pareja de valores sea mayor a 0,6% se separará el medidor y si es necesario se volverá a ensayar.

Se entiende que en las condiciones actuales del servicio (discontinuidad y eventos periódicos) los medidores trabajan a caudales mínimos en pocos eventos. Los

medidores están diseñados para condiciones de servicio en flujo y presión estándar por lo que a pesar de que para este caudal mínimo cumplan con su pérdida aceptable por diseño, al entrar en régimen, la perderán con facilidad. Se propone entonces que para el ensayo de 10 litros (caudal mínimo medidores) la diferencia admisible entre pruebas, para determinar el error medio, sea de 1%. Esto permitirá entregar una buena referencia de la calidad aceptable del aparato recordando que su rango de aceptación esta en +/- 5%.

4. Un medidor se considera “aprobado” cuando el error en los tres ensayos es menor al límite fijado en el ítem anterior; si en cualquiera de los tres ensayos el error es mayor al permitido se clasificar al medidor como “rechazado”.
5. Si el número de medidores “rechazados” es igual o mayor al valor Re definido en el punto anterior se rechaza la totalidad del grupo el cual deberá ser reemplazado por el proveedor, sin coste alguno para ENACAL.

Tablas para selección de muestras

TAMAÑO DE LOTE	NIVEL DE INSPECCIÓN		
	I	II	III
2 – 8	A	A	B
9 – 15	A	B	C
16 – 25	B	C	D
26 – 50	C	D	E
51 - 90	C	E	F
91 - 150	D	F	G
151 - 280	E	G	H
281 - 500	F	H	J
501 - 1200	G	J	K
1,201 - 3,200	H	K	L
3,201 - 10,000	J	L	M
10,001 - 35,000	K	M	N
35,001 - 150,000	L	N	P
150,001 - 500,000	M	P	Q
500,001 y más	N	Q	R

Tabla 1 – Letra indicadora para determinar el tamaño del muestreo

Tamaño	Nivel Aceptable de Calidad (AQL)
--------	----------------------------------

[illegible]

En caso de que algún medidor no cumpla con las especificaciones mínimas requeridas, se devolverá, para que el PROVEEDOR efectúe el cambio respectivo, sin ningún costo para ENACAL. De no efectuar el cambio se aplicaría la garantía de cumplimiento del contrato.

INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE EL SUMINISTRO, GARANTÍAS Y CERTIFICADOS

El OFERENTE favorecido deberá suministrar catálogo de partes, piezas y planos de despiece de equipos ofrecidos para suministro, manuales de servicio de equipos ofrecidos, garantía de calidad de equipos ofrecidos, certificados técnicos de calidad y pruebas de equipos ofrecidos.

Catálogo de partes, piezas y planos de despiece de equipos ofrecidos: El OFERENTE deberá anexar catálogos en donde exista dibujada en isométrico una relación detallada de las partes y piezas que integran el medidor propuesto y sus elementos complementarios, en idioma Español. La propuesta deberá incluir planos de despiece y/o cortes longitudinales o transversales, especificaciones de operación, así como catálogos técnicos, descripciones, instrucciones y características técnicas de los medidores, que permitan evaluar la calidad de los mismos. La relación de las piezas deberá permitir la identificación inequívoca de las mismas mediante su nombre y número de parte con el fin de poder confrontar los repuestos solicitados de las mismas.

Recepción de cajas, lote 3: **Se verificará el cumplimiento de especificaciones técnicas y diseño conforme plano. Además se solicitara el cumplimiento de las pruebas de de resistencia a través de un Certificado de Laboratorio: Capacidad Carga no menor de 3,000 lb./plg². (ASTM D 638 / D 695).**

PARTE 3 – Contrato

Sección VII. Condiciones Generales del Contrato

Índice de Cláusulas

1.	Definiciones	130
2.	Documentos del Contrato.....	131
3.	Fraude y Corrupción.....	131
4.	Interpretación	133
5.	Idioma.....	134
6.	Asociación en Participación o Consorcio.....	134
7.	Elegibilidad	134
8.	Notificaciones.....	135
9.	Ley Aplicable	135
10.	Solución de Controversias.....	135
11.	Inspecciones y Auditorias	136
12.	Alcance de los Suministros	136
13.	Entrega y Documentos	136
14.	Responsabi- lidades del Proveedor	136
15.	Precio del Contrato.....	136
16.	Condiciones de Pago	136
17.	Impuestos y Derechos	137
18.	Garantía Cumplimiento	137
19.	Derechos de Autor.....	138
20.	Confidencialidad de la Información	138
21.	Subcontratación	139
22.	Especificaciones y Normas	139
23.	Embalaje y Documentos.....	140
24.	Seguros	140
25.	Transporte.....	140
26.	Inspecciones y Pruebas.....	140
27.	Liquidación por Daños y Perjuicios	142
28.	Garantía de los Bienes	142
29.	Indemnización por Derechos de Patente	143
30.	Limitación de Responsabilidad	144
31.	Cambio en las Leyes y Regulaciones.....	145
32.	Fuerza Mayor	145
33.	Ordenes de Cambio y Enmiendas al Contrato	145
34.	Prórroga de los Plazos	146
35.	Terminación	147
36.	Cesión.....	148
37.	Restricciones a la Exportación	148

Sección VII. Condiciones Generales del Contrato

1. Definiciones

1.1. Las siguientes palabras y expresiones tendrán los significados que aquí se les asigna:

- (a) “Banco” significa el Banco Mundial y se refiere al Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) o a la Asociación Internacional de Fomento (AIF)
- (b) “Contrato” significa el Convenio de Contrato celebrado entre el Comprador y el Proveedor, junto con los Documentos del Contrato allí referidos, incluyendo todos los anexos y apéndices, y todos los documentos incorporados allí por referencia.
- (c) “Documentos del Contrato” significa los documentos enumerados en el Convenio de Contrato, incluyendo cualquier enmienda.
- (d) “Precio del Contrato” significa el precio pagadero al Proveedor según se especifica en el Convenio de Contrato, sujeto a las condiciones y ajustes allí estipulados o deducciones propuestas, según corresponda en virtud del Contrato.
- (e) “Día” significa día calendario.
- (f) “Cumplimiento” significa que el Proveedor ha completado la prestación de los Servicios Conexos de acuerdo con los términos y condiciones establecidas en el Contrato.
- (g) “CGC” significa las Condiciones Generales del Contrato.
- (h) “Bienes” significa todos los productos, materia prima, maquinaria y equipo, y otros materiales que el Proveedor deba proporcionar al Comprador en virtud del Contrato.
- (i) “El país del Comprador” es el país especificado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).
- (j) “Comprador” significa la entidad que compra los Bienes y Servicios Conexos, según se indica en las CEC.
- (k) “Servicios Conexos” significan los servicios

incidentales relativos a la provisión de los bienes, tales como seguro, instalación, capacitación y mantenimiento inicial y otras obligaciones similares del Proveedor en virtud del Contrato.

- (l) “CEC” significa las Condiciones Especiales del Contrato.
- (m) “Subcontratista” significa cualquier persona natural, entidad privada o pública, o cualquier combinación de ellas, con quienes el Proveedor ha subcontratado el suministro de cualquier porción de los Bienes o la ejecución de cualquier parte de los Servicios.
- (n) “Proveedor” significa la persona natural, jurídica o entidad gubernamental, o una combinación de éstas, cuya oferta para ejecutar el Contrato ha sido aceptada por el Comprador y es denominada como tal en el Convenio de Contrato.
- (o) “El Sitio del Proyecto”, donde corresponde, significa el lugar citado en las CEC.

2. Documentos del Contrato

- 2.1 Sujetos al orden de precedencia establecido en el Convenio de Contrato, se entiende que todos los documentos que forman parte integral del Contrato (y todos sus componentes allí incluidos) son correlativos, complementarios y recíprocamente aclaratorios. El Convenio de Contrato deberá leerse de manera integral.

3. Fraude y Corrupción

- 3.1 Si el Contratante determina que el Contratista, y/o cualquiera de su personal, o sus agentes, o subcontratistas, o proveedores de servicios o proveedores de insumos y/o sus empleados ha participado en actividades corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas al competir por el Contrato en cuestión, el Contratante podrá rescindir el Contrato, dándole un preaviso de 14 días al Contratista. En tal caso, se aplicarán las provisiones incluidas en la Cláusula 35 de la misma manera que si se hubiera aplicado lo indicado en la Subcláusula 35.1.

- (a) Para efectos de esta Subcláusula:

- (i) “práctica corrupta” significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influir impropriamente en la actuación de otra

persona⁸.

- (ii) “práctica fraudulenta” significa cualquiera actuación u omisión, incluyendo una tergiversación de los hechos que, astuta o descuidadamente, desorienta o intenta desorientar a otra persona con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evitar una obligación⁹;
- (iii) “práctica de colusión” significa un arreglo de dos o más personas diseñado para lograr un propósito impropio, incluyendo influenciar impropriamente las acciones de otra persona¹⁰;
- (iv) “práctica coercitiva” significa el daño o amenazas para dañar, directa o indirectamente, a cualquiera persona, o las propiedades de una persona¹¹, para influenciar impropriamente sus actuaciones.
- (v) “práctica de obstrucción” significa
 - (aa) la destrucción, falsificación, alteración o escondimiento deliberados de evidencia material relativa a una investigación o brindar testimonios falsos a los investigadores para impedir materialmente una investigación por parte del Banco, de alegaciones de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o de colusión; y/o la amenaza, persecución o intimidación de cualquier persona para evitar que pueda revelar lo que conoce sobre asuntos relevantes a la investigación o lleve a cabo la investigación, o
 - (bb) las actuaciones dirigidas a impedir materialmente el ejercicio de los derechos del Banco a inspeccionar y auditar de conformidad con la Cláusula 11 [Inspecciones y Auditorias].

3.2 Si se determina que algún empleado del Contratista ha

⁸ “Persona” se refiere a un funcionario público que actúa con relación al proceso de contratación o la ejecución del contrato. En este contexto, “funcionario público” incluye a personal del Banco Mundial y a empleados de otras organizaciones que toman o revisan decisiones relativas a los contratos.

⁹ “Persona” significa un funcionario público; los términos “beneficio” y “obligación” se refieren al proceso de contratación o a la ejecución del contrato; y el término “actuación u omisión” debe estar dirigida a influenciar el proceso de contratación o la ejecución de un contrato.

¹⁰ “Personas” se refiere a los participantes en el proceso de contratación (incluyendo a funcionarios públicos) que intentan establecer precios de oferta a niveles artificiales y no competitivos.

¹¹ “Persona” se refiere a un participante en el proceso de contratación o en la ejecución de un contrato.

participado en actividades corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas durante la compra de los Bienes, dicho empleado deberá ser removido de su cargo.

4. Interpretación

4.1 Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural, y viceversa.

4.2 *Incoterms*

(a) El significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los *Incoterms*, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

(b) Los términos EXW, CIP, FCA, CFR y otros similares, cuando se utilicen, se regirán por las normas establecidas en la edición vigente de los *Incoterms* especificada en las CEC, y publicada por la Cámara de Comercio Internacional en París, Francia.

4.3 Totalidad del Convenio

El Contrato constituye la totalidad de lo acordado entre el Comprador y el Proveedor y substituye todas las comunicaciones, negociaciones y acuerdos (ya sea escritos o verbales) realizados entre las partes con anterioridad a la fecha de la celebración del Contrato.

4.4 Enmienda

Ninguna enmienda u otra variación al Contrato será válida a menos que esté por escrito, fechada y se refiera expresamente al Contrato, y esté firmada por un representante de cada una de las partes debidamente autorizado.

4.5 Limitación de Dispensas

(a) Sujeto a lo indicado en la Subcláusula 4.5 (b) siguiente de estas CGC, ninguna dilación, tolerancia, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del Contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del Contrato. Asimismo, ninguna dispensa concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del Contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del Contrato.

(b) Toda dispensa a los derechos, poderes o remedios de

una de las partes en virtud del Contrato, deberá ser por escrito, llevar la fecha y estar firmada por un representante autorizado de la parte otorgando dicha dispensa y deberá especificar la obligación que está dispensando y el alcance de la dispensa.

4.6 Divisibilidad

Si cualquier provisión o condición del Contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del Contrato.

5. Idioma

5.1 El Contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato intercambiados entre el Proveedor y el Comprador, deberán ser escritos en el idioma especificado en las **CEC**. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del Contrato, pueden estar en otro idioma siempre que los mismos estén acompañados de una traducción fidedigna de los apartes pertinentes al idioma especificado y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del Contrato.

5.2 El Proveedor será responsable de todos los costos de la traducción al idioma que rige, así como de todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción de los documentos proporcionados por el Proveedor.

6. Asociación en Participación o Consorcio

6.1 Si el Proveedor es una Asociación en Participación o Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Comprador por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer a la Asociación en Participación o Consorcio. La composición o constitución de la Asociación en Participación o Consorcio no podrá ser alterada sin el previo consentimiento del Comprador.

7. Elegibilidad

7.1 El Proveedor y sus Subcontratistas deberán tener la nacionalidad de un país elegible. Se considera que un Proveedor o Subcontratista cuenta con la nacionalidad de un país si es un ciudadano o está constituido, incorporado o registrado y opera de conformidad con las normas y leyes de ese país.

7.2 Todos los Bienes y Servicios Conexos a suministrarse bajo el Contrato y financiados por el Banco deberán tener su origen

en países elegibles. Para propósitos de esta cláusula, “origen” significa el país donde los bienes han sido extraídos, cosechados, cultivados, producidos, fabricados o procesados o, que debido a ser afectados por procesos, manufactura o ensamblaje resultan en otro artículo reconocido comercialmente que difiere sustancialmente de las características básicas de sus componentes.

8. Notificaciones

- 8.1 Todas las notificaciones entre las partes en virtud de este Contrato deberán ser por escrito y dirigidas a la dirección indicada en las **CEC**. El término “por escrito” significa comunicación en forma escrita con prueba de recibo.
- 8.2 Una notificación será efectiva en la fecha más tardía entre la fecha de entrega y la fecha de la notificación.

9. Ley Aplicable

- 9.1 El Contrato se regirá y se interpretará según las leyes del país del Comprador, a menos que se indique otra cosa en las **CEC**.

10. Solución de Controversias

- 10.1 El Comprador y el Proveedor harán todo lo posible para resolver amigablemente mediante negociaciones directas informales, cualquier desacuerdo o controversia que se haya suscitado entre ellos en virtud o en referencia al Contrato.
- 10.2 Si después de transcurridos veintiocho (28) días las partes no han podido resolver la controversia o diferencia mediante dichas consultas mutuas, entonces el Comprador o el Proveedor podrá informar a la otra parte sobre sus intenciones de iniciar un proceso de arbitraje con respecto al asunto en disputa, conforme a las disposiciones que se indican a continuación; no se podrá iniciar un proceso de arbitraje con respecto a dicho asunto si no se ha emitido la mencionada notificación. Cualquier controversia o diferencia respecto de la cual se haya notificado la intención de iniciar un proceso de arbitraje de conformidad con esta cláusula, se resolverá definitivamente mediante arbitraje. El proceso de arbitraje puede comenzar antes o después de la entrega de los bienes en virtud del Contrato. El arbitraje se llevará a cabo según el reglamento de procedimientos estipulado en las **CEC**.
- 10.3 No obstante las referencias a arbitraje en este documento,
- (a) ambas partes deben continuar cumpliendo con sus obligaciones respectivas en virtud del Contrato, a menos que las partes acuerden de otra manera; y
 - (b) el Comprador pagará el dinero que le adeude al Proveedor.

- 11. Inspecciones y Auditorías**
- 11.1 El Contratista permitirá, y realizará todos los trámites para que sus Subcontratistas o Consultores permitan, que el Banco y/o las personas designadas por el Banco inspeccionen todas las cuentas y registros contables del Contratista y sus subcontratistas relacionados con el proceso de licitación y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. El Contratista, Subcontratistas y Consultores deberán prestar atención a lo estipulado en la Cláusula 3, según la cual las actuaciones dirigidas a obstaculizar significativamente el ejercicio por parte del Banco de los derechos de inspección y auditoría consignados en ésta Subcláusula 11.1 constituye una práctica prohibida que podrá resultar en la terminación del contrato (al igual que en la declaración de inelegibilidad de acuerdo a los procedimientos vigentes del Banco).
- 12. Alcance de los Suministros**
- 12.1 Los Bienes y Servicios Conexos serán suministrados según lo estipulado en la Lista de Requisitos.
- 13. Entrega y Documentos**
- 13.1 Sujeto a lo dispuesto en la Subcláusula 33.1 de las CGC, la Entrega de los Bienes y Cumplimiento de los Servicios Conexos se realizará de acuerdo con el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento indicado en la Lista de Requisitos. Los detalles de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el Proveedor se especifican en las **CEC**.
- 14. Responsabilidades del Proveedor**
- 14.1 El Proveedor deberá proporcionar todos los Bienes y Servicios Conexos incluidos en el Alcance de Suministros de conformidad con la Cláusula 12 de las CGC, el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento, de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC.
- 15. Precio del Contrato**
- 15.1 Los precios que cobre el Proveedor por los Bienes proporcionados y los Servicios Conexos prestados en virtud del Contrato no podrán ser diferentes de los cotizados por el Proveedor en su oferta, excepto por cualquier ajuste de precios autorizado en las **CEC**.
- 16. Condiciones de Pago**
- 16.1 El precio del Contrato, incluyendo cualquier pago por anticipo, si corresponde, se pagará según se establece en las **CEC**.
- 16.2 La solicitud de pago del Proveedor al Comprador deberá ser por escrito, acompañada de recibos que describan, según corresponda, los Bienes entregados y los Servicios Conexos cumplidos, y de los documentos presentados de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC y en cumplimiento de las

obligaciones estipuladas en el Contrato.

- 16.3 El Comprador efectuará los pagos prontamente, pero de ninguna manera podrá exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura o solicitud de pago por el Proveedor, y después de que el Comprador la haya aceptado.
- 16.4 Las monedas en las que se le pagará al Proveedor en virtud de este Contrato serán aquellas que el Proveedor hubiese especificado en su oferta.
- 16.5 Si el Comprador no efectuara cualquiera de los pagos al Proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en las **CEC**, el Comprador pagará al Proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en las **CEC**, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio o fallo de arbitraje.

17. Impuestos y Derechos

- 17.1 En el caso de Bienes fabricados fuera del país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, timbres, comisiones por licencias, y otros cargos similares impuestos fuera del país del Comprador.
- 17.2 En el caso de Bienes fabricados en el país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias, y otros cargos similares incurridos hasta la entrega de los Bienes contratados con el Comprador.
- 17.3 El Comprador interpondrá sus mejores oficios para que el Proveedor se beneficie con el mayor alcance posible de cualquier exención impositiva, concesiones, o privilegios legales que pudiesen aplicar al Proveedor en el país del Comprador.

18. Garantía Cumplimiento

- 18.1 Si así se estipula en las **CEC**, el Proveedor, dentro de los siguientes veintiocho (28) días de la notificación de la adjudicación del Contrato, deberá suministrar la Garantía de Cumplimiento del Contrato por el monto establecido en las **CEC**.
- 18.2 Los recursos de la Garantía de Cumplimiento serán pagaderos al Comprador como indemnización por cualquier pérdida que le pudiera ocasionar el incumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato.
- 18.3 Como se establece en las **CEC**, la Garantía de Cumplimiento,

si es requerida, deberá estar denominada en la(s) misma(s) moneda(s) del Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador, y presentada en una de los formatos estipuladas por el Comprador en las **CEC**, u en otro formato aceptable al Comprador.

18.4 A menos que se indique otra cosa en las **CEC**, la Garantía de Cumplimiento será liberada por el Comprador y devuelta al Proveedor a más tardar veintiocho (28) días contados a partir de la fecha de Cumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

19. Derechos de Autor

19.1 Los derechos de autor de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada al Comprador por el Proveedor, seguirán siendo de propiedad del Proveedor. Si esta información fue suministrada al Comprador directamente o a través del Proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, el derecho de autor de dichos materiales seguirá siendo de propiedad de dichos terceros.

20. Confidencialidad de la Información

20.1 El Comprador y el Proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el Contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante lo anterior, el Proveedor podrá proporcionar a sus Subcontratistas los documentos, datos e información recibidos del Comprador para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del Contrato. En tal caso, el Proveedor obtendrá de dichos Subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido del Proveedor bajo la Cláusula 20 de las CGC.

20.2 El Comprador no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del Proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el Contrato. Así mismo el Proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida del Comprador para ningún otro propósito que el de la ejecución del Contrato.

20.3 La obligación de las partes de conformidad con las Subcláusulas 20.1 y 20.2 de las CGC arriba mencionadas, no aplicará a información que:

(a) el Comprador o el Proveedor requieran compartir con el

Banco u otras instituciones que participan en el financiamiento del Contrato;

- (b) actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;
- (c) puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue obtenida previamente directa o indirectamente de la otra parte; o
- (d) que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por una tercera parte que no tenía obligación de confidencialidad.

20.4 Las disposiciones precedentes de esta Cláusula 20 de las CGC no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del Contrato con respecto a los Suministros o cualquier parte de ellos.

20.5 Las disposiciones de la Cláusula 20 de las CGC permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del Contrato por cualquier razón.

21. Subcontratación

21.1 El Proveedor informará al Comprador por escrito de todos los subcontratos que adjudique en virtud del Contrato si no los hubiera especificado en su oferta. Dichas notificaciones, en la oferta original u ofertas posteriores, no eximirán al Proveedor de sus obligaciones, deberes y compromisos o responsabilidades contraídas en virtud del Contrato.

21.2 Todos los subcontratos deberán cumplir con las disposiciones de las Cláusulas 3 y 7 de las CGC.

22. Especificaciones y Normas

22.1 Especificaciones Técnicas y Planos

- (a) Los Bienes y Servicios Conexos proporcionados bajo este Contrato deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y a las normas estipuladas en la Sección VI, Lista de Requisitos y, cuando no se hace referencia a una norma aplicable, la norma será equivalente o superior a las normas oficiales cuya aplicación sea apropiada en el país de origen de los Bienes.
- (b) El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre del Comprador, mediante

notificación al Comprador de dicho rechazo.

- (c) Cuando en el Contrato se hagan referencias a códigos y normas conforme a las cuales éste debe ejecutarse, la edición o versión revisada de dichos códigos y normas será la especificada en la Lista de Requisitos. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del Contrato se aplicará solamente con la aprobación previa del Comprador y dicho cambio se registrará de conformidad con la Cláusula 33 de las CGC.

23. Embalaje y Documentos

- 23.1 El Proveedor embalará los Bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el Contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.
- 23.2 El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los bultos deberán cumplir estrictamente con los requisitos especiales que se hayan estipulado expresamente en el Contrato, y cualquier otro requisito, si lo hubiere, especificado en las **CEC** y en cualquiera otra instrucción dispuesta por el Comprador.

24. Seguros

- 24.1 A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, los Bienes suministrados bajo el Contrato deberán estar completamente asegurados, en una moneda de libre convertibilidad de un país elegible, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de conformidad con los *Incoterms* aplicables o según se disponga en las **CEC**.

25. Transporte

- 25.1 A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, la responsabilidad por los arreglos de transporte de los Bienes se registrará por los *Incoterms* indicados.

26. Inspecciones y Pruebas

- 26.1 El Proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes y Servicios Conexos según se dispone en las **CEC**, por su cuenta y sin costo alguno para el Comprador.
- 26.2 Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus Subcontratistas, en el

lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de los Bienes o en otro lugar en el país del Comprador establecido en las **CEC**. De conformidad con la Subcláusula 26.3 de las CGC, cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para el Comprador.

- 26.3 El Comprador o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la Subcláusula 26.2 de las CGC, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.
- 26.4 Cuando el Proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente al Comprador indicándole el lugar y la hora. El Proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir al Comprador o a su representante designado presenciar las pruebas y/o inspecciones.
- 26.5 El Comprador podrá requerirle al Proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el Contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el Contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del Contrato. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del Proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.
- 26.6 El Proveedor presentará al Comprador un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.
- 26.7 El Comprador podrá rechazar algunos de los Bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El Proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para el Comprador. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para el Comprador, una vez que notifique al

Comprador de conformidad con la Subcláusula 26.4 de las CGC.

26.8 El Proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los Bienes o de parte de ellos, ni la presencia del Comprador o de su representante, ni la emisión de informes, de conformidad con la Subcláusula 26.6 de las CGC, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del Contrato.

**27. Liquidación por
Daños y
Perjuicios**

27.1 Con excepción de lo que se establece en la Cláusula 32 de las CGC, si el Proveedor no cumple con la entrega de la totalidad o parte de los Bienes en la(s) fecha(s) establecida(s) o con la prestación de los Servicios Conexos dentro del período especificado en el Contrato, sin perjuicio de los demás recursos que el Comprador tenga en virtud del Contrato, éste podrá deducir del Precio del Contrato por concepto de liquidación de daños y perjuicios, una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los Bienes atrasados o de los servicios no prestados establecido en las CEC por cada semana o parte de la semana de retraso hasta alcanzar el máximo del porcentaje especificado en esas CEC. Al alcanzar el máximo establecido, el Comprador podrá dar por terminado el Contrato de conformidad con la Cláusula 35 de las CGC.

**28. Garantía de los
Bienes**

28.1 El Proveedor garantiza que todos los bienes suministrados en virtud del Contrato son nuevos, sin uso, del modelo más reciente o actual e incorporan todas las mejoras recientes en cuanto a diseño y materiales, a menos que el Contrato disponga otra cosa.

28.2 De conformidad con la Subcláusula 22.1(b) de las CGC, el Proveedor garantiza que todos los bienes suministrados estarán libres de defectos derivados de actos y omisiones que éste hubiese incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en el país de destino final.

28.3 Salvo que se indique otra cosa en las CEC, la garantía permanecerá vigente durante el período cuya fecha de terminación sea la más temprana entre los períodos siguientes: doce (12) meses a partir de la fecha en que los Bienes, o cualquier parte de ellos según el caso, hayan sido entregados y aceptados en el punto final de destino indicado en el Contrato, o dieciocho (18) meses a partir de la fecha de embarque en el puerto o lugar de flete en el país de origen.

28.4 El Comprador comunicará al Proveedor la naturaleza de los

defectos y proporcionará toda la evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. El Comprador otorgará al Proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

28.5 Tan pronto reciba el Proveedor dicha comunicación, y dentro del plazo establecido en las **CEC**, deberá reparar o reemplazar los Bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para el Comprador.

28.6 Si el Proveedor después de haber sido notificado, no cumple con corregir los defectos dentro del plazo establecido en las **CEC**, el Comprador, dentro de un tiempo razonable, podrá proceder a tomar las medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del Proveedor y sin perjuicio de otros derechos que el Comprador pueda ejercer contra el Proveedor en virtud del Contrato.

29. Indemnización por Derechos de Patente

29.1 De conformidad con la Subcláusula 29.2, el Proveedor indemnizará y librára de toda responsabilidad al Comprador y sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que el Comprador tenga que incurrir como resultado de transgresión o supuesta transgresión de derechos de patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derecho de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del Contrato debido a:

- (a) la instalación de los bienes por el Proveedor o el uso de los bienes en el País donde está el lugar del proyecto; y
- (b) la venta de los productos producidos por los Bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los Bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el Contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del Contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultara del uso de los Bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el Proveedor en virtud del Contrato.

29.2 Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Comprador como resultado de alguna de las situaciones

indicadas en la Subcláusula 29.1 de las CGC, el Comprador notificará prontamente al Proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre del Comprador responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

- 29.3 Si el Proveedor no notifica al Comprador dentro de veintiocho (28) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, el Comprador tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.
- 29.4 El Comprador se compromete, a solicitud del Proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el Proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. El Comprador será reembolsado por el Proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.
- 29.5 El Comprador deberá indemnizar y eximir de culpa al Proveedor y a sus empleados, funcionarios y Subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al Proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del Contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por el Comprador o a nombre suyo.

30. Limitación de Responsabilidad

- 30.1 Excepto en casos de negligencia criminal o de malversación,
- (a) el Proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual, de agravio o de otra índole frente al Comprador por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del Proveedor de pagar al Comprador los daños y perjuicios previstos en el Contrato, y
 - (b) la responsabilidad total del Proveedor frente al Comprador, ya sea contractual, de agravio o de otra índole, no podrá exceder el Precio del Contrato, entendiéndose que tal

limitación de responsabilidad no se aplicará a los costos provenientes de la reparación o reemplazo de equipo defectuoso, ni afecta la obligación del Proveedor de indemnizar al Comprador por transgresiones de patente.

31. Cambio en las Leyes y Regulaciones

31.1 A menos que se indique otra cosa en el Contrato, si después de la fecha de 28 días antes de la presentación de ofertas, cualquier ley, reglamento, decreto, ordenanza o estatuto con carácter de ley entrase en vigencia, se promulgase, abrogase o se modificase en el lugar del país del Comprador donde está ubicado el Proyecto (incluyendo cualquier cambio en interpretación o aplicación por las autoridades competentes) y que afecte posteriormente la fecha de Entrega y/o el Precio del Contrato, dicha Fecha de Entrega y/o Precio del Contrato serán incrementados o reducidos según corresponda, en la medida en que el Proveedor haya sido afectado por estos cambios en el desempeño de sus obligaciones en virtud del Contrato. No obstante lo anterior, dicho incremento o disminución del costo no se pagará separadamente ni será acreditado si el mismo ya ha sido tenido en cuenta en las provisiones de ajuste de precio, si corresponde y de conformidad con la Cláusula 15 de las CGC.

32. Fuerza Mayor

32.1 El Proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del Contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.

32.2 Para fines de esta Cláusula, “Fuerza Mayor” significa un evento o situación fuera del control del Proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del Proveedor. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos, actos del Comprador en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.

32.3 Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el Proveedor notificará por escrito al Comprador a la máxima brevedad posible sobre dicha condición y causa. A menos que el Comprador disponga otra cosa por escrito, el Proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del Contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de Fuerza Mayor existente.

33. Ordenes de

33.1 El Comprador podrá, en cualquier momento, efectuar cambios

Cambio y Enmiendas al Contrato

dentro del marco general del Contrato, mediante orden escrita al Proveedor de acuerdo con la Cláusula 8 de las CGC, en uno o más de los siguientes aspectos:

- (a) planos, diseños o especificaciones, cuando los Bienes que deban suministrarse en virtud al Contrato deban ser fabricados específicamente para el Comprador;
- (b) la forma de embarque o de embalaje;
- (c) el lugar de entrega, y/o
- (d) los Servicios Conexos que deba suministrar el Proveedor.

33.2 Si cualquiera de estos cambios causara un aumento o disminución en el costo o en el tiempo necesario para que el Proveedor cumpla cualquiera de las obligaciones en virtud del Contrato, se efectuará un ajuste equitativo al Precio del Contrato o al Plan de Entregas/de Cumplimiento, o a ambas cosas, y el Contrato se enmendará según corresponda. El Proveedor deberá presentar la solicitud de ajuste de conformidad con esta Cláusula, dentro de los veintiocho (28) días contados a partir de la fecha en que éste reciba la solicitud de la orden de cambio del Comprador.

33.3 Los precios que cobrará el Proveedor por Servicios Conexos que pudieran ser necesarios pero que no fueron incluidos en el Contrato, deberán convenirse previamente entre las partes, y no excederán los precios que el Proveedor cobra actualmente a terceros por servicios similares.

33.4 Sujeto a lo anterior, no se introducirá ningún cambio o modificación al Contrato excepto mediante una enmienda por escrito ejecutada por ambas partes.

34. Prórroga de los Plazos

34.1 Si en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, el Proveedor o sus Subcontratistas encontrasen condiciones que impidiesen la entrega oportuna de los Bienes o el cumplimiento de los Servicios Conexos de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC, el Proveedor informará prontamente y por escrito al Comprador sobre la demora, posible duración y causa. Tan pronto como sea posible después de recibir la comunicación del Proveedor, el Comprador evaluará la situación y a su discreción podrá prorrogar el plazo de cumplimiento del Proveedor. En dicha circunstancia, ambas partes ratificarán la prórroga mediante una enmienda al Contrato.

33.2 Excepto en el caso de Fuerza Mayor, como se indicó en la Cláusula 32 de las CGC, cualquier retraso en el desempeño de

sus obligaciones de Entrega y Cumplimiento expondrá al Proveedor a la imposición de liquidación por daños y perjuicios de conformidad con la Cláusula 27 de las CGC, a menos que se acuerde una prórroga en virtud de la Subcláusula 34.1 de las CGC.

35. Terminación

35.1 Terminación por Incumplimiento

- (a) El Comprador, sin perjuicio de otros recursos a su haber en caso de incumplimiento del Contrato, podrá terminar el Contrato en su totalidad o en parte mediante una comunicación de incumplimiento por escrito al Proveedor en cualquiera de las siguientes circunstancias:
 - (i) si el Proveedor no entrega parte o ninguno de los Bienes dentro del período establecido en el Contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por el Comprador de conformidad con la Cláusula 34 de las CGC; o
 - (ii) Si el Proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del Contrato; o
 - (iii) Si el Proveedor, a juicio del Comprador, durante el proceso de licitación o de ejecución del Contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción, según se define en la Cláusula 3 de las CGC
- (b) En caso de que el Comprador termine el Contrato en su totalidad o en parte, de conformidad con la Cláusula 35.1(a) de las CGC, éste podrá adquirir, bajo términos y condiciones que considere apropiadas, Bienes o Servicios Conexos similares a los no suministrados o prestados. En estos casos, el Proveedor deberá pagar al Comprador los costos adicionales resultantes de dicha adquisición. Sin embargo, el Proveedor seguirá estando obligado a completar la ejecución de aquellas obligaciones en la medida que hubiesen quedado sin concluir.

35.2 Terminación por Insolvencia

- (a) El Comprador podrá rescindir el Contrato mediante comunicación por escrito al Proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia. En tal caso, la terminación será sin indemnización alguna para el Proveedor, siempre que dicha terminación no perjudique o afecte algún derecho de acción o recurso que tenga o pudiera llegar a tener posteriormente hacia

el Comprador.

35.3 Terminación por Conveniencia.

- (a) El Comprador, mediante comunicación enviada al Proveedor, podrá terminar el Contrato total o parcialmente, en cualquier momento por razones de conveniencia. La comunicación de terminación deberá indicar que la terminación es por conveniencia del Comprador, el alcance de la terminación de las responsabilidades del Proveedor en virtud del Contrato y la fecha de efectividad de dicha terminación.
- (b) Los bienes que ya estén fabricados y listos para embarcar dentro de los veintiocho (28) días siguientes a al recibo por el Proveedor de la notificación de terminación del Comprador deberán ser aceptados por el Comprador de acuerdo con los términos y precios establecidos en el Contrato. En cuanto al resto de los Bienes el Comprador podrá elegir entre las siguientes opciones:
 - (i) que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del Contrato; y/o
 - (ii) que se cancele el balance restante y se pague al Proveedor una suma convenida por aquellos Bienes o Servicios Conexos que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el Proveedor.

36. Cesión

- 36.1 Ni el Comprador ni el Proveedor podrán ceder total o parcialmente las obligaciones que hubiesen contraído en virtud del Contrato, excepto con el previo consentimiento por escrito de la otra parte.

37. Restricciones a la Exportación

- 37.1 No obstante cualquier obligación incluida en el Contrato de cumplir con todas las formalidades de exportación, cualquier restricción de exportación atribuible al Comprador, al país del Comprador o al uso de los productos/bienes, sistemas o servicios a ser proveídos y que provenga de regulaciones comerciales de un país proveedor de los productos/bienes, sistemas o servicios, y que impidan que el Proveedor cumpla con sus obligaciones contractuales, deberán liberar al Proveedores de la obligación de proveer bienes o servicios. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Licitante pueda demostrar, a satisfacción del Banco y el Comprador, que ha cumplido diligentemente con todas las formalidades tales

como aplicaciones para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación de los productos/bienes, sistemas o servicios de acuerdo a los términos del Contrato. La Terminación del Contrato se hará según convenga al Comprador según lo estipulado en las Subcláusulas 35.3 y 37.1.

Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato

Las siguientes Condiciones Especiales del Contrato (CEC) complementarán y/o enmendarán las Condiciones Generales del Contrato (CGC). En caso de haber conflicto, las provisiones aquí dispuestas prevalecerán sobre las de las CGC.

CGC 1.1(j)	El país del Comprador es: República de Nicaragua.
CGC 1.1(k)	El comprador es: Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ENACAL).
CGC 1.1(o)	El (Los) Destino(s) final(es) del (de los) Sitio(s) del (de los) Proyecto(s) es/son: Bodega In Bond (Almacén fiscal) de ENACAL, ubicada en <i>Plantel Santa Clara de ENACAL, kilometro 4 Carretera Norte, Managua, de Parmalat 500 metros al norte.</i>
CGC 4.2 (a)	El significado de los términos comerciales será el establecido en los <i>Incoterms</i> . Si el significado de cualquier término comercial y los derechos y obligaciones correspondientes a las partes no corresponde a los establecidos en los <i>Incoterms</i> , el mismo deberá corresponder a los establecidos en: NO APLICA.
CGC 4.2 (b)	La versión de la edición de los <i>Incoterms</i> será: 2000.
CGC 5.1	El idioma será: español
CGC 8.1	Para notificaciones , la dirección del Comprador será: Atención: <i>Lic. Natalia Avilés Herrera</i> Dirección postal: Kilometro 5 Carretera sur <i>Piso/Oficina Oficinas Centrales de ENACAL, plantel Asososca</i> Ciudad: <i>Managua</i> Código postal: 3599 y 968 País: <i>Nicaragua</i> Teléfono: (505) 2253 – 8000 ext. 2174 Facsimile: (505) 22667914 Dirección electrónica: vcompras@enacal.com.ni con copia a unidadadquis@enacal.com.ni
CEC 9.1	La ley que rige será la ley de: <i>Nicaragua</i>
CGC 10.2	Los reglamentos de los procedimientos para los procesos de arbitraje, de conformidad con la Cláusula 10.2 de las CGC, serán:

	<p>(a) Contrato con un Proveedor extranjero:</p> <p>CGC 10.2 (a) - Todas las controversias generadas en relación con este Contrato deberán ser resueltas finalmente de conformidad con el Reglamento de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional, por uno o más árbitros designados de acuerdo con dicho Reglamento.”</p> <p>(b) Contratos con Proveedores ciudadanos del país del Comprador:</p> <p>En caso de cualquier controversia que resulte de este contrato o que guarde relación con el mismo, relativo a su interpretación, incumplimiento, resolución o nulidad, se resolverá a través de un proceso arbitral administrado por el Centro de Mediación y Arbitraje de la Cámara de Comercio de Nicaragua de conformidad con su Reglamento de Arbitraje. El lugar del arbitraje será en Managua, ante un Tribunal Arbitral constituido por un árbitro, que decidirá conforme a equidad, el idioma que se utilizará es el español, el laudo es definitivo y obligatorio para las partes.</p>
CGC 13.1	<p>Detalle de los documentos de Embarque y otros documentos que deben ser proporcionados por el Proveedor: 1) Original y dos copias del conocimiento de embarque negociable, completo con la indicación “flete pagado” y dos (2) copias del conocimiento de embarque no negociable. El documento original debe contener la firma autorizada con sello de REFRENDO. 2) Copia de la lista de embarque con indicación del contenido de cada bulto (lista de empaque). 3) Original y copia de Certificado de Seguro. 4) Original y copia del Certificado del Fabricante u Oferente referida a la calidad de los Bienes. 5) Original y copia del Certificado de Origen.- Todos los documentos deben ser consignados a nombre de ENACAL.</p> <p>El Comprador deberá recibir los documentos arriba mencionados antes de la llegada de los Bienes; si no recibe dichos documentos, todos los gastos consecuentes correrán por cuenta del Proveedor.</p>
CGC 15.1	<p>Los precios de los Bienes suministrados y los Servicios Conexos prestados <i>no serán</i> ajustables.</p>
CGC 16.1	<p>Modelo de disposición:</p> <p>CGC 16.1 - La forma y condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato serán las siguientes:</p> <p>Pago de bienes importados:</p> <p>El pago de la parte en moneda extranjera se efectuará en Córdoba si el proveedor es nacional y en Dólares si el proveedor es extranjero.</p> <p>(i) Anticipo: El diez por ciento (10%) del Precio del Contrato se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes a la firma del</p>

	<p>Contrato, contra solicitud de pago y presentación de una garantía bancaria por el monto equivalente y válida hasta que los bienes hayan sido entregados en la forma establecida en los documentos de licitación o en otra forma que el Comprador considere aceptable.</p> <p>(ii) Al embarcar los bienes: El ochenta por ciento (80%) del precio de los bienes embarcados se pagará mediante una carta de crédito irrevocable, confirmada, abierta a favor del Proveedor en un banco de su país, contra la presentación de los documentos especificados en la Cláusula 13 de las CGC.</p> <p>(iii) Al recibir los bienes: El diez por ciento (10%) del precio del Contrato de los bienes recibidos se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes de recibidos los bienes, contra presentación de una solicitud de pago acompañada de un certificado de aceptación emitido por el Comprador.</p> <p>El pago de la parte en moneda nacional se efectuará en Córdoba si el proveedor es nacional y en Dólares si el proveedor es extranjero, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de una solicitud de pago acompañada de un certificado del Comprador que indique que los bienes han sido recibidos y que todos los demás servicios contratados han sido cumplidos.</p> <p>Pago de bienes y servicios suministrados desde el país del Comprador:</p> <p>El pago de los bienes y servicios suministrados desde el país del Comprador se efectuará en Córdoba si el proveedor es nacional y en Dólares si el proveedor es extranjero, de la siguiente manera:</p> <p>(i) Anticipo: El diez por ciento (10%) del precio total del Contrato se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de un recibo y de una garantía bancaria por un monto equivalente, en la forma establecida en los documentos de licitación o en otra forma que el Comprador considere aceptable.</p> <p>(ii) Contra entrega: El ochenta por ciento (80%) del Precio del Contrato se pagará en el momento de la recepción de los bienes, contra presentación de los documentos especificados en la Cláusula 13 de las CGC.</p> <p>(iii) Contra aceptación: El diez por ciento (10%) restante del Precio del Contrato se pagará al Proveedor dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del certificado de aceptación de la entrega respectiva, emitido por el Comprador.</p>
CGC 16.5	El plazo de pago después del cual el Comprador deberá pagar interés al

	<p>Proveedor es 30 <i>días</i></p> <p>La tasa de interés que se aplicará es del 6 % <i>anual</i>.</p>
CGC 18.1	<p><i>Se requerirá una Garantía de Cumplimiento.</i></p> <p><i>El monto de la Garantía deberá ser: 10 %</i></p>
CGC 18.3	<p>Si se requiere una Garantía de Cumplimiento, ésta deberá presentarse en la forma de: <i>una Garantía Bancaria</i>.</p> <p>Si se requiere una Garantía de Cumplimiento, ésta deberá estar denominada en: <i>Dólares norteamericanos</i>.</p>
CGC 18.4	<p>La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar: a más tardar 28 días luego de cumplidas las obligaciones del Proveedor.</p>
CGC 23.2	<p>El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación:</p> <p><u>Lotes 1 y 2:</u> Las cajas de medidores y repuestos deberán ser identificadas con el nombre de ENACAL y nombre de la Licitación a la que corresponde, indicando su contenido de medidores clasificados por tipo, diámetro y número de serie de cada medidor.</p> <p><u>Lote 3:</u> Ser identificadas con el nombre de ENACAL y nombre de la Licitación a la que corresponde.</p>
CGC 24.1	<p>La cobertura de seguro será según se establece en los <i>Incoterms</i>.</p>
CGC 25.1	<p>La responsabilidad por el transporte de los Bienes será según se establece en los <i>Incoterms</i>.</p>
CGC 26.1	<p>Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: <i>Como se indica en el apartado inspecciones y pruebas de la Sección VI del presente Documento de Licitación.</i></p>
CGC 26.2	<p>Las inspecciones y pruebas se realizarán en: <i>el lugar de destino convenido de los bienes</i>.</p>
CGC 27.1	<p>El valor de la liquidación por daños y perjuicios será: cero punto tres por ciento (0.3%) por semana.</p>
CGC 27.1	<p>El monto máximo de la liquidación por daños y perjuicios será: 10 %.</p>
CGC 28.3	<p>El período de validez de la Garantía será 36 <i>meses</i>. Para fines de la Garantía, el (los) lugar(es) de destino(s) final(es) será(n): Ciudad de Managua.</p>

CGC 28.5	El plazo para reparar o reemplazar los bienes será: noventa (90) días después de realizado el reclamo al Proveedor.
-----------------	---

Anexo: Fórmula para Ajuste de Precios (NO APLICA PARA ESTA LICITACIÓN)

Si de conformidad con la Cláusula 15.2, los precios son ajustables, el siguiente método será utilizado para calcular el ajuste de los precios.

- 15.2 Los precios pagaderos al Proveedor, tal como se establece en el Contrato, estarán sujetos a reajuste durante la ejecución del Contrato a fin de poder reflejar las variaciones surgidas en el costo de los componentes de mano de obra y materiales, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$P_1 = P_0 \left(a + b \frac{L_1}{L_0} + c \frac{M_1}{M_0} \right) - P_0$$

$$a+b+c = 1$$

donde:

- P_1 = ajuste pagadero al Proveedor
- P_0 = Precio del Contrato (precio básico)
- a = elemento fijo que representa utilidades y gastos generales incluidos en el Precio del Contrato, que comúnmente se establece entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%).
- b = porcentaje estimado del Precio del Contrato correspondiente a la mano de obra.
- c = porcentaje estimado del Precio del Contrato correspondiente a los materiales.
- L_0, L_1 = índices de mano de obra aplicables al tipo de industria que corresponda según el país de origen de los bienes, en la fecha básica y en la fecha del ajuste, respectivamente.
- M_0, M_1 = índices de materiales correspondientes a las principales materias primas en la fecha básica y en la fecha de ajuste, respectivamente, en el país de origen.

Los coeficientes a , b , y c según los establece el Comprador son como sigue:

a = [indicar el valor del coeficiente]

b = [indicar el valor del coeficiente]

c = [indicar el valor del coeficiente]

El Licitante indicará en su oferta la fuente de los índices y la fecha base de los índices.

Fecha base = treinta (30) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas.

Fecha del ajuste = *[indicar el número de semanas]* semanas antes de la fecha de embarque (que representa el punto medio del período de fabricación).

La fórmula de ajuste de precio anterior podrá ser invocada por cualquiera de las partes bajo las siguientes condiciones:

- (a) No se permitirá ningún reajuste de precios posteriores a las fechas originales de entrega, salvo indicación expresa en la carta de prórroga. Como regla general, no se permitirán reajustes de precios por períodos de retraso por los cuales el Proveedor es totalmente responsable. Sin embargo, el Comprador tendrá derecho a una reducción de precios de los Bienes y Servicios objeto del reajuste.
- (b) Si la moneda en la cual el Precio del Contrato P_0 está expresado es diferente de la moneda de origen de los índices de la mano de obra y de los materiales, se aplicará un factor de corrección para evitar reajustes incorrectos al Precio del Contrato. El factor de corrección será igual a la relación que exista entre los tipos de cambio entre las dos monedas en la fecha básica y en la fecha del ajuste tal como se definen anteriormente.
- (c) No se efectuará ningún reajuste de precio a la porción del Precio del Contrato pagado al Proveedor como anticipo.

Sección IX. Formularios del Contrato

Índice de Formularios

1. Convenio de Contrato	116
2. Garantía de Cumplimiento	118
3. Garantía Bancaria por Pago Anticipado	120

1. Convenio de Contrato

[El Licitante seleccionado completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas]

ESTE CONVENIO DE CONTRATO es celebrado

El día *[indicar: **número**]* de *[indicar: **mes**]* de *[indicar: **año**]*.

ENTRE

- (1) *[indicar nombre completo del Comprador]*, una *[indicar la descripción de la entidad jurídica, por ejemplo, una Agencia del Ministerio de del Gobierno de {indicar el nombre del país del Comprador}, o corporación integrada bajo las leyes de {indicar el nombre del país del Comprador}]* y físicamente ubicada en *[indicar la dirección del Comprador]* (en adelante denominado “el Comprador”), y
- (2) *[indicar el nombre del Proveedor]*, una corporación incorporada bajo las leyes de *[indicar: nombre del país del Proveedor]* físicamente ubicada en *[indicar: dirección del Proveedor]* (en adelante denominada “el Proveedor”).

POR CUANTO el Comprador ha llamado a licitación respecto de ciertos Bienes y Servicios Conexos, *[inserte una breve descripción de los bienes y servicios]* y ha aceptado una oferta del Proveedor para el suministro de dichos Bienes y Servicios por la suma de *[indicar el Precio del Contrato en palabras y cifras expresado en la(s) moneda(s) del Contrato y]* (en adelante denominado “Precio del Contrato”).

ESTE CONVENIO ATESTIGUA LO SIGUIENTE:

1. En este Convenio las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que se les asigne en las respectivas condiciones del Contrato a que se refieran.
2. Los siguientes documentos constituyen el Contrato entre el Comprador y el Proveedor, y serán leídos e interpretados como parte integral del Contrato:
 - (a) Este Convenio de Contrato;
 - (b) Las Condiciones Especiales del Contrato
 - (c) Las Condiciones Generales del Contrato;
 - (d) Los Requerimientos Técnicos (incluyendo la Lista de Requisitos y las Especificaciones Técnicas);
 - (e) La oferta del Proveedor y las Listas de Precios originales;
 - (f) La notificación de Adjudicación del Contrato emitida por el Comprador.

- (g) *[Agregar aquí cualquier otro(s) documento(s)]*
3. Este Contrato prevalecerá sobre todos los otros documentos contractuales. En caso de alguna discrepancia o inconsistencia entre los documentos del Contrato, los documentos prevalecerán en el orden enunciado anteriormente.
 4. En consideración a los pagos que el Comprador hará al Proveedor conforme a lo estipulado en este Contrato, el Proveedor se compromete a proveer los Bienes y Servicios al Comprador y a subsanar los defectos de éstos de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.
 5. El Comprador se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en el Contrato en el plazo y en la forma prescritos en éste.

EN TESTIMONIO de lo cual las partes han ejecutado el presente Convenio de conformidad con las leyes de *[indicar el nombre de la ley del país que gobierna el Contrato]* en el día, mes y año antes indicados.

Por y en nombre del Comprador

Firmado: *[indicar firma]*

en capacidad de *[indicar el título u otra designación apropiada]*

en la presencia de *[indicar la identificación del testigo]*

Por y en nombre del Proveedor

Firmado: *[indicar la(s) firma(s) del (los) representante(s) autorizado(s) del Proveedor]*

en capacidad de *[indicar el título u otra designación apropiada]*

en la presencia de *[indicar la identificación del testigo]*

2. Garantía de Cumplimiento

[El banco, a solicitud del Licitante seleccionado, completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas]

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes, y año) de la presentación de la oferta]*
LPI No. y Título: *[indicar el No. y título del proceso licitatorio]*

Sucursal del banco u oficina *[nombre completo del Garante]*

Beneficiario: *[Nombre completo del Proveedor]*

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO No.: *[indicar el número de la Garantía]*

Se nos ha informado que *[nombre completo del Proveedor]* (en adelante denominado “el Proveedor”) ha celebrado el contrato No. *[indicar número]* de fecha *[indicar día, y mes]* de *[indicar año]* con ustedes, para el suministro de *[breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos]* (en adelante denominado “el Contrato”).

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

A solicitud del Proveedor, nosotros por medio de la presente garantía nos obligamos irrevocablemente a pagarles a ustedes una suma o sumas, que no excedan *[indicar la(s) suma(s) en cifras y en palabras]*¹² contra su primera solicitud por escrito, acompañada de una declaración escrita, manifestando que el Proveedor está en violación de sus obligaciones en virtud del Contrato, sin argumentaciones ni objeciones capciosas, sin necesidad de que ustedes prueben o acrediten las causas o razones de su demanda o la suma especificada en ella.

Esta garantía expirará a más tardar el *[indicar el número]* día de *[indicar el mes]* de *[indicar el año]*¹³, y cualquier reclamación de pago bajo esta garantía deberá ser recibida por nosotros en esta oficina en o antes de esa fecha.

¹² El banco deberá insertar la suma establecida en las CEC y denominada como se establece en las CEC, ya sea en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador.

¹³ Las fechas han sido establecidas de conformidad con la Cláusula 18.4 de las Condiciones Generales del Contrato (“CGC”) teniendo en cuenta cualquier otra obligación de garantía del Proveedor de conformidad con la Cláusula 16.2 de las CGC, prevista a ser obtenida con una Garantía de Cumplimiento parcial. El Comprador deberá advertir que en caso de prórroga del plazo para cumplimiento del Contrato, el Comprador tendrá que solicitar al banco una extensión de esta Garantía. Dicha solicitud deberá ser por escrito y presentada antes de la fecha de expiración establecida en la Garantía. Al preparar esta Garantía el Comprador pudiera considerar agregar el siguiente texto en el Formulario, al final del penúltimo párrafo: “Nosotros convenimos en una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses] [un año], en respuesta a una solicitud por escrito de dicha extensión por el Comprador, la que nos será presentada antes de la expiración de la Garantía.”

Esta garantía está sujeta a las “Reglas Uniformes de la CCI relativas a las garantías contra primera solicitud” (*Uniform Rules for Demand Guarantees*), Publicación ICC No. 458, con excepción de lo estipulado en el literal (ii) del Subartículo 20(a)

[firmas de los representantes autorizados del banco y del Proveedor]

4. Garantía Bancaria por Pago de Anticipo

[El banco, a solicitud del Licitante seleccionado, completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas]

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes, y año) de la presentación de la oferta]*
LPI No. y Título: *[indicar el No. y título del proceso licitatorio]*

[Membrete del banco]

Beneficiario: *[Nombre y dirección del Comprador]*

GARANTIA POR PAGO DE ANTICIPO No.: *[insertar el No. de la Garantía por Pago de Anticipo]*

A nosotros *[indicar el nombre jurídico y dirección del banco]* se nos ha informado que *[indicar nombre completo y dirección del Proveedor]* (en adelante denominado “el Proveedor”) ha celebrado con ustedes el contrato No. *[indicar número del Contrato]* de fecha *[indicar la fecha del Acuerdo]*, para el suministro de *[breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos]* (en adelante denominado “el Contrato”).

Así mismo, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se hará un anticipo contra una garantía por pago de anticipo.

A solicitud del Proveedor, nosotros por medio de la presente garantía nos obligamos irrevocablemente a pagarles a ustedes una suma o sumas, que no excedan en total *[indicar la(s) suma(s) en cifras y en palabras]*¹⁴ contra el recibo de su primera solicitud por escrito, declarando que el Proveedor está en violación de sus obligaciones en virtud del Contrato, porque el Proveedor ha utilizado el pago de anticipo para otros fines que los estipulados para la provisión de los bienes.

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

Esta Garantía permanecerá vigente y en pleno efecto a partir de la fecha en que el Proveedor reciba el pago por anticipo, conforme a lo estipulado en el Contrato y hasta *[indicar fecha]*¹⁵

¹⁴ El Banco deberá insertar la suma establecida en las CEC y denominada como se establece en las CEC, ya sea en la(s) moneda(s) denominada(s) en el Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador.

¹⁵ Indicar la fecha de Entrega estipulada en el Plan de Entrega del Contrato. El Comprador deberá advertir que en caso de una prórroga al plazo de ejecución del Contrato, el Comprador tendrá que solicitar al banco una extensión de esta Garantía. Dicha solicitud deberá ser por escrito y presentada antes de la expiración de la fecha establecida en la Garantía. Al preparar esta Garantía el Comprador pudiera considerar agregar el siguiente texto en el Formulario, al final del penúltimo párrafo: “Nosotros convenimos en una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses] [un año], en respuesta a una solicitud por escrito del Comprador de dicha extensión, la que nos será presentada antes de que expire la Garantía.”

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

[firma(s) de los representantes autorizados del banco]

Llamado a Licitación

República de Nicaragua

Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua (PRASMA)

Convenio de Financiamiento No. 4527-NI y Donación No. H4300-NI

“Adquisición de Micro y Macro medidores y cajas para Micro medidores”

LPI-030-2010

1. Este llamado a licitación se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que para este Proyecto fuese publicado en el *Development Business*, edición No. **742** del **16 de Enero de 2009**.
2. La **República de Nicaragua** ha recibido un préstamo de la Asociación Internacional de Fomento para financiar parcialmente el costo del **Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua, PRASMA**, y se propone utilizar parte de los fondos de este préstamo para efectuar los pagos bajo el Contrato de Préstamo No. 4527-Ni y Donación H4300-Ni. para la ***“Adquisición de Micro y Macro medidores y cajas para Micro medidores”***.
3. La Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ENACAL) invita a los licitantes elegibles a presentar ofertas selladas para ***“Adquisición de Micro y Macro medidores y cajas para Micro medidores”***.
4. La licitación se efectuará conforme a los procedimientos de Licitación Pública Internacional (ICB) establecidos en la publicación del Banco Mundial titulada *Normas: Adquisiciones con Préstamos del BIRF y Créditos de la AIF*, y está abierta a todos los licitantes de países elegibles, según se definen en los Documentos de Licitación.
5. Los licitantes elegibles que estén interesados podrán obtener información adicional de: Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios, Lic. Natalia Avilés Herrera, Directora de Adquisiciones e Importaciones, vcompras@enacal.com.ni y revisar los documentos de licitación en la página www.nicaraguacompra.gob.ni
6. Los requisitos de calificación se detallan en el documento de licitación (DDL), e incluyen revisión financiera del oferente y experiencia en el suministro de los bienes licitados. No se otorgará un Margen de Preferencia a contratistas o asociaciones nacionales elegibles.
7. Los licitantes interesados podrán descargar un juego completo de los Documentos de Licitación, o de las aclaraciones que se emitan, en idioma español, descargándolos de forma gratuita en el portal Nicaragua Compra (<http://www.nicaraguacompra.gob.ni/siscaie/portal>).

8. Las ofertas deberán hacerse llegar a la dirección indicada abajo ENACAL - Dirección postal- Kilómetro 5 Carretera Sur; *Piso/Oficina: Oficinas Centrales de ENACAL, plantel Asososca*; Ciudad: *Managua*, Sala de conferencias de la Gerencia de Operaciones de ENACAL, a más tardar a las **9:00 a.m. del 09 de febrero de 2011**. Ofertas electrónicas *no serán* permitidas. Las ofertas que se reciban fuera de plazo serán rechazadas. Las ofertas se abrirán en presencia de los representantes de los licitantes que deseen asistir en persona o en línea en la dirección indicada al final de este Llamado: Sala de conferencias de la Gerencia de Operaciones de ENACAL. Dirección postal- Kilómetro 5 Carretera Sur; *Piso/Oficina: Oficinas Centrales de ENACAL, plantel Asososca*; Ciudad: *Managua*, a las **9:00 a.m. del 09 de febrero de 2011**. Todas las ofertas deberán estar acompañadas de una *Declaración de Mantenimiento de Oferta*.

9. La dirección referida arriba es:

Atención: Lic. Natalia Avilés Herrera – Sala de conferencias Gerencia de Operaciones

Dirección postal: Kilómetro 5 Carretera Sur

Piso/Oficina: Oficinas Centrales de ENACAL, plantel Asososca

Ciudad: *Managua*

Código postal: 3599 y 968 Nicaragua

Teléfono: (505) 2253 – 8000

Facsímile: (505) 2667914

Dirección electrónica: vcompras@enacal.com.ni