

INVITACIÓN A LICITAR

***laL-18-006 "Repotenciación del Sistema de Agua Potable de la
cabecera parroquial de Limones, Cantón Zapotillo,
Provincia de Loja"***

***Proyecto 00091894 - Gestión Integrada de Recursos Hídricos de las
Cuencas Transfronterizas y Acuíferos de Puyango Tumbes, Catamayo
Chira y Zarumilla***

Quito – Ecuador



*Al servicio
de las personas
y las naciones*

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO

Enero – 2018

Sección 1. Carta de invitación

Quito, 25 de enero de 2018

Estimadas/os señores/as:

Asunto: Proyecto 00091294 - Gestión Integrada de Recursos Hídricos de las Cuencas Transfronterizas y Acuíferos de Puyango Tumbes, Catamayo Chira y Zarumilla

laL-18-006 "Repotenciación del Sistema de Agua Potable de la cabecera parroquial de Limones, Cantón Zapotillo, Provincia de Loja"

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) tiene el gusto de invitarle a presentar una Oferta a la presente Invitación a Licitación (laL) para la provisión de los bienes arriba mencionados y cuyo detalle se encuentra en las Especificaciones Técnicas adjuntas, Sección 3.

La presente laL está compuesta de los siguientes documentos:

- [Sección 1](#) – Esta Carta de invitación
- [Sección 2](#) – Instrucciones a los Licitantes (que incluyen la Hoja de Datos)
- [Sección 3](#) – Lista de Requisitos y Especificaciones Técnicas
- [Sección 4](#) – Formulario de Presentación de la Oferta
- [Sección 5](#) – Documentos que avalan la elegibilidad y las calificaciones del Licitante
- [Sección 6](#) – Formulario de Oferta Técnica
- [Sección 7](#) – Formulario de Oferta Financiera
- [Sección 8](#) – Formulario de Garantía de Licitación (*no aplica*)
- [Sección 9](#) – Formulario de Garantía de Ejecución
- [Sección 10](#) – Formulario de Garantía de Pago por Adelantado
- [Sección 11](#) – Contrato de Servicios Profesionales, que incluye los Términos y Condiciones Generales

Su Oferta Técnica-Financiera deberá ser presentada con arreglo a las indicaciones de la Sección 2.

En caso de estar interesado en participar, mucho le agradeceremos, enviar una comunicación al correo electrónico: licitaciones.ec@undp.org, indicando el nombre y número del concurso. Asimismo, si requiere aclaraciones adicionales, favor enviarlas como se indica en la Hoja de Datos adjunta.

El PNUD queda a la espera recibir su Oferta y le da las gracias de antemano por su interés en las oportunidades de adquisición que ofrece el PNUD.

Atentamente le saluda,

Unidad de Adquisiciones
PNUD Ecuador

Señores/ Señoras
EMPRESAS
Presente

Sección 2: Instrucciones a los Licitantes¹

Definiciones

- a) "*Oferta*" se refiere a la respuesta del Licitante a la Invitación a Licitación, e incluirá el Formulario de Presentación de la Oferta, el Formulario de Oferta Técnica, el Formulario de Oferta Financiera y toda otra documentación pertinente que se requiera en la laL.
- b) "*Licitante*" se refiere a cualquier entidad legal que pueda presentar, o que haya presentado, una Oferta para el suministro de bienes y la provisión de servicios conexos solicitados por el PNUD.
- c) "*Contrato*" se refiere al acuerdo que será firmado por y entre el PNUD y el Licitante elegido, y a todos los documentos adjuntos al mismo, entre otros los Términos y Condiciones Generales (TCG) y los Apéndices.
- d) "*País*" se refiere al país indicado en la Hoja de Datos;
- e) "*Hoja de Datos*" se refiere a la parte de las Instrucciones dadas a los Licitantes y se utilizan para reflejar las condiciones del proceso de licitación específicas para los requisitos de la laL.
- f) "*Día*" se refiere a día civil.
- g) "*Bienes*" se refiere a cualquier producto, material prima, artículo, material, objeto, equipo, activo o mercancía que requiera el PNUD por la presente laL.
- h) "*Gobierno*" se refiere al Gobierno del país que ha de recibir los bienes o donde se han de prestar los servicios con arreglo a lo que se especifique en el contrato.
- i) "*Instrucciones a los Licitantes*" se refiere a la serie completa de documentos que proporcionan a los Licitantes toda la información necesaria y los procedimientos que deben seguirse en el proceso de preparación de la Oferta.
- j) "*laL*" se refiere a la Invitación a Licitación, y consiste en las instrucciones y referencias preparadas por el PNUD a los efectos de seleccionar al mejor proveedor de servicios para el cumplimiento de los requisitos que se indican en el Lista de Requisitos y las Especificaciones Técnicas.
- k) "*Carta de invitación (Cdi)*" (Sección 1 de la laL) se refiere a la Carta de Invitación que envía el PNUD a los Licitantes.
- l) "*Desviación material*" se refiere a cualquier contenido o característica de la Oferta que sea significativamente diferente de un aspecto o requisito esencial de la laL, y que: (i) altere sustancialmente el alcance y la calidad de los requisitos, (ii) limite los derechos del PNUD y/o las obligaciones del oferente, y (iii) afecte negativamente la equidad y los principios del proceso de adquisición, como por ejemplo poniendo en peligro la posición competitiva de otros oferentes.
- m) "*Lista de Requisitos y Especificaciones Técnicas*" se refiere al documento incluido en la Sección 3 de esta laL, en el que se recoge la relación de bienes solicitados por el PNUD, sus especificaciones, servicios y actividades conexas y las tareas que habrán de realizarse, junto a otras informaciones pertinentes relativas a la recepción y aceptación de los bienes por parte del PNUD.

¹ Nota: Esta Sección 2 "*Instrucciones a los Licitantes*" no se modificará de ninguna manera. **Todo cambio necesario en relación con la información de un determinado país y proyecto se introducirá únicamente por medio de la Hoja de Datos.**

- n) "Servicios" se refiere a todo el conjunto de tareas relacionadas o accesorias a la finalización o la entrega de los bienes solicitados por el PNUD con arreglo a esta IaL.
- o) "Información Adicional a la IaL" se refiere a una comunicación escrita transmitida por el PNUD a los posibles Licitantes, que incluye aclaraciones, respuestas a las consultas recibidas de los Licitantes potenciales o cambios que deban introducirse en la IaL, en cualquier momento después del lanzamiento de la IaL pero antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas.

A. ASPECTOS GENERALES

1. Por este medio, el PNUD solicita Ofertas en respuesta a la presente Invitación a Licitación (IaL). Los Licitantes deberán cumplir estrictamente todos los requisitos de esta IaL. **No se autoriza la introducción de cambios**, sustituciones u otras modificaciones a las normas y disposiciones estipuladas en esta IaL, a menos que lo ordene o apruebe por escrito el PNUD en forma de Información Adicional a la IaL.
2. La presentación de una Oferta se considerará como un reconocimiento por parte del Licitante de **su obligación de aceptar todas las obligaciones estipuladas en esta IaL** y, a menos que se especifique lo contrario, de que el Licitante ha leído, entendido y aceptado todas las instrucciones de esta Licitación.
3. Toda Oferta presentada será considerada como una Oferta del Licitante **y no constituye ni implica la aceptación de la misma por el PNUD**. El PNUD no tiene ninguna obligación de adjudicar un contrato a ningún Licitante, como resultado de esta IaL.
4. El PNUD mantiene una política de cero tolerancia ante las prácticas prohibidas, entre otras el fraude, la corrupción, la colusión, las prácticas contrarias a la ética y la obstrucción. El PNUD está decidido a prevenir, identificar y abordar todas las actividades y prácticas de fraude y corrupción contra el PNUD o contra terceros que participen en las actividades del PNUD.
(Para una descripción completa de las políticas, véase)
http://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/Transparency/UNDP_Anti-fraud_Policy-Spanish_FINAL.pdf y
<http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/protestandsanctions/>
5. En sus respuestas a esta IaL, el PNUD insta a todos los Licitantes a comportarse de manera profesional, objetiva e imparcial, y a tener en todo momento presente en primer lugar los intereses primordiales del PNUD. Los Licitantes deberán evitar estrictamente los conflictos con otros trabajos asignados o con intereses propios, y actuar sin tener en cuenta trabajos futuros. Todo Licitante de quien se demuestre que tiene un conflicto de intereses será descalificado. Sin limitación de la generalidad de todo lo antes citado, se considerará que los Licitantes, y cualquiera de sus afiliados, tienen un conflicto de intereses con una o más partes en este proceso de licitación, si:
 - 5.1 están o han estado asociados en el pasado, con una firma o cualquiera de sus filiales, que haya sido contratada por el PNUD para prestar servicios en la preparación del diseño, la lista de requisitos y las especificaciones técnicas, los análisis y estimaciones de costos, y otros documentos que se utilizarán en la adquisición de los bienes y servicios relacionados con este proceso de selección;
 - 5.2 han participado en la preparación y/o el diseño del programa o proyecto relacionado con los bienes y servicios conexos solicitados en esta Licitación, o
 - 5.3 se encuentran en conflicto por cualquier otra razón que pueda determinar el PNUD, a su discreción.

En caso de dudas de interpretación de lo que es, potencialmente, un conflicto de intereses, el

Licitante deberá dar a conocer su situación al PNUD y pedir la confirmación de éste sobre si existe o no tal conflicto.

6. Del mismo modo, en su Oferta, los Licitantes deberán informar de lo siguiente:
 - 6.1 Cuando los propietarios, copropietarios, oficiales, directores, accionistas mayoritarios o personal clave sean familiares de personal del PNUD participante en las funciones de adquisición y/o el Gobierno del país, o cualquier asociado en la ejecución de recepción de los bienes y servicios conexos establecidos en esta IaL; y
 - 6.2 Toda otra circunstancia que pudiera dar lugar a un conflicto de intereses, real o percibido como tal; colusión o prácticas de competencia improcedentes.

El ocultamiento de dicha información puede dar como resultado el rechazo de la Oferta.

7. La elegibilidad de los Licitantes que sean, total o parcialmente, propiedad del Gobierno estará sujeta a una posterior evaluación del PNUD y a la revisión de diversos factores, como por ejemplo que estén registrados como entidad independiente, alcance de la titularidad o participación estatal, percepción de subvenciones, mandato, acceso a información relacionada con esta IaL, y otros que pudieran permitirles gozar de una ventaja indebida frente a otros Licitantes, y al eventual rechazo de la Oferta.
8. Todos los Licitantes deberán respetar el Código de Conducta de Proveedores del PNUD, que se puede encontrar en este enlace:
http://www.un.org/depts/ptd/pdf/conduct_english.pdf.

B. CONTENIDO DE LA OFERTA

9. Secciones de la IaL

Los Licitantes deberán completar, firmar y presentar los siguientes documentos:

- 9.1 Carta de acompañamiento al Formulario de Presentación de la Oferta (véase IaL, [Sección 4](#));
- 9.2 Documentos que avalan la elegibilidad y calificaciones del Licitante (véase IaL, [Sección 5](#));
- 9.3 Oferta Técnica (véase el formulario indicado en la IaL, [Sección 6](#));
- 9.4 Oferta Financiera (véase el formulario indicado en la IaL [Sección 7](#));
- 9.5 Garantía de Licitación, si procede (véase al respecto la HdD, nº 9 a 11; también, formulario prescrito en la [Sección 8](#) de la IaL);
- 9.6 Anexos o apéndices a la Oferta (incluidos los que se especifican en la Hoja de Datos)

10. Aclaraciones a la licitación

- 10.1 Los Licitantes podrán solicitar aclaraciones sobre cualquiera de los documentos relativos a esta IaL a más tardar en el número de días indicados en la Hoja de Datos ([HdD, nº 16](#)) antes de la fecha de presentación de Ofertas. Toda solicitud de aclaración deberá ser enviada por escrito, por servicio de mensajería o por medios electrónicos a la dirección del PNUD que se indica en la Hoja de Datos ([HdD, nº 17](#)). El PNUD responderá por escrito y por medios electrónicos, y remitirá copias de la respuesta (incluyendo una explicación de la consulta, pero sin identificar el origen de la misma) a todos los Licitantes que hayan confirmado su intención de presentar una Oferta.
- 10.2 El PNUD se compromete a dar respuesta a estas demandas de aclaración con rapidez, pero cualquier demora en la respuesta no implicará ninguna obligación por parte del PNUD de ampliar el plazo de presentación de Ofertas, a menos que el PNUD considere que dicha prórroga está justificada y es necesaria.

11. Modificación de la licitación

- 11.1 En cualquier momento antes de la fecha límite para la presentación de la Oferta, el PNUD podrá, por cualquier motivo –por ejemplo, en respuesta a una aclaración solicitada por un Licitante– modificar la laL, por medio de una Información Adicional a la laL. Se informará por escrito a todos los posibles Licitantes de todos los cambios o modificaciones y de las instrucciones adicionales a través de dicha Información Adicional a la laL, por los medios que se especifican en la Hoja de Datos ([HdD, nº 18](#)).
- 11.2 Con el fin de proporcionar al potencial Licitante un plazo razonable para estudiar las enmiendas en la preparación de su Oferta, el PNUD podrá, de manera discrecional, prorrogar el plazo para la presentación de la Oferta, cuando la naturaleza de la enmienda a la laL justifique dicha ampliación.

C. PREPARACIÓN DE LA OFERTA

12. Costos

El Licitante correrá con todos y cada uno de los costos relacionados con la preparación y/o presentación de la Oferta, independientemente de si ésta resulta seleccionada o no. El PNUD en ningún caso será responsable de dichos costos, independientemente de la modalidad o los efectos del proceso de contratación.

13. Idiomas

La Oferta, así como toda la correspondencia intercambiada entre el Licitante y el PNUD, se redactará en el o los idiomas que se especifiquen en la Hoja de Datos ([HdD, nº 4](#)). Todo material impreso proporcionado por el Licitante escrito en un idioma distinto del o de los que se indiquen en la Hoja de Datos, deberá ir acompañada de una traducción al idioma de preferencia indicado en la Hoja de Datos. A los efectos de interpretación de la Oferta, y en caso de discrepancia o incongruencia en el significado, la versión traducida al idioma de preferencia tendrá prioridad. Al concluir un contrato, el idioma del contrato regirá la relación entre el contratista y el PNUD.

14. Formulario de presentación de la Oferta

El Licitante deberá presentar su Oferta utilizando para ello el Formulario de Presentación de la Oferta que se adjunta en la Sección 4 de la presente laL.

15. Formato y contenido de la Oferta técnica

A menos que se indique lo contrario en la Hoja de Datos ([HdD, nº 28](#)), el Licitante deberá estructurar la Oferta Técnica de la siguiente manera:

- 15.1 Experiencia de la Empresa u Organización: Esta sección proporcionará información detallada sobre **la estructura de gestión de la empresa u organización; su capacidad y sus recursos organizativos y la experiencia** de la empresa u organización; la lista de proyectos y contratos (tanto finalizados como en curso, tanto nacionales como internacionales) relacionados o de naturaleza similar a los requisitos de la laL; **la capacidad de producción** de las instalaciones, cuando el Licitante sea también el fabricante; la autorización del fabricante de los bienes, cuando el Licitante no sea el fabricante, y **la prueba de estabilidad financiera y suficiencia de recursos para completar los servicios requeridos por la laL** (véase la cláusula [nº 18](#) de la laL y la [nº 26](#) de la HdD para más detalles). Otro tanto se aplicará a cualquier otra entidad participante en la laL como empresa mixta o consorcio.
- 15.2 Especificaciones Técnicas y Plan de Implementación: En esta sección se deberá demostrar la respuesta del Licitante a la Lista de Requisitos y Especificaciones

Técnicas, mediante la identificación de los componentes específicos propuestos, de cómo se abordarán los requisitos especificados, punto por punto; la inclusión de una descripción y especificación detallada de los bienes que se solicitan, y los planos y esquemas cuando proceda; las características esenciales de funcionamiento, con identificación de los trabajos o partes de ellos que se subcontraten; una relación de los principales subcontratistas y una explicación de cómo la Oferta cumple o supera las especificaciones al tiempo que garantiza la idoneidad de la aproximación a las condiciones locales y al resto del entorno operativo del proyecto durante toda la vida operativa de los bienes. Los detalles de la Oferta Técnica deberán ir acompañados y apoyados por un Calendario de Implementación, que especifique los plazos de transporte y entrega, cuando proceda, en el marco de la duración del contrato según lo especificado en la Hoja de Datos (HdD, [nº 29](#) y [nº 30](#)).

Los Licitantes deberán ser plenamente conscientes de que los bienes y servicios conexos que el PNUD solicita podrán ser transferidos, de inmediato o más adelante, por el PNUD a socios del Gobierno o a una entidad designada por éste, con arreglo a las políticas y los procedimientos del PNUD. Todos los Licitantes, por lo tanto, deben presentar en sus Ofertas lo siguiente:

- a) Una declaración que indique si es necesario algún tipo de licencia de importación o exportación en relación con los bienes adquiridos o servicios que han de ser prestados, incluyendo cualquier tipo de restricción en el país de origen, la naturaleza de uso o doble uso de los bienes o servicios y cualquier disposición relativa a los usuarios finales;
- b) La confirmación de que el Licitante ha obtenido licencias de esta naturaleza en el pasado y tiene expectativas razonables de obtener todas las licencias necesarias, en caso de que su Oferta se considere la más adecuada, y
- c) La documentación, información y declaración completas de las mercancías clasificadas, o que puedan serlo, como "mercancías peligrosas".

- 15.3 Estructura administrativa y personal clave: Esta sección debe incluir el currículum completo del personal clave asignado para apoyar la implementación de la Oferta Técnica, con una definición clara de sus funciones y responsabilidades. Los currículos deberán establecer su competencia y demostrar sus cualificaciones en los ámbitos relacionados con los requisitos de esta laL.

En el cumplimiento de esta Sección, el Licitante asegurará y confirmará al PNUD que el personal nombrado estará disponible para cumplir con las exigencias del Contrato durante todo el período indicado. En caso de que alguna de las personas clave no esté disponible más adelante, salvo si ello es debido a motivos inevitables como fallecimiento o incapacidad médica, entre otros, el PNUD se reserva el derecho de declarar la Oferta inaceptable. Cualquier sustitución deliberada debida a razones de fuerza mayor, incluyendo el retraso en la implementación del proyecto de programa por causas ajenas a la Oferta, deberá hacerse sólo una vez que el PNUD haya aceptado la justificación de la sustitución y haya aprobado las calificaciones de la persona reemplazante, que deberá poseer unas credenciales iguales o superiores a las de la persona sustituida.

- 15.4 Cuando la Hoja de Datos requiera la presentación de una Garantía de Licitación, ésta se adjuntará a la Oferta Técnica. El PNUD podrá hacer efectiva la Garantía de Licitación y rechazar la Oferta cuando se den una o varias de las siguientes condiciones:

- a) si el Licitante retira su Oferta durante el período de validez de la Oferta especificado en la Hoja de Datos ([HdD, nº 11](#)); o
- b) si el importe de la Garantía de Licitación resulta ser inferior a lo requerido por el PNUD, tal como se indica en la Hoja de Datos ([HdD, nº 9](#)); o
- c) en el caso de que el Licitante seleccionado no consiga:

- i. firmar el contrato después de la adjudicación por el PNUD;
- ii. cumplir con la variación de requisitos del PNUD, de acuerdo con la Cláusula 35 de la IaL; o
- iii. proporcionar la garantía de ejecución, los seguros u otros documentos que el PNUD pudiera exigir como condición para la prestación efectiva del contrato que pudiera ser adjudicado al Licitante.

16. Oferta financiera

La Oferta Financiera se preparará utilizando el formulario normalizado que se adjunta (Sección 7). Incluirá una relación de todos costos de los principales componentes vinculados a los bienes y servicios conexos, y el desglose detallado de dichos costos. Todos los bienes y servicios descritos en la Oferta Técnica deberán tener un precio individual, en una correspondencia uno a uno. Todos los productos y las actividades descritas en la Oferta Técnica cuya cotización no figure en la Oferta Financiera se considerará que se incluyen en los precios de otras actividades o productos, así como en el precio final total de la Oferta.

17. Monedas

Todos los precios serán cotizados en la moneda indicada en la Hoja de Datos ([HdD, nº 15](#)). Sin embargo, cuando las Ofertas se coticen en diferentes divisas, a efectos de comparación de todas las Ofertas:

- 17.1 el PNUD convertirá la moneda en que se coticen la Oferta en la moneda preferida del PNUD, de acuerdo con la tasa actual de cambio operacional de las Naciones Unidas en el último día de presentación de la Oferta, y
- 17.2 en caso de que la Oferta que resulte ser más aceptable según la IaL se coticen en otra moneda diferente de la moneda preferida como Hoja de Datos por ([HdD, nº 15](#)), el PNUD se reserva el derecho de adjudicar el contrato en la moneda de preferencia del PNUD, utilizando el método de conversión que se especifica más arriba.

18. Documentos que avalan la elegibilidad y las calificaciones del Licitante

- 18.1 El Licitante deberá proporcionar pruebas documentales de su condición de proveedor elegible y calificado, utilizando para ello los formularios previstos en la Sección 5, Documentos que avalan la elegibilidad y calificaciones del Licitante. A fin de adjudicar un contrato a un Licitante, sus calificaciones deberán estar documentadas de modo satisfactorio ante el PNUD. Dichas calificaciones incluirán, entre otros, lo siguiente:
 - a) que, en caso de que un Licitante, con arreglo al Contrato, ofrezca suministrar bienes que el Licitante no haya fabricado ni producido él mismo, el Licitante habrá sido debidamente autorizado por el fabricante o productor de la mercancía a suministrar los bienes al país de destino final;
 - b) que el Licitante posee la capacidad financiera, técnica y productiva necesarias para ejecutar el contrato, y
 - c) que, hasta donde el Licitante conozca, no está incluido en la Lista Consolidada 1267/1989 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, o en la lista de la División de Adquisiciones de las Naciones Unidas o en cualquier otra lista inelegible de proveedores del PNUD.
- 18.2 Las Ofertas presentadas por dos (2) o más Licitantes serán rechazadas por el PNUD si se comprueba que coinciden con alguna de las siguientes situaciones:
 - a) que tengan al menos un socio de control, director o accionista en común, o
 - b) que cualquiera de ellos reciba o haya recibido alguna subvención directa o indirecta de

- los demás, o
- c) que tengan el mismo representante legal a efectos de esta Licitación, o
 - d) que tengan una relación entre sí, directa o a través de terceros comunes, que les coloque en una posición de acceso a información relativa a la Oferta de otro Licitante o de influencia sobre dicha Oferta de otro Licitante, en el marco de este mismo proceso de laL;
 - e) que sean subcontratistas entre sí, uno de la Oferta del otro y viceversa, o que un subcontratista de una Oferta también presente otra Oferta a su nombre como Licitante principal; o
 - f) que un experto que haya sido propuesto en la Oferta de un Licitante participe en más de una Oferta recibida en este proceso de laL. Esta condición no se aplica a los subcontratistas que estén incluidos en más de una Oferta.

19. Joint ventures, consorcios, asociaciones

Si el Licitante es un grupo de personas jurídicas que vayan a formar o que hayan formado una Joint Venture, un consorcio o una asociación, en el momento de la presentación de la Oferta, deberán confirmar en su Oferta que: (i) han designado a una de las partes a actuar como entidad líder, debidamente investida de autoridad para obligar legalmente a los miembros de la joint venture, consorcio o asociación, conjunta y solidariamente, lo que será debidamente demostrado mediante un acuerdo debidamente firmado ante notario entre dichas personas jurídicas, acuerdo que deberá presentarse junto con la Oferta, y (ii) si se le adjudica el contrato, el contrato podrá celebrarse por y entre el PNUD y la entidad líder designada, quien actuará en nombre y representación de todas las entidades asociadas que componen la empresa mixta.

Una vez que la Oferta haya sido presentada al PNUD, la entidad líder designada para representar a la joint venture, consorcio o asociación no podrá cambiar sin el consentimiento escrito previo del PNUD. Además, ni la entidad líder, ni las entidades asociadas de la joint venture, consorcio o asociación, podrán:

- a) presentar una nueva Oferta, ni en representación propia ni
- b) como entidad líder o entidad asociada de otra empresa mixta que presente otra Oferta.

La descripción de la organización de la empresa, el consorcio, la asociación deberá definir con claridad la función que se espera de cada una de las entidades de la empresa mixta en el cumplimiento de los requisitos de la laL, tanto en la Oferta como en el Acuerdo de empresa mixta. Todas las entidades que forman la empresa mixta estarán sujetas a la evaluación de elegibilidad y calificación por parte del PNUD.

Cuando una empresa mixta presente su trayectoria y experiencia en compromisos similares a los que exige la laL, deberá presentar la información de la siguiente manera:

- a) los compromisos que hayan sido asumidos conjuntamente por la joint venture, consorcio asociación, y
- b) los que hayan sido asumidos por las entidades individuales asociadas de la joint venture, consorcio asociación y que se supone que vayan a participar en la prestación de los servicios definidos en la laL.

Los contratos anteriores suscritos por expertos individuales independientes que estén o hayan estado asociados de forma permanente con cualquiera de las empresas asociadas no podrán ser presentados como experiencia de la joint venture, consorcio o asociación o de sus asociadas, y únicamente podrán reivindicarlos los expertos individuales mismos en la presentación de sus credenciales individuales.

Si la Oferta de una joint venture, consorcio asociación es considerada por el PNUD como la más aceptable y la que ofrece la mejor relación calidad-precio, el PNUD adjudicará el contrato a esta la

joint venture, consorcio o asociación, a nombre de su entidad líder designada, quien deberá firmar el contrato para todas las entidades asociadas y en nombre de éstas.

20. Ofertas alternativas

A menos que se especifique lo contrario en la Hoja de Datos (HdD, [nº 5](#) y [nº 6](#)), no se tomarán en consideración las Ofertas alternativas. Cuando las condiciones de admisión se cumplan, o cuando las justificaciones se hayan establecido con claridad, el PNUD se reserva el derecho de adjudicar un contrato sobre la base de una Oferta alternativa.

21. Periodo de validez

- 21.1 La Oferta seguirá siendo válida durante el período que se especifique en la Hoja de Datos ([HdD, nº 8](#)), a partir de la fecha límite de presentación que también se indica en la Hoja de Datos ([HdD, nº 21](#)). Toda Oferta válida por un período más corto será inmediatamente rechazada por el PNUD y será automáticamente considerada no aceptable.
- 21.2 En circunstancias excepcionales, antes de la expiración del período de validez de la Oferta, el PNUD podrá solicitar a los Licitantes la ampliación del periodo de validez de sus Ofertas. La solicitud y las respuestas se harán por escrito y se considerará que forman parte integrante de la Oferta.

22. Conferencia de Licitantes

Cuando sea conveniente, se llevará a cabo una conferencia de Licitantes en fecha, hora y lugar especificados en la Hoja de Datos ([HdD, nº 7](#)). Todos los Licitantes están invitados a asistir. La inasistencia, sin embargo, no dará lugar a la descalificación de un Licitante interesado. Las actas de la conferencia de Licitantes podrán ser expuestas en el sitio web del PNUD o difundidas a las empresas individuales que se hayan registrado o que hayan manifestado su interés en el contrato, hayan o no asistido a la conferencia. Ninguna declaración verbal hecha durante la conferencia podrá modificar los términos y condiciones de la IaL, a menos que dicha declaración sea específicamente inscrita en las actas de la conferencia o se emita/publique como modificación en forma de Información Complementaria a la IaL.

D. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS OFERTAS

23. Presentación

- 23.1 La Oferta Financiera y la Oferta Técnica deberán presentarse conjuntamente y bajo sello en un mismo y único sobre, y entregadas ya sea personalmente, por servicio de mensajería o por un medio electrónico de transmisión. Si la presentación no se realiza por medios electrónicos, la Oferta Técnica y la Oferta Financiera deberán ir juntas y bajo sello en un sobre cuya parte externa deberá:
- llevar el nombre del Licitante;
 - estar dirigida al PNUD tal como se especifica en la Hoja de Datos ([HdD, nº 20](#));
 - llevar una advertencia de no abrirlo antes de la hora y la fecha de apertura de la Oferta que se especifica en la Hoja de Datos ([HdD, nº 24](#))

Si el sobre no está cerrado ni etiquetado de forma adecuada, el Licitante deberá asumir la responsabilidad por el extravío o la apertura prematura de la Oferta debidos al inadecuado sellado y etiquetado por parte del Licitante.

23.2 Los Licitantes deberán presentar sus Ofertas en la forma prevista en la Hoja de Datos (HdD. [nº 22](#) y [nº 23](#)). Cuando se espere que la Oferta esté en tránsito más de 24 horas, el Licitante deberá asegurarse de prever un tiempo de entrega suficiente para cumplir con la fecha límite de presentación que haya establecido el PNUD. El PNUD indicará, para que quede constancia, que la fecha y hora oficiales recepción de la Oferta son la fecha y hora efectivas de la llegada física de dicha Oferta a las instalaciones del PNUD tal se indica en la Hoja de Datos ([HdD, nº 20](#)).

- 23.3 Los Licitantes que presenten Ofertas transmitidas por correo o entregadas personalmente deberán adjuntar el original y cada una de las copias de la Oferta en sobres cerrados y separados, debidamente identificados uno de los sobres como "Oferta original" y los otros como "Copia de la Oferta". Los dos sobres, correspondientes al original y las copias, serán sellados y colocados en un sobre exterior. El número de copias necesarias se especificará en la Hoja de Datos ([HdD, nº 19](#)). En caso de discrepancia entre el contenido del sobre de la "Oferta original" y el de la "Copia de la Oferta", el contenido del ejemplar marcado como original tendrá preferencia. El original de la Oferta deberá estar firmado o rubricado en cada página por el Licitante o por una persona debidamente facultada para representarlo. La autorización deberá ser comunicada mediante un documento acreditativo de la autorización, emitido por la máxima autoridad de la empresa o un poder notarial que acompañe a la Oferta.
- 23.4 Los Licitantes deberán tener en cuenta que el mero acto de presentación de una Oferta, en sí y por sí, implica que el Licitante acepta los Términos y Condiciones Generales de Contratación que se adjuntan en la Sección 11.

24. Plazo de presentación de la Oferta y ofertas de última hora

Las Ofertas deberán obrar en manos del PNUD en la dirección y, a más tardar, en la fecha y hora especificadas en la Hoja de Datos ([HdD, nº 20](#) y [nº 21](#)).

El PNUD no tomará en consideración ninguna Oferta que llegue con posterioridad a la fecha y hora límites de presentación de las Ofertas. Toda Oferta recibida por el PNUD después de la fecha límite para la presentación de la Oferta será declarada tardía, y será rechazada y devuelta al Licitante sin abrir.

25. Retiro, sustitución y modificación de la Oferta

- 25.1 Será responsabilidad única de los Licitantes la adopción de las medidas necesarias para examinar cuidadosamente en detalle la plena coherencia de sus Ofertas con los requisitos de la IaL, teniendo en cuenta que las deficiencias materiales en el suministro de la información solicitada por el PNUD o la falta de claridad en la descripción de los bienes y servicios que se habrán de proporcionar podrían provocar el rechazo de la Oferta. El Licitante asumirá cualquier responsabilidad derivada de cualquier interpretación o conclusión errónea realizada por el Licitante en el curso de la comprensión de la IaL al margen del conjunto de información proporcionada por el PNUD.
- 25.2 El Licitante podrá retirar, sustituir o modificar su Oferta después de haber sido presentada, mediante el envío de una notificación por escrito, de conformidad con la Sección 23 de la IaL, debidamente firmada por un representante autorizado, y que deberá incluir una copia de la autorización (o un poder notarial). La sustitución o modificación correspondientes de la Oferta deberán acompañar a la notificación respectiva por escrito. Todas las notificaciones deberán obrar en manos del PNUD antes de la fecha límite de presentación, y habrán sido presentadas de conformidad con la Sección 23 (salvo en lo que se refiere a las notificaciones de retiro, que no requieren copias). Los respectivos sobres deberán estar claramente rotulados con las palabras "RETIRO/RENUNCIA", "SUSTITUCIÓN" o "MODIFICACIÓN".

- 25.3 Las Ofertas cuya retirada se solicite, serán devueltas sin abrir a los Licitantes.
- 25.4 Ninguna Oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada en el periodo que va de la fecha límite para la presentación de Ofertas hasta la expiración del periodo de validez de las Ofertas especificado por el Licitante en el Formulario de Presentación de la Oferta o cualquier prórroga del mismo.

26. Apertura de Ofertas

El PNUD abrirá las Ofertas en presencia de un comité especial establecido por el PNUD y compuesto de al menos dos (2) miembros. Si se autoriza la presentación electrónica, los procedimientos específicos de apertura de las Ofertas electrónicas serán los que se especifican en la Hoja de Datos ([HdD, nº 23](#)).

En el momento de la apertura, se darán a conocer los nombres, las modificaciones y los retiros de Licitantes; el estado de las etiquetas, los sobres y los sellos; el número de carpetas y archivos, y todo otro tipo de detalles que el PNUD estime oportuno. No se rechazará ninguna Oferta durante el procedimiento de apertura, excepto en los casos de presentación tardía, cuyas Ofertas serán devueltas sin abrir a los Licitantes.

27. Confidencialidad

La información relativa a la revisión, evaluación y comparación de las Ofertas, y la recomendación de adjudicación del contrato, no podrá ser revelada a los Licitantes ni a ninguna otra persona que no participe oficialmente en dicho proceso, incluso después de la publicación de la adjudicación del contrato.

Cualquier intento por parte de un Licitante de influenciar al PNUD en la revisión, evaluación y comparación de las decisiones relativas a la Oferta o a la adjudicación del contrato podrá ser causa, por decisión del PNUD, del rechazo de su Oferta.

En el caso de que un Licitante no tenga éxito, podrá solicitar celebrar una reunión de información con el PNUD. El objetivo de dicha reunión es discutir los puntos fuertes y las debilidades de la presentación del Licitante, a fin de ayudar éste a mejorar las Ofertas que presente al PNUD. En estas reuniones, no se discutirá con el Licitante el contenido de otras Ofertas, ni se compararán éstas con la Oferta presentada por el Licitante.

E. EVALUACIÓN DE LA OFERTA

28. Examen preliminar de la Oferta

El PNUD examinará las Ofertas para determinar si está completa con respecto a los requisitos documentales mínimos, si los documentos han sido debidamente firmados, si el Licitante figura o no en la Lista 1267/1989 del Consejo de Seguridad de la ONU como terroristas o financiadores del terrorismo, o en lista del PNUD de proveedores inelegibles o retirados, y si la Oferta está en general conforme, entre otros indicadores que puedan utilizarse en esta etapa. El PNUD podrá rechazar cualquier Oferta en esta etapa.

29. Evaluación de la Oferta

- 29.1 El PNUD examinará la Oferta para confirmar que todos los términos y condiciones, con arreglo a los Términos y Condiciones Generales y las Condiciones Generales del PNUD, han sido aceptadas por el Licitante sin desviaciones ni reservas.

- 29.2 El equipo de evaluación revisará y evaluará las Ofertas sobre la base de su capacidad de respuesta a la Lista de Requisitos y Especificaciones Técnicas y demás documentación prevista, aplicando el procedimiento indicado en la Hoja de Datos ([HdD, nº 25](#)). El PNUD no podrá en absoluto hacer cambios en los criterios una vez que todas las Ofertas hayan sido recibidas.
- 29.3 El PNUD se reserva el derecho a realizar un ejercicio posterior a la calificación, con el objetivo de determinar a su plena satisfacción la validez de la información proporcionada por el Licitante. Este ejercicio de calificación deberá estar plenamente documentado y, entre los que se pueden enumerar en la Hoja de Datos ([HdD, nº 33](#)), podrá incluir, entre otros, una combinación de todos o alguno de los pasos siguientes:
- a) Verificación de la exactitud, veracidad y autenticidad de la información proporcionada por el Licitante en los documentos legales, técnicos y financieros presentados;
 - b) Validación del grado de cumplimiento de los requisitos y criterios de evaluación de la laL, sobre la base de lo que hasta ahora haya podido hallar el equipo de evaluación;
 - c) Investigación y verificación de referencias con las entidades gubernamentales con jurisdicción sobre el Licitante, o con cualquier otra entidad que pueda haber hecho negocios con el Licitante;
 - d) Investigación y verificación de referencias con otros clientes anteriores sobre la calidad del cumplimiento de los contratos en curso o ya terminados;
 - e) Inspección física de las instalaciones del Licitante, fábrica, oficinas u otras instalaciones– donde se realiza el negocio, con o sin previo aviso al Licitante;
 - f) Pruebas y muestreos de los productos terminados similares a los requisitos del PNUD, si están disponibles, y
 - g) Otros medios que el PNUD estime necesarios en cualquier momento dentro del proceso de selección previo a la adjudicación del contrato.

30. Aclaración de las Ofertas

Para ayudar en el examen, evaluación y comparación de las Ofertas, el PNUD podrá, a discreción, solicitar a cualquier Proponente la aclaración de su Oferta.

La solicitud de aclaración del PNUD y la respuesta deberán realizarse por escrito. A pesar de la comunicación escrita, no se buscará, ofrecerá ni permitirá la introducción de cambios en los precios o la sustancia de la Oferta, excepto para proporcionar aclaraciones y confirmar la corrección de los errores aritméticos que pueda haber descubierto el PNUD en la evaluación de las Ofertas, con arreglo a la Cláusula 35 de la laL.

Cualquier aclaración no solicitada presentada por un Proponente con respecto a su Oferta, que no sea una respuesta a una petición formulada por el PNUD, no se tendrá en cuenta en la revisión y evaluación de la Oferta.

31. Aceptabilidad de las Ofertas

La determinación por parte del PNUD de la aceptabilidad de una Oferta se basará en el contenido de la Oferta en sí.

Una Oferta sustancialmente aceptable será aquella que cumpla con todos los términos, condiciones, TdR y otros requisitos de la laL sin desviaciones, reservas u omisiones importantes.

Si una Oferta no es sustancialmente aceptable, será rechazada por el PNUD, y no podrá posteriormente convertirse en aceptable por parte del Proponente mediante la corrección de la desviación, reserva u omisión materiales.

32. Disconformidades, errores reparables y omisiones

32.1 Siempre que una Oferta sea sustancialmente aceptable, el PNUD podrá hacer caso omiso de cualquier caso de incumplimiento u omisiones en la Oferta que, a juicio del PNUD, no constituya una desviación material.

32.2 Siempre que una Oferta sea sustancialmente aceptable, el PNUD podrá solicitar al Proponente que presente la información o la documentación necesarias en un plazo razonable de tiempo a fin de corregir las disconformidades u omisiones no esenciales de la Oferta relacionadas con los requisitos de documentación. Esta omisión no estará relacionada con ningún aspecto del precio de la Oferta. El incumplimiento por parte del Proponente de cumplir con la solicitud puede tener como resultado el rechazo de su Oferta.

32.3 Siempre que la Oferta sea sustancialmente aceptable, el PNUD corregirá los errores aritméticos de la siguiente manera:

- a) si hay una discrepancia entre el precio unitario y el precio total de la partida en cuestión, que se obtiene al multiplicar el precio unitario por la cantidad, el precio unitario prevalecerá y el total correspondiente a la línea de partida individual se corregirá, a menos que a juicio del PNUD haya un error evidente en la coma decimal del precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el total de la línea de partida individual, y el precio unitario se corregirá;
- b) si hay un error en un total que corresponda a la suma o la resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y el total se corregirá, y
- c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, la cantidad expresada en palabras prevalecerá, a menos que dicha cantidad haya sido provocada por un error aritmético, en cuyo caso el importe en cifras prevalecerá, sujeto a lo antes indicado.

32.4 Si el Proponente no acepta la corrección de errores que le propone el PNUD, su Oferta será rechazada.

F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

33. Derecho a aceptar, rechazar o considerar no aceptable cualquiera o todas las Ofertas

33.1 El PNUD se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier Oferta, declarar una o todas las Ofertas no aceptables, y rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin incurrir en ninguna responsabilidad u obligación de informar a los Licitantes afectados de los motivos de la decisión del PNUD. Además, el PNUD no está obligado a adjudicar el contrato a la Oferta de precio más bajo.

33.2 El PNUD verificará y rechazará asimismo de inmediato las Ofertas correspondientes a Licitantes que figuren en la Lista Consolidada de las Naciones Unidas de Personas y Entidades Vinculadas con Organizaciones Terroristas, en la lista de proveedores suspendidos o retirados de la lista de proveedores de la División de Adquisiciones de la Secretaría de las Naciones Unidas, en la lista de proveedores inelegibles de las Naciones Unidas, y en otras listas de este tipo que puedan ser establecidas o reconocidas en la política del PNUD respecto a sanciones de los proveedores (Véase <http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/protestandsanctions/>)

34. Criterios de adjudicación

Antes del vencimiento del período de validez de la Oferta, el PNUD adjudicará el contrato al Licitante calificado y elegible que se estime responde a las exigencias de la Lista de Requisitos y Especificaciones Técnicas, y haya ofrecido el precio más bajo (Ver [HdD, nº 32](#)).

35. Derecho a modificar los requisitos en el momento de la adjudicación

En el momento de la adjudicación del Contrato, el PNUD se reserva el derecho a modificar la cantidad de bienes y/o servicios, hasta un máximo del veinticinco por ciento (25%) de la Oferta total, sin cambios en el precio por unidad o en otros términos y condiciones.

36. Firma del contrato

En el curso de quince (15) días a contar desde la fecha de recepción del Contrato, el Licitante que haya recibido la adjudicación firmará y pondrá fecha al Contrato y lo devolverá al PNUD.

Si el Licitante no consigue cumplir con el requisito de la Sección F.3 de la IaL y si esta disposición es motivo suficiente para la anulación de la adjudicación y la pérdida de la Garantía de Ejecución, si procede, el PNUD podrá adjudicar el contrato al Licitante que cuya Oferta haya obtenido la segunda más alta calificación o convocar nueva licitación.

37. Garantía de Ejecución

Si se considera necesaria, se facilitará una Garantía de Ejecución, en la cantidad y la forma prevista en la Sección 9 y por el plazo indicado en la Hoja de Datos ([HdD, nº 14](#)), según proceda. Cuando se exija una garantía de ejecución, se deberá presentar dicho documento y la confirmación de su aceptación por el PNUD como condición de efectividad del contrato que vaya a ser suscrito entre el Licitante y el PNUD.

38. Garantía bancaria de pagos anticipados

Excepto cuando los intereses de PNUD así lo requieran, el PNUD prefiere no hacer ningún pago por adelantado sobre los contratos (es decir, pagos sin haber recibido ningún producto). En caso de que el Licitante requiera un pago anticipado a la firma del contrato, y si dicha solicitud es aceptada debidamente por el PNUD, y cuando dicho pago anticipado exceda del 20% del valor de la Oferta total o exceda de 30.000 dólares EE.UU., el PNUD solicitará al Licitante que presente una garantía bancaria por el mismo importe del pago anticipado. La garantía bancaria de pago anticipado se presentará utilizando el formulario previsto al efecto en la Sección nº 10.

39. Reclamaciones de los proveedores

El procedimiento que establece el PNUD de reclamación para sus proveedores ofrece una oportunidad de apelación a aquellas personas o empresas a las que no se haya adjudicado una orden de compra o un contrato a través de un proceso de licitación competitiva. En caso de que un Licitante considere que no ha sido tratado de manera justa, podrá hallar en el siguiente enlace más detalles sobre el procedimiento de reclamación de los proveedores del PNUD:

<http://www.undp.org/content/undp/en/home/operations/procurement/protestandsanctions/>

Sección 3 - Instrucciones a los Licitantes

HOJA DE DATOS

Los datos que se indican a continuación relacionados con el suministro de bienes y servicios conexos serán complementarios a las disposiciones de las Instrucciones a los Licitantes. En caso de conflicto entre las Instrucciones a los Licitantes y la Hoja de Datos, las disposiciones de la Hoja de Datos tendrán carácter preferente.

HdD, nº	Ref. a instrucciones	Datos	Instrucciones/Requisitos específicos
1		Título del proyecto:	Gestión Integrada de Recursos Hídricos de las Cuencas Transfronterizas y Acuíferos de Puyango Tumbes, Catamayo Chira y Zarumilla
2		Título de los trabajos o servicios:	Repotenciación del sistema de agua potable de la cabecera parroquial de Limones, Cantón Zapotillo, Provincia de Loja
3		País:	Ecuador
4	C.13	Idioma de la Oferta:	Español
5	C.20	Condiciones de presentación de Ofertas alternativas para partes o subpartes de los requisitos totales	No permitidas
6	C.20	Condiciones de presentación de Ofertas alternativas	No se tendrán en cuenta
7	C.22	Se celebrará una conferencia previa a la Oferta, en:	Se realizará una visita de campo en el lugar de la Obra el día viernes 2 febrero de 2018, a partir de las 11hoo. Lugar de encuentro: Junta Parroquial de Limones <i>Todos los oferentes deberán incluir como parte de su oferta la Declaración Jurada de Conocimiento del Lugar de la Obra (Anexo 3)</i> Persona de contacto: Sebastián Izquierdo, Coordinador Nacional del Proyecto Gestión Integrada de Recursos Hídricos. Telf: 0987236553/0994604900
8	C.21	Periodo de validez de la Oferta a partir de la fecha de presentación	90 días
9	B.9.5 C.15.4 b)	Garantía de Oferta	No aplica

10	B.9.5	Formas aceptables de Garantía de Oferta ²	No aplica
11	B.9.5 C.15.4 a)	Validez de la Garantía de Oferta	No aplica
12		Pago por adelantado a la firma del contrato	Permitido hasta un máximo de 20% del contrato ³
13		Indemnización fijada convencionalmente	Se impondrán como sigue: a) Por cada día calendario de demora en el cumplimiento de la ejecución de las obligaciones contractuales conforme al cronograma valorado de trabajos que oferte el contratista, se aplicará la multa del 5 por 1.000 del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos. b) Por incumplimiento en las disposiciones socio-ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional, en cada ocasión se aplicará la multa del 1 por 1.000 del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos. c) Por incumplimiento de las obligaciones contractuales (Términos de referencia, contrato, propuesta técnica y económica) en cada ocasión se aplicará la multa del 1 por 1.000 del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos. d) Si el valor de las multas excede del diez por ciento (10%) del monto total del contrato, PNUD podrá darlo por terminado anticipada y unilateralmente. Las multas impuestas no serán revisadas, ni devueltas por ningún concepto.
14	F.37	Garantía de Ejecución	Obligatoria Monto: 10% del valor total del contrato Formato: Adjunto Sección 9 <i>(Esta garantía será solicitada únicamente a la empresa adjudicada)</i>
15	C.17, C.17 b)	Moneda preferida de la Oferta y método de conversión de moneda	Dólares EE.UU.

² Los bonos de garantía u otros instrumentos emitidos por instituciones no bancarias son las opciones de menor preferencia por parte del PNUD. A menos que se indique lo contrario, se considerarán inaceptables para el PNUD.

³ Si hay un pago por adelantado, el Licitante deberá presentar una Garantía de Pago por Adelantado por dicho monto, utilizando para ello la plantilla y el contenido del documento que se halla en la Sección 10

16	B.10.1	Fecha límite para la presentación de demandas y preguntas aclaratorias	Recepción de consultas: Hasta el miércoles 7 de febrero de 2018 (por vía electrónica a: licitaciones.ec@undp.org) Las consultas deberán ser remitidas en formato Word, haciendo referencia al proceso PNUD/IAL-18/006.
17	B.10.1	Detalles de contacto para la presentación de aclaraciones y preguntas ⁴	Unidad de Adquisiciones Email: licitaciones.ec@undp.org Los licitantes deberán indicar en el asunto, el número de la referencia del proceso.
18	B.11.1	Medio de transmisión de Información Adicional a la IaL, y respuestas y aclaraciones a las demandas de información	Comunicación directa con los potenciales Licitantes por correo electrónico Comunicación directa con los potenciales Licitantes por correo electrónico, y publicada en el sitio internet ⁵ · http://www.ec.undp.org/content/ecuador/es/home/operations/procurement/ · http://procurement-notice.undp.org/ · https://www.ungm.org/Public/Notice
19	D.23.3	Nº obligatorio de ejemplares de la Oferta que habrá de presentarse	Formato Digital PDF (Flash memory) La propuesta económica (lista de precios unitarios) deberá también presentarse en formato EXCEL.
20	D.23.1 D.23.2 D.24	Dirección de presentación de la Oferta	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Centro Corporativo Ekopark, Torre 4, piso 2 Vía a Nayón y Av. Simón Bolívar Quito - Ecuador
21	C.21 D.24	Fecha límite de presentación	Fecha: jueves, 22 de febrero de 2018 Hora: Hasta las 17h00 (no se aceptarán ofertas tardías)
22	D.23.2	Forma aceptable de presentar la Oferta	Mensajería/Entrega en mano El sobre estará dirigido a nombre del PNUD y deberá identificarse de la siguiente manera:

⁴ Esta persona y dirección de contacto han sido designadas oficialmente por el PNUD. El PNUD no tendrá obligación de responder o acusar recibo de una demanda de información cuando ésta haya sido enviada a otras personas o direcciones, aunque se trate de personal del PNUD.

⁵ Además de colocar esta comunicación en su sitio web, el PNUD transmitirá directamente dicha comunicación a los oferentes potenciales.

			<p style="text-align: center;">Nombre y dirección del Oferente Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Centro Corporativo Ekopark, Torre 4, piso 2. Vía a Nayón y Av. Simón Bolívar, Quito – Ecuador</p> <p style="text-align: center;"><i>Atención: <u>Unidad de Adquisiciones</u></i></p> <p style="text-align: center;">SOBRE "A" - PROPUESTA TÉCNICA/ECONOMICA</p> <p style="text-align: center;">Invitación a Licitación PNUD/ 18-006 <i>"Repotenciación del sistema de agua potable de la cabecera parroquial de Limones, Cantón Zapotillo, Provincia de Loja"</i> NO ABRIR ANTES DE: (fecha recepción ofertas)</p>
23	D.23.2 D.26	Condiciones y procedimientos de presentación y apertura electrónicas, si procede	No aplica
24	D.23.1 c)	Fecha, hora y lugar de apertura de las Ofertas	Fecha: jueves, 22 de febrero de 2018 Hora: 17h00 Lugar: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Centro Corporativo Ekopark, Torre 4 Vía a Nayón y Av. Simón Bolívar
25		Método de evaluación utilizado en la selección de la Oferta más aceptable	Precio más bajo Ofertado de una Oferta calificada/aceptable técnicamente.
26	C.15.1	Documentos de presentación obligatoria para establecer la calificación de los Licitantes (únicamente en forma de "Copia simple")	Para empresas internacionales, favor presentar documentos equivalentes, del país en el que se encuentra: <ol style="list-style-type: none"> 1. Perfil de la empresa – Usar Formularios de la Sección 5 y Sección 6. 2. Último pago expedido por la Autoridad Tributaria que compruebe que la empresa está al corriente de sus obligaciones de pago de impuestos o Certificado de exención de impuestos, si tal es la situación tributaria del Proponente (Formulario del SRI o Superintendencia de Compañías con la declaración de impuestos del último periodo). 3. Copia del Balance general y el Estado de Resultados cerrados al último periodo contable. 4. Certificado de Registro de la empresa. 5. Copia actualizada del RUC. 6. Certificado de no ser contratista incumplido ni adjudicatario fallido, emitido por el Servicio Nacional de Contratación Pública del Ecuador.

			<p>https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/FO/formularioCertificados.cpe (en caso de ser una empresa extranjera no residente en el país; presentar un documento equivalente del país donde se haya constituido).</p> <p>7. Formulario de la Sección 6.a debidamente completado y firmado. 8. 9. Oferta Económica – Formulario Sección 7.</p> <p><i>En los casos en que el Licitante sea un Consorcio, se deberá presentar la documentación de cada una de las empresas que conformen este.</i></p>
27		Otros documentos que se puedan presentar para establecer la elegibilidad	No aplica
28	C.15	Estructura de la Oferta Técnica-Económica y lista de documentos que habrán de presentarse	Como se indica en el numeral 26 de esta hoja de datos.
29	C.15.2	Última fecha prevista para el inicio del Contrato	Aproximadamente marzo - abril 2018
30	C.15.2	Duración máxima prevista del Contrato	4 meses a partir de la firma del contrato y entrega del anticipo.
31		El PNUD adjudicará el Contrato a:	Un solo Licitante
32	F.34	Criterios para la adjudicación del Contrato y la evaluación de Ofertas	<p>Las ofertas se evaluarán según los siguientes criterios:</p> <p>1. <u>EVALUACIÓN DOCUMENTARIA</u></p> <p>1.1 Verificación de la Presentación de la Documentación General, Legal, Financiera y Técnica. Los documentos solicitados en el numeral 26 de la Hoja de Datos, serán verificados en cuanto a su presentación y conformidad con los requerimientos establecidos en las presentes Bases.</p> <p>2. <u>EVALUACIÓN DE LA EMPRESA</u></p> <p>2.1 <u>Capacidad Financiera (Sección 6.a)</u></p> <p>Índices Financieros Los índices financieros de liquidez y endeudamiento mínimos requeridos, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice de Liquidez Activo Corriente/Pasivo Corriente: Mayor o igual que 1.0 • Índice de Endeudamiento Pasivo Total/Activo Total: Menor que 1.0

			<p>En los casos en que el Licitante sea un Consorcio, la evaluación se realizará en forma individual para cada una de las empresas que conforman este.</p> <p>La calificación final, se obtendrá sumando el puntaje obtenido por cada una de las empresas miembros, multiplicado por su porcentaje de participación indicado en la Oferta.</p> <p>3. <u>EVALUACIÓN TÉCNICA</u> (véase cuadros, infra)</p> <p>4. <u>EVALUACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO</u> (véase cuadros, infra)</p> <p>5. <u>EVALUACIÓN ECONÓMICA</u> <i>Únicamente las ofertas que cumplan la fase técnica pasarán a la siguiente fase de revisión de la oferta económica.</i></p>
33	E.29.	Medidas posteriores a la evaluación	Ninguna
34		Condiciones para determinar la efectividad del contrato	<p>Entrega de una Garantía Bancaria (Anticipo), Póliza de cumplimiento de Contrato y Seguro de Responsabilidad Civil por parte del Contratista.</p> <p>Aprobación de los planos, esquemas, muestras, etc por parte del PNUD y la fiscalización de la Obra.</p>
35		Otras informaciones relativas a la laL	Ninguna

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las calificaciones de la empresa contratista y su equipo se harán de la siguiente forma:

Tabla N° 1

REQUISITO	CRITERIO
Acreditar en los últimos diez (10) años, experiencia en temáticas relacionadas a la construcción e implantación de obras civiles en general. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia general de al menos dos (2) contratos de obras civiles en los últimos 10 años de un monto superior a los 100.000,00 USD cada uno, la experiencia de los socios de la compañía puede ser acreditada para la empresa, siempre y cuando las experiencias sean posteriores a la conformación de la empresa.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia específica de al menos cuatro (4) años en construcción de obras de infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado o saneamiento. La experiencia de los socios de la compañía puede ser acreditada para la empresa, siempre y cuando las experiencias sean posteriores a la conformación de la empresa.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia específica en construcción de al menos tres (3) contratos de obra en infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado o saneamiento. cuyos montos (de cada una de ellas) sean superiores a 40.000 USD. Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante. La experiencia de los socios de la compañía puede ser acreditada para la empresa, siempre y cuando las experiencias sean posteriores a la conformación de la empresa.	CUMPLE / NO CUMPLE
Disponibilidad de maquinaria y equipamiento sea propia, en arrendamiento o compromiso de compra venta para la ejecución y control de la obra, una (01) volqueta, un (01) concretera, un (01) vibrador, un (01) vibroapisonador, una (01) bomba hidro-estática (para pruebas de tuberías), un (01) equipo de topografía y nivelación.	CUMPLE / NO CUMPLE

Tabla N° 2

REQUISITO	CRITERIO
Superintendente: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil (Registrado en Senescyt)	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia general de al menos 10 años de graduado.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia de al menos 6 años en construcción o fiscalización de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia específica de al menos 4 años en construcción de obras de infraestructura hidráulica o saneamiento. Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante. Al menos 2 experiencias de trabajo como Superintendente o contratista principal.	CUMPLE / NO CUMPLE

Tabla N° 3

REQUISITO	CRITERIO
Residente de obra: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil (Registrado en Senescyt)	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia general de al menos 5 años en diseño y construcción de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante. ⁶	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia específica de al menos 3 años en construcción de obras de infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado y/o saneamiento Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE

⁶ Para el Residente de obra se puede considerar lo siguiente:

- a.- Un ingeniero civil que haya laborado en una Entidad Pública o privada por cinco años o más, presentando el certificado respectivo.
- b.- Si un ingeniero civil únicamente ha sido contratista, podrá presentar actas de entrega recepción de trabajos ejecutados. Si por ejemplo ha ejecutado obras de seis meses de duración, necesitaría presentar diez actas para cumplir el requisito indicado.

Tabla N° 4

REQUISITO	CRITERIO
Especialista socio-ambiental: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería ambiental o gestión ambiental. Se aceptará también profesionales con título de: ingeniería civil, arquitectura, ingeniería agropecuaria, ingeniería agronómica, ingeniería forestal o biología siempre que cuenten con estudios de cuarto nivel en gestión o ingeniería ambiental.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia general de al menos 5 años de graduado en ingeniería o gestión ambiental; o de ser el caso 5 años de obtención del título de cuarto nivel.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia específica de al menos 1 año experiencia en implementación de planes de manejo ambiental, seguimiento o fiscalización ambiental de obras civiles. Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE

Tabla N° 5

REQUISITO	CRITERIO
Topógrafo: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o topografía.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia general de al menos 3 años en levantamientos o replanteos topográficos de obras civiles. Las experiencias generales, serán comprobadas con certificados otorgados por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia específica de haber participado en al menos 3 trabajos como topógrafo en obras de infraestructura hidráulica, sanitaria y/o saneamiento. Las experiencias específicas, serán comprobadas con certificados o Actas de Recepción Provisional y/o Definitiva, otorgados por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE

Tabla N° 6

REQUISITO	CRITERIO
Presenta un plan de trabajo de construcción de la obra que incluya: <ul style="list-style-type: none">• Descripción de la metodología constructiva.• Cronograma de ejecución del proyecto.• Organigrama y descripción de funciones del equipo de trabajo.• Descripción del proceso de control de las especificaciones técnicas en la elaboración de los rubros, pruebas de laboratorio, medidas de Prevención o Mitigación de impactos ambientales y Seguridad Industrial.	CUMPLE / NO CUMPLE

Sección 3a: Lista de Requisitos y Especificaciones Técnicas

1 INFORMACIÓN GENERAL

Proyecto No	00091894
Nombre Proyecto	Gestión Integrada de Recursos Hídricos de las Cuencas Transfronterizas y Acuíferos de Puyango Tumbes, Catamayo Chira y Zarumilla
Título contratación	Repotenciación del sistema de agua potable de la cabecera parroquial de Limones, Cantón Zapotillo, Provincia de Loja
Tipo de contrato	Contrato de Obra Civil (Personas Jurídicas)
Ubicación	Parroquia Limones, Cantón Zapotillo, Provincia de Loja.
Duración	4 meses

2 ANTECEDENTES DEL PROYECTO Y JUSTIFICATIVO

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Zapotillo, en virtud de lo establecido en el COOTAD y considerando prioritaria la atención y mejora de los servicios básicos y en cumplimiento de sus objetivos de creación, tiene como una de sus principales metas la ejecución de proyectos de infraestructura rural, dando un impulso de salud pública e higiene.

Los diseños del presente proyecto, corresponden a los estudios definitivos, tomando en cuenta las especificaciones técnicas que garanticen el correcto funcionamiento del sistema, para la demanda actual y futura de la población.

Para el dimensionamiento hidráulico, sanitario y estructural, las obras fueron diseñadas en función de los requerimientos de la población de la cabecera parroquial de Limones.

La viabilidad técnica del proyecto, se otorgó por la Secretaría del Agua (SENAGUA) mediante Informe Técnico de Aprobación Nro. SAPyS DHPC--133-2017 de fecha 1 de diciembre de 2017 por la Ing. Daniela Cuenca Salinas Analista de Agua Potable y Saneamiento de la Demarcación Hidrográfica de Puyango Catamayo. La Dirección de Obras Públicas del GAD Municipal de Zapotillo elaboró los diseños y justificativos técnicos del proyecto, llegando a un acuerdo de impulsar este proyecto en la zona con las siguientes consideraciones:

- Se han iniciado acciones conjuntas entre la población beneficiaria, y el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Zapotillo para darle sostenibilidad al proyecto.
- El Gobierno central, a través de la SENAGUA ha gestionado el financiamiento de esta obra a través del Proyecto Gestión Integrada de Recursos Hídricos de las Cuencas Transfronterizas y Acuíferos de Puyango Tumbes, Catamayo Chira y Zarumilla.
- Parte de los rubros para ejecutar el proyecto serán realizados como contraparte por el GAD de Zapotillo, específicamente los trabajos de excavación a máquina y manual, rellenos a mano y compactados, colchón de arena, limpieza del terreno, replanteo. Estos se indican en la tabla de cantidades que se presenta en el Anexo 1.
- Los beneficiarios del proyecto brindan el apoyo y aportan físicamente para la ejecución del proyecto, esto con las contrapartes que brindarán la comunidad en trabajo conjunto con el GAD Municipal de Zapotillo, particular que se pondrá en conocimiento del contratista y del Fiscalizador, de acuerdo al presupuesto de la obra.

Con estos antecedentes, la SENAGUA, a través de la Subsecretaría Social y de Articulación del Recurso

Hídrico, entidad ejecutora del proyecto, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) como agencia implementadora del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés), requieren la contratación de una empresa constructora o consorcio para la **“Repotenciación del sistema de agua potable de la cabecera parroquial de Limones, Cantón Zapotillo, Provincia de Loja.”**

3 OBJETIVO GENERAL

Repotenciar el sistema de agua potable de la cabecera parroquial de Limones, Cantón Zapotillo, Provincia de Loja.

4 RESPONSABILIDADES, OBLIGACIONES Y ACTIVIDADES A REALIZAR POR LA EMPRESA CONTRATISTA

- Ejecutar la obra bajo los tiempos y costos contemplados en la propuesta presentada.
- Mantener estrecha coordinación con la Demarcación Hidrográfica de Puyango-Catamayo, con la coordinación nacional del proyecto y con la fiscalización asignada por parte de SENAGUA.
- Cumplir con la normativa ambiental aplicable para este tipo de construcciones, en particular lo contenido en La Ley de Gestión Ambiental, el Código Orgánico Ambiental y el TULSMA.
- Se aplicará durante el proceso constructivo, en caso de ser necesario, el CÓDIGO ECUATORIANO DE LA CONSTRUCCIÓN DE PARTE IX OBRAS SANITARIAS (CO 10.07 – 601), en particular las NORMAS PARA ESTUDIO Y DISEÑO DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y DISPOSICIÓN DE AGUAS RESIDUALES PARA POBLACIONES MAYORES A 1000 HABITANTES.
- Cumplir con la normativa aplicable a la Seguridad y Salud en la Construcción.

La empresa o consorcio contratista se obliga a cumplir con todas las leyes, reglamentos y demás disposiciones aplicables, a la clase de obra materia de este contrato; así como también, a gestionar los permisos necesarios para el uso de caminos o cruces, a través de tierras de propiedad privada, además de los permisos ambientales necesarios para las minas, escombreras (en caso de ser necesario) y manejo de desechos producto de la ejecución de la obra (aceites usados, desechos comunes, chatarra, entre otras).

Cualquier regulación, estipulación, convenio o acuerdo hecho de mutuo acuerdo con los dueños de las propiedades a lo largo del proyecto o autoridades, tiene que ser observada estrictamente por el Contratista. De igual manera, toda construcción o servicio existente afectado por la construcción de las obras se reparará o reemplazará, para dejarla en su estado original a cuenta de la empresa constructora. La empresa Contratista es la única responsable por accidentes o daños producidos al personal y/o a terceros. Con el fin de salvaguardar las condiciones ambientales y sociales deberá:

- Disponer de una minuciosa planificación con el fin de determinar los procesos constructivos más adecuados y que prevengan o mitiguen los efectos ambientales negativos. Para lo cual, previo al inicio de las obras -basado en el permiso ambiental del proyecto y de la visita del sitio- deberá presentar a la fiscalización una planificación de las actividades que mitiguen, prevengan o compensen los impactos socio-ambientales negativos susceptibles de producirse.
- Implementar las medidas de prevención y control definidas en la evaluación ambiental y/o Plan de Manejo Ambiental que consta en el documento de diseño del proyecto, descargable en el link más adelante.
- Conocer y respetar, las leyes, reglamentos y demás normativas legales ambientales de construcción de obras y actividades conexas (manejo de desechos, uso de sustancias peligrosas, explotación de materiales pétreos y escombreras).

- Conocer y acatar la normativa aplicable a la seguridad y salud en el trabajo, empleando buenas prácticas de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) en todo el proceso de construcción.
- Acatar las especificaciones ambientales particulares (constantes en la evaluación ambiental o el estudio de impacto ambiental) y todas las órdenes que imparta la Fiscalización en relación con la conservación del ambiente.
- Priorizar la adquisición de materiales, eligiendo productos con certificación ambiental, o biodegradables.
- Prevenir y mitigar los impactos ambientales durante la construcción sobre los cursos de agua, los suelos, la calidad del aire, los organismos vivos y asentamientos humanos.
- Considerar todas las medidas necesarias para que en época de invierno la erosión hídrica no afecte las obras ejecutadas, tales como rellenos, taludes, etc.
- Elaborar un plan de capacitación y capacitar a su personal (técnico y obrero), por medio de charlas y letreros informativos y preventivos sobre los asuntos ambientales y sociales a considerar en la ejecución de la obra.
- Suministrar a todo el personal el equipo de protección personal completo (botas con puntera de acero, casco, gafas, guantes, chaleco reflectivo y camisa de manga larga). Los costos relativos al suministro de equipo de protección individual de los trabajadores deberán ser contemplados en los costos indirectos de administración, exceptuando aquellos rubros que consten en la Tabla de Cantidades y Precios del Contrato.
- Suministrar e instalar letreros, cintas, postes delineadores, barricadas y/o demás elementos que permitan informar sobre la ejecución de las obras y delimitar la zona de trabajo de tal manera que terceras personas o vehículos no sufran incidentes o accidentes en el proyecto. Los costos relativos al suministro de letreros y señalización deberán ser contemplados en los costos indirectos de administración, exceptuando aquellos rubros que consten en la Tabla de Cantidades y Precios del Contrato.
- Identificar los riesgos (constructivos, naturales, biológicos, etc.) a los que estará sometido el personal de la obra, elaborar un plan de contingencias y disponer de los elementos necesarios para atender incidentes y/o emergencias que se puedan producir.

5 PRODUCTOS ESPERADOS

El producto a ser entregado es la obra civil "Repotenciación del sistema de agua potable de la cabecera parroquial de Limones".

5.1 PRODUCTOS PARCIALES

- El avance de la ejecución de la obra será evaluado mensualmente, para lo cual se elaborarán informes mensuales de la ejecución (que incluyan los aspectos técnicos, ambientales, sociales y de seguridad industrial), los que acompañarán a la planilla de obra que será aprobada por la fiscalización.

5.2 PRODUCTO FINAL

- El producto final a ser entregado es la obra civil "Repotenciación del sistema de agua potable de la cabecera parroquial de Limones, Cantón Zapotillo, Provincia de Loja", incluida el acta de entrega y recepción definitiva de la obra.

- Un documento o informe final de ejecución de obra que contenga el expediente técnico de la construcción de la "Repotenciación del sistema de agua potable de la cabecera parroquial de Limones, Cantón Zapotillo, Provincia de Loja", así como el respaldo en formato digital de toda la información correspondiente al proyecto.
- Un Manual de Operación y Mantenimiento del Sistema de Agua Potable de la cabecera parroquial de Limones. Al respecto se considerará el Manual elaborado en la fase de diseño del proyecto, el cual deberá ser complementado y ajustado de acuerdo a las particularidades finales de la construcción. Se deberán incluir los manuales de los equipos instalados.
- Planos Constructivos o As built del sistema de agua potable.
- Las memorias técnicas, planos, libros de obra e información levantada en el proyecto deberán ser entregadas en formato físico y digital (Word, xls, pdf, dwg y shapefiles), dicha información será grabada en un disco duro externo y entregada al Fiscalizador y Administrador del Contrato.

6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En la memoria técnica se presentan los cálculos hidráulicos de los diferentes ramales y estructuras del sistema, esto se refleja dentro de los planos respectivos.

La memoria está disponible en el siguiente link:

<https://www.dropbox.com/sh/zuokxirh4psz877/AACHwPMliAoA6iM7Pbgyeo5Qa?dl=0>

6.1 NORMAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

En las presentes especificaciones se da énfasis en la definición de las características y calidad de obra terminada.

Por otra parte, la omisión de descripciones detalladas de procedimiento de construcción en muchas de las especificaciones, refleja la suposición básica que la empresa contratista conoce de buenas prácticas de construcción civil.

- a) La empresa contratista deberá construir la Obra de conformidad con las especificaciones, planos y demás documentación referente al contrato, así como a las disposiciones emanadas por la Fiscalización en caso de indefinición.
- b) La construcción de la obra, incluirá la provisión de materiales, equipo y mano de obra necesarios para la ejecución de los respectivos rubros del contrato. Cualquier rubro no mencionado específicamente o no indicado en los planos, y que pueden ser necesarios para completar o perfeccionar cualquier porción del trabajo en una manera substancial, será suministrado por el contratista. Esto incluirá todos los materiales, aparatos o métodos peculiares a los rubros del trabajo, según sean construidos por el contratista.
- c) Serán de cuenta del Contratista las instalaciones provisionales de agua, energía eléctrica y evacuación de aguas servidas.
- d) Los elementos y materiales que se utilicen en la obra deberán ser previamente aprobados por la Fiscalización, mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta de la empresa contratista, los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajusten a las especificaciones.
- e) Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje, campamentos, servicios públicos, y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos, y cuya localización debe ser aprobada por la Fiscalización.

- f) Tan pronto se hayan terminado las obras y antes de que se efectúe la liquidación final del Contrato, la contratista deberá, por su cuenta y riesgo, retirar todas las construcciones provisionales, materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios.
- g) Harán parte además de estas especificaciones, que los materiales deberán satisfacer normas y reglamentaciones aplicables o que se usen de referencia (IEOS, OPS/OMS, NEC, CPE INEN, Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional).
- h) Las cantidades estimadas e indicadas en el presupuesto, según los planos, servirán solamente como una base para la comparación de propuestas. Las cantidades reales serán las medidas en obra.
- i) El contratista deberá presentar una matriz del personal de apoyo mínimo que incluya: los nombres, número de cédula, lugar de procedencia.
- j) El contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recepción en forma definitiva. La reparación de daños si los hubiera, correrán por cuenta del Contratista y se hará a satisfacción de la Fiscalización.
- k) Los diferentes rubros de la obra se efectuarán de manera gradual y progresiva, sin iniciar trabajos que pudieran verse posteriormente afectados por otros inconclusos o que no tengan el soporte o la seguridad adecuada, cuidando que las obras terminadas no se afecten por agentes atmosféricos u otras causas. Se seguirá en todo caso lo que la técnica y la buena práctica que la ingeniería aconsejen, manteniendo en todo momento la responsabilidad sobre la buena calidad de los trabajos efectuados.
- l) En caso que las Obras alcancen etapas de desarrollo tales que la ejecución de una etapa posterior impida la inspección, muestreo o ensayo de la anterior, el contratista, antes de ejecutar la nueva etapa, debe tener la aprobación previa del Fiscalizador, quien efectuará la medición o control que fueran necesarios y dará autorización para proseguir con los trabajos, indicándolo así en el Libro de Obra. Los gastos a que haya lugar para toma de muestras, inspección o pruebas de cualquier parte de la obra que haya quedado cubierta sin la aprobación del Fiscalizador, incluyendo la remoción parcial o total de obras ya ejecutadas, si es del caso, serán de cuenta del Contratista.
- m) Los precios unitarios deben incluir el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transportes, ensayos de control de calidad y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato, inclusive los costos indirectos y financieros.
- n) Todos los equipos, materiales y artefactos incorporados en la obra deberán ser nuevos.
- o) Todos los trabajos requeridos deberán efectuarse por técnicos y obreros entrenados en su oficio, para garantizar la calidad de los trabajos y optimizar los rendimientos.
- p) En la construcción y acabados de las obras, el contratista utilizará materiales de primera calidad y mano de obra altamente calificada.
- q) La Fiscalización se reservará el derecho de aprobar o rechazar cualquier trabajo que a su juicio no cumpla con las normas dadas en estas especificaciones.
- r) Las cantidades de obra de los ítems cuya unidad de medida sea fraccionable, en caso de no estar especificado se aproximarán a dos decimales.
- s) El contratista será responsable por la seguridad de los trabajadores y la seguridad pública. Corresponde al mismo establecer las normas de seguridad para cada una de las actividades por desarrollar, e imponer su cumplimiento para eliminar riesgos innecesarios y para proporcionar la máxima seguridad a todo el personal a su cargo.
- t) El contratista es responsable por el cumplimiento de toda la normativa respecto al derecho de los

trabajadores a la seguridad social, por lo que, en estricto cumplimiento de la ley, deberá afiliar a sus trabajadores. La fiscalización será la encargada de verificar que lo señalado se cumpla respecto a la afiliación al Seguro Social y el aporte correspondiente al Seguro General de Riesgos del Trabajo.

- u) El contratista puede presentar el nombre de otros productos para la aprobación de la Fiscalización, siempre y cuando sean de igual o mejor calidad a juicio de ésta y cumplan con todas las normas establecidas en estas especificaciones. Esto no implicará variación en precios unitarios.
- v) El Contratista será responsable del cuidado y vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final de la obra.
- w) Todos los materiales y equipos deben ser transportados adecuadamente y protegidos contra la inclemencia del clima, con este objeto deben ser empacados en bultos marcados, identificados y embodegados bajo techo.
- x) El contratista será responsable de producirse daños a terceros durante la construcción.

6.2 NORMAS ESPECÍFICAS DE CONSTRUCCIÓN

6.2.1 LIMPIEZA DE TERRENO

a) Definición

Consiste en cortar, desenraizar, quemar y retirar árboles, arbustos, hierbas o cualquier vegetación de las áreas de construcción o de aquellos lugares que se ordene.

b) Especificaciones

Las operaciones de limpieza de terreno pueden ser efectuadas a mano o mediante el empleo de equipos mecánicos.

Toda la materia vegetal proveniente del desbroce se colocará fuera de las zonas destinadas a la construcción, en los sitios donde se señale. Los daños y perjuicios a propiedad ajena producidos por trabajos de desbroce efectuados indebidamente serán de responsabilidad del constructor.

Las operaciones de desbroce se efectuarán previamente a la ejecución de los trabajos de construcción, con la anticipación necesaria para no entorpecer el desarrollo de esta.

c) Medición y Forma de pago

La limpieza se medirá en m2 con la precisión de 2 decimales, medida en terreno, previamente aprobada por la Fiscalización.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
1	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	320.32

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
11	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	5,939.15

6.2.2 REPLANTEO Y NIVELACIÓN INCLUYE EQUIPO TOPOGRÁFICO Y LEVANTAMIENTO DE PERFIL

a) Definición

Consiste en el trazado en campo, previo a la excavación de las zanjas, de la línea en planta y perfil en donde se ubicará la tubería, definida en los planos. Antes de iniciar la construcción, el Contratista y el Fiscalizador definirán el trazado observando los planos y recorriendo el terreno. De ser necesario el

Contratista presentará las modificaciones requeridas.

b) Especificaciones

Este trabajo debe realizarse con la precisión suficiente que permita la perfecta ubicación en el terreno del proyecto, tanto en planta como en perfil. Información de instalaciones existentes incorporados en los planos relativos a localización, dimensiones y características.

El Constructor proveerá todo el personal, equipo, herramientas, y materiales requeridos para el replanteo de las obras. El Fiscalizador verificará estos trabajos y exigirá la repetición y corrección de cualquier obra impropia ubicada. Los trabajos de replanteo serán realizados por personal técnico capacitado y experimentado.

c) Equipo a emplearse

El replanteo y nivelación de la obra se ejecutará con el equipo que a continuación se detalla:

Equipo	Capacidad	Actividad – sitio de operación
Equipo topográfico – estación total	N/A	Replanteo y nivelación general.

d) Medición y forma de pago

El Replanteo y Nivelación se medirá en Km. de acuerdo a los ejes de las vías descontando las partes de intersecciones.

El pago constituirá la compensación total de las vías, calles y manzanas, así como por toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas, necesarios para efectuar debidamente los trabajos descritos y de acuerdo al precio estipulado en el contrato.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
2	REPLANTEO Y NIVELACIÓN INCLUYE EQUIPO TOPOGRÁFICO Y LEVANTAMIENTO DE PERFIL	KM	0.40

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
12	REPLANTEO Y NIVELACIÓN INCLUYE EQUIPO TOPOGRÁFICO Y LEVANTAMIENTO DE PERFIL	KM	5.94

6.2.3 EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS

a) Definición

Este trabajo consiste en el conjunto de actividades necesarias para la remoción de materiales de la excavación por medios ordinarios tales como picos y palas. Se utilizará para excavar la última capa de la zanja, o en aquellos sitios en los que la utilización de equipo mecánico sea imposible.

b) Especificaciones

La excavación manual para tuberías se hará de acuerdo a las dimensiones, pendientes, y alineaciones indicadas en los planos u ordenados por la Fiscalización. La excavación deberá remover aquel material que pudiera dificultar la colocación de la tubería. A menos que la Fiscalización indique lo contrario, de acuerdo a las condiciones del suelo, el ancho mínimo será de 0.40 m y el máximo de 0.70 m.

La Fiscalización se asegurará que se tomen todas las medidas precautelarias necesarias para salvaguardar el bienestar de quienes laboren. Se deberá usar equipo de trabajo adecuado, casco, chalecos, guantes, etc. Para ello se cumplirá con lo que al respecto se estipule en los planos de Agua Potable.

c) Medición y forma de pago

La cantidad a considerarse en este rubro será medida en metros cúbicos con dos decimales de aproximación, a medirse en la obra.

El pago cubrirá la mano de obra, equipos, transporte, materiales, costos directos e indirectos y en general todos los costos en los que deba incurrir la Empresa Contratista para ejecutar los trabajos a entera satisfacción de la Fiscalización.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
3	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJAS	M ³	256.26

6.2.4 COLCHÓN DE ARENA PARA TUBERÍA e= 5cm.

a) Definición

A fin de otorgar a las tuberías –independiente del material y tipo- una base adecuada para asegurar una distribución de cargas uniforme sobre el terreno, deberá colocarse una capa del espesor no menor a los 0.05m de arena o material similar.

b) Especificaciones

De encontrarse material inestable se procederá a cimentar en un replantillo de piedra, cuyas dimensiones oscilen entre 10 cm. y 20 cm., las cuales se apisonarán mecánicamente hasta conseguir que no se presenten asentamientos y el fondo de la zanja sea firme; y, finalmente, de encontrarse terreno firme capaz de soportar la carga que se colocará, se lo apisonará a fin de conseguir al menos el 90% de compactación según el ensayo Proctor Modificado. En lugar de la cimentación con el replantillo, puede admitirse también el relleno con material de mejoramiento, compactado al 90% según el ensayo Proctor Modificado hasta completar una capa cuyo espesor promedio puede variar entre 40 cm. y 50 cm., alternativa que será autorizada por el Fiscalizador.

d) Medición y forma de pago

El suministro y colocación de la capa de arena, se medirá y se cancelará en m³, y corresponde a un ancho medio de 0.40 m (o el que indique la fiscalización), multiplicado por la longitud de tubería colocada y por un espesor de 0,05 m, según el siguiente rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
4	COLCHÓN DE ARENA PARA TUBERÍA E=5CM	M ³	32.03

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
14	COLCHÓN DE ARENA PARA TUBERÍA E=5CM	M ³	475.13

6.2.5 RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO

a) Definición

Por relleno compactado se define la colocación de material proveniente de la propia excavación o de préstamo, en capas sensiblemente horizontales de no más de 0.20 m de espesor, debidamente compactadas, hasta las alturas definidas por la Fiscalización, con una densidad medida en sitio, igual o mayor al 95% de la densidad máxima.

b) Especificaciones

La compactación se realizará preferiblemente con compactadores mecánicos, como: rodillo compactador, compactador de talón o rodillo pata de cabra. En zanjas no se aceptará el uso de planchas vibratorias.

Para obtener una densidad de acuerdo con lo especificado, el contenido de humedad del material a ser usado en el relleno debe ser óptimo. Si el material se encuentra seco, se añadirá la cantidad necesaria de agua, y, si existe exceso de humedad, será necesario secar el material. Para una adecuada compactación mediante apisonamiento, no será utilizado en el relleno material húmedo excedido con relación a la humedad óptima obtenida en la prueba Proctor T-99, de la ASSTHO.

El material de relleno será humedecido fuera de la zona de relleno, antes de su colocación, para conseguir la humedad óptima. En caso contrario para eliminar el exceso de humedad, el secado del material se realizará extendiendo en capas delgadas para permitir la evaporación del exceso de agua.

Para iniciar el relleno el Fiscalizador verificará que las paredes tengan los taludes autorizados, estables, (evitando que se formen "cuevas" donde el relleno no se puede compactar adecuadamente); en caso de haberse producido derrumbes por defectos en el proceso de excavación, originándose socavaciones o bóvedas que impidan una correcta compactación del material de relleno, serán eliminadas mediante sobreexcavación, por cuenta y a costa del contratista.

Para verificar el cumplimiento de la densidad especificada en los rellenos compactados, el Contratista tomará las muestras en presencia de la Fiscalización y realizará los ensayos especificados para verificar la compactación que indique la Fiscalización. Las muestras se tomarán de las capas compactadas en los sitios y en el número indicados por la Fiscalización.

Se deberá realizar los ensayos de densidad de campo, usando el equipo adecuado (densímetro nuclear) debidamente calibrado o mediante el ensayo AASHTO T-147.0 T-191. La densidad de la capa compactada deberá ser como mínima, el 95% de la máxima densidad obtenida según el ensayo AASHTO T-180, método D.

La Fiscalización por su parte, en cualquier momento podrá efectuar ensayos de los materiales y de los rellenos para lo cual el Contratista facilitará el acceso y toma de muestras.

El Contratista debe suministrar y transportar las muestras, y efectuar los ensayos de compactación especificados con un laboratorio previamente aprobado por la Fiscalización. Los costos de las muestras y ensayos corren por cuenta del Contratista.

c) Equipo a emplearse

El relleno manual compactado de la obra se ejecutará con el equipo que a continuación se detalla:

Equipo	Capacidad	Actividad – sitio de operación
Compactador Manual	N/A	Relleno manual compactado

d) Medición y forma de pago

Se medirá en metros cúbicos debidamente compactados según las líneas y niveles definidos en los planos o lo señalado por escrito en el libro de obra por la Fiscalización, y se cancelará con los rubros constantes en la tabla de cantidades y precios para cada uno de ellos.

Los costos de control de calidad que realizará la Fiscalización, serán por cuenta del Contratista. El Contratista puede realizar ensayos adicionales para demostrar la calidad de los trabajos y adelantar la ejecución de los mismos.

El pago de este rubro incluye la mano de obra, herramientas, equipo y el suministro y preparación de los materiales necesarios para la correcta ejecución de los trabajos a entera satisfacción de la Fiscalización.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
5	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO	M3	255.47

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
15	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO	M3	3,799.19

6.2.6 DESALOJO DE MATERIAL SOBRENTE DISTANCIA MAYOR A 3 KM CARG. MEC

a) Definición

Se entenderá por desalojo de material producto de excavación y no apto para relleno, la operación consistente en el cargado y transporte de dicho material hasta los bancos de desperdicio o de almacenamiento que señale el proyecto y/o el ingeniero Fiscalizador, ubicado a distancias mayores o igual a 3 Km.

No se incluyen en estos rubros los residuos de materiales, desperdicios y demás sobrantes generados en la obra, cuyo manejo, recogida, cargado, transporte, descarga y demás actividades relacionadas, son de responsabilidad del Contratista.

No se podrá desalojar materiales fuera de los sitios definidos por la Fiscalización. Para esto, se implementará un mecanismo de control para la entrega de materiales mediante una boleta de recibo/entrega. Para que se considere efectuado el rubro de desalojo, la Fiscalización constatará que el sitio de la obra y la zona de influencia de la misma, este completamente limpia.

b) Especificaciones

El desalojo de material producto de excavación se deberá realizar por medio de equipo mecánico en buenas condiciones, sin ocasionar la interrupción del tráfico de vehículos, ni causar molestias a los habitantes. Para el efecto, los volquetes que transporten el material deberán disponer de una carpa cobertura que evite el derrame del material por efectos del viento o el movimiento mismo del vehículo.

El desalojo incluye el transporte y manejo o acondicionamiento del botadero de disposición final de los desechos residuos (regado, tendido y compactado) durante y al final de ejecutada la obra, estos manejados por el Contratista.

En el caso que el Contratista gestione el Botadero, previo a su utilización deberá presentar a la Fiscalización, el diseño respectivo aprobado por las autoridades municipales competentes.

c) Equipo a emplearse

El desalojo de material sobrante distancia mayor a 3 kilómetros se ejecutará con el equipo que a continuación se detalla:

Equipo	Capacidad	Actividad – sitio de operación
Volquete	8m3	Desalojo de material sobrante
Cargadora frontal	s/n	Desalojo de material sobrante

d) Medición y forma de pago

El desalojo incluye el cargado a mano y/o a máquina. El precio unitario incluirá el porcentaje de esponjamiento.

El transporte de materiales de desalojo, se medirá y pagará en metros cúbicos. El volumen se medirá

sobre el perfil excavado. El precio unitario incluirá el porcentaje de esponjamiento.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
6	DESALOJO DE MAT. SOBRANTE DISTANCIA MAYOR A 3 KM. CARG. MEC.	M ³	3.50

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
16	DESALOJO DE MAT. SOBRANTE DISTANCIA MAYOR A 3 KM. CARG. MEC.	M ³	8.00

6.2.7 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA TUBERÍA PVC P-E/C D=50mm 1.25 MPA

a) Definición

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de tubería de PVC P-E/C de 50 mm para la línea de impulsión del proyecto desde la captación hasta la planta de tratamiento; debido a que esta tubería es capaz de resistir sobrepresión producida por el golpe de ariete. La unión es por pegado con polipega y polilimpia. Incluye también la instalación de los accesorios necesarios a lo largo de la tubería.

b) Especificaciones

Se excavará la zanja para colocar la tubería en forma que pueda ser instalada a una profundidad entre 70 y 100 cm. entre el lomo de la tubería y la subrasante del terreno o la vía, se realizará la excavación y desalojo de los materiales no aptos para formar parte de la estructura vial o para el relleno del terreno natural.

La tubería a instalarse será con unión por pegado con polipega y polilimpia a presión de trabajo de 1.25 MPa; la longitud mínima de acoplamiento deberá estar de acuerdo a la norma INEN 1331 y al colocar la tubería se debe asegurar la limpieza de la misma y de los accesorios, para que, en el momento de efectuar la junta, se obtenga una unión perfectamente impermeable. Incluye la instalación de los accesorios necesarios para colocar la tubería.

El Fiscalizador será responsable del programa de trabajos a fin de que el contratista realice los trabajos de manera ininterrumpida y concluya totalmente los tramos previstos, antes de iniciar otro.

c) Medición y forma de pago

La cantidad a pagarse por suministro e instalación de tubería de PVC P-E/C de 50 mm con unión por pegado con polipega y polilimpia será el número de metros lineales de tubería debidamente instalada y aceptada por el Fiscalizador. La cantidad determinada en la forma indicada en la medición se pagará al precio contractual para este rubro. El precio y pago constituye la compensación total por el trabajo de suministro e instalación de tubería de PVC P-E/C de 50 mm de diámetro, así como toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas, necesarias para la ejecución de los trabajos.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
7	SUM, INS, PRUEBA, TUBERÍA PVC - P E/C 50 MM 1.25 MPA. (incluye instalación de accesorios)	M	450.00

6.2.8 CODOS PVC P-E/C 90° 50MM 1.25 MPA

a) Uso

Sistemas de Bombeo, conducción, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empinado con una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empinar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
8	CODO PVC-P E/C 90° 50 MM 1,25MPA	U	4.00

6.2.9 CODOS PVC P-E/C 45° 50MM 1.25 MPA

a) Uso

Sistemas de Bombeo, conducción, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empinado con una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empinar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
9	CODO PVC-P E/C 45 : 50MM 1,25MPA	U	6.00

6.2.10 BOMBA SUMERGIBLE TRIFÁSICA TDH= 87 M; Q= 0.76 L/s; 3 HP

a) Definición

Las bombas sumergibles estándar sirven para impulsar agua limpia y fría bajo condiciones normales de servicio. Cualquier otro modo de aplicación o de servicio ha de consultarse con el fabricante. Las bombas sumergibles, antes de salir de la fábrica, se someten a una detenida verificación y se les adjunta las instrucciones de servicio para el montaje, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento, de acuerdo con las normas internacionales de seguridad.

b) Especificaciones

Cada equipo ha sido fabricado individualmente, de acuerdo a los requerimientos especiales del cliente; las características específicas técnicas en cuanto a altura de presión, caudal, consumo de corriente eléctrica, velocidad mínima permisible en la superficie exterior del motor, etc., han de verse por la hoja

de características que acompaña al suministro o por la confirmación de pedido.

Inmediatamente después de la recepción hay que retirar el embalaje del equipo y comprobar posibles deterioros y si el suministro está completo y es correcto. Si se aprecian deterioros hay que ponerlo inmediatamente en conocimiento del transportista. Los datos de la placa de características deben de estar de acuerdo con los de la documentación de entrega.

Si el equipo de la bomba ha de almacenarse o transportarse a otra parte, hay que tener en cuenta los capítulos "Transporte" o "Almacenamiento" respectivamente.

Equipos que, por su gran longitud, se entreguen en varios módulos constructivos o hayan de ser almacenados, habrán de acoplarse en la fase de montaje en el pozo. Para ello, hay que solicitar las instrucciones especiales de montaje del fabricante.

Montar en el equipo de bombas ya montado el primer tramo de la tubería ascendente, el cual no deberá ser más largo de 0.5 m.

Fijar el conductor de corriente y, si es necesario, los conductores de mando y/o medición, con abrazaderas al tubo ascendente. Por debajo de la brida del tubo colocar una abrazadera de montaje y entonces suspender el equipo completo con un aparejo o equipo de elevación adecuado.

Hacer descender el equipo en el pozo hasta que la abrazadera de montaje se encuentre sobre el tubo del pozo o sobre la cabeza del pozo. Los conductores de corriente y, dado los conductores de medición y/o de mando, hay que fijarlos con una abrazadera unos 0,5 m por encima de la brida.

Colocar una segunda abrazadera de montaje debajo de la brida superior y, en el caso de tubos atornillados, debajo del manguito. Suspender el equipo con la abrazadera de montaje superior en el equipo de elevación y subir un poco, aflojar después la abrazadera inferior de montaje y hacer descender lentamente el equipo en el pozo.

c) Medición y forma de pago

La medición se lo hará en unidad instalada y funcionando correctamente con la autorización y supervisión del Fiscalizador se realizará el pago correspondiente.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
10	BOMBA SUMERGIBLE TRIFÁSICA TDH=87M Q=0,76 L/S 3HP (Incluye todos sus accesorios)	U	1.00

6.2.11 EXCAVACIÓN A MÁQUINA (PROF. 0.80-2.0 M) TERRENO NORMAL

a) Definición

Este trabajo consiste en el conjunto de actividades necesarias para la remoción de materiales de la excavación con la utilización de maquinaria Retroexcavador. La excavación a máquina para tuberías se hará de acuerdo a las dimensiones, pendientes, y alineaciones indicadas en los planos u ordenados por la Fiscalización. La excavación deberá remover aquel material que pudiera dificultar la colocación de la tubería.

b) Especificaciones

La Fiscalización se asegurará que se tomen todas las medidas precautelarias necesarias para salvaguardar el bienestar de quienes laboren. Se deberá usar equipo de trabajo adecuado, casco, chalecos, gafas, guantes, etc.

A menos que la Fiscalización indique lo contrario, de acuerdo a las condiciones del suelo, el ancho mínimo

será de 0.40 m y el máximo de 0.70 m.

c) Medición y forma de pago

La medición de las excavaciones a máquina será establecida por los volúmenes delimitados por la línea del terreno antes de iniciar las excavaciones y por los anchos teóricos definidos en estas especificaciones, o definidas con el debido sustento por la Fiscalización. Se medirá y pagará por metro cúbico excavado, sin considerar deslizamientos, desprendimientos o derrumbes que se consideren errores o negligencia del Contratista.

El pago incluye la mano de obra, el equipo, los materiales, las herramientas necesarias y cualquier otro gasto que incurra el Contratista para realizar el trabajo según estas especificaciones. En ningún caso serán objeto de pago, las excavaciones que el Contratista realice por conveniencia propia, los cuales se consideran incluidos en los costos indirectos de la obra.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
13	EXCAV. A MÁQUINA (PROF:0.8-2.0 M.) TERRENO NORMAL	M3	3,801.06

6.2.12 LEVANTADO DE ADOQUÍN EXISTENTE

a) Definición

Este trabajo consiste en el conjunto de actividades necesarias para la remoción de adoquín existente en las calles por dónde pasa la línea de distribución.

b) Especificaciones

La Fiscalización se asegurará que se tomen todas las medidas precautelarias necesarias para salvaguardar el bienestar de quienes laboren. Se deberá usar equipo de trabajo adecuado, casco, chalecos, guantes, etc. Se deberá trabajar con el debido cuidado para no deteriorar las piezas de adoquín existentes ya que los mismos se volverán a colocar.

c) Medición y forma de pago

La medición del levantado de adoquín existente será establecida por áreas delimitados por los anchos teóricos definidos en estas especificaciones, o definidas con el debido sustento por la Fiscalización. Se medirá y pagará por metro cuadrado levantado, teniendo que reponer los adoquines dañados por errores o negligencia del Contratista.

El pago incluye la mano de obra, el equipo, los materiales, las herramientas necesarias y cualquier otro gasto que incurra el Contratista para realizar el trabajo según estas especificaciones. En ningún caso serán objeto de pago, las áreas que el Contratista realice por conveniencia propia, los cuales se consideran incluidos en los costos indirectos de la obra.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
17	LEVANTADO DE ADOQUÍN EXISTENTE	M2	273.70

6.2.13 READOQUINADO EXISTENTE

a) Definición

Este trabajo consiste en el conjunto de actividades necesarias para el readoquinado de adoquín existente en las calles por dónde pasa la línea de distribución.

b) Especificaciones

La Fiscalización se asegurará que se tomen todas las medidas precautelarias necesarias para salvaguardar el bienestar de quienes laboren. Se deberá usar equipo de trabajo adecuado, casco, chalecos, guantes, etc. Se deberá trabajar con el debido cuidado para no deteriorar las piezas de adoquín existentes, antes de colocar el adoquín se debe compactar adecuadamente para luego poner un colchón de arena fina para sobre ella acomodar las piezas del adoquín.

c) Medición y forma de pago

La medición del readoquinado del adoquín existente será establecida por áreas delimitados por los anchos teóricos definidos en estas especificaciones, o definidas con el debido sustento por la Fiscalización. Se medirá y pagará por metro cuadrado readoquinado, teniendo que reponer los adoquines dañados por errores o negligencia del Contratista.

El pago incluye la mano de obra, el equipo, los materiales, las herramientas necesarias y cualquier otro gasto que incurra el Contratista para realizar el trabajo según estas especificaciones. En ningún caso serán objeto de pago, las áreas que el Contratista realice por conveniencia propia, los cuales se consideran incluidos en los costos indirectos de la obra.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
18	READOQUINADO EXISTENTE	M ²	273.70

6.2.14 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA TUBERÍA PVC P E/C D= 63 mm 1.00 MPa

a) Definición

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de tubería de PVC de agua potable de 63 mm de diámetro interior con unión de sellado elastomérico, de conformidad con lo indicado en los planos, documentos contractuales y lo ordenado por el Fiscalizador.

b) Especificaciones

Se excavará la zanja para colocar la tubería en forma que pueda ser instalada a una profundidad entre 70 y 100 cm. entre el lomo de la tubería y la subrasante del terreno natural o la vía (de acuerdo al tipo del terreno y a lo indicado por la fiscalización).

La tubería a instalarse será con unión por sellado elastomérico a presión de trabajo de 1.00 MPa; la longitud mínima de acoplamiento deberá estar de acuerdo a la norma INEN 1331 y al colocar la tubería se debe asegurar la limpieza de la misma y de los accesorios, para que, en el momento de efectuar la junta, se obtenga una unión perfectamente impermeable.

El Fiscalizador será responsable del programa de trabajos a fin de que el contratista realice los trabajos de manera ininterrumpida y concluya totalmente los tramos previstos, antes de iniciar otro.

c) Medición y forma de pago

La cantidad a pagarse por suministro e instalación de tubería de PVC de 63 mm con unión sellado elastomérico será el número de metros lineales de tubería debidamente instalada y aceptada por el Fiscalizador. La cantidad determinada en la forma indicada en la medición se pagará al precio contractual para este rubro. El precio y pago constituye la compensación total por el trabajo de suministro e instalación de tubería de PVC de 63 mm de diámetro interior, así como toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas, necesarias para la ejecución de los trabajos.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
19	SUM, INS, PRUEBA, TUBERÍA PVC - P E/C 63 MM 1.00 MPA	M	3,285.86

6.2.15 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA TUBERÍA PVC P E/C D= 20 mm 2.00 MPa

a) Definición

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de tubería de PVC para conducción de agua potable de 20 mm de diámetro interior con unión de sellado elastomérico, de conformidad con lo indicado en los planos, documentos contractuales y lo ordenado por el Fiscalizador.

b) Especificaciones

Se excavará la zanja para colocar la tubería en forma que pueda ser instalada a una profundidad entre 70 y 100 cm. entre el lomo de la tubería y el terreno natural o la subrasante de la vía (de acuerdo al tipo del terreno y de acuerdo a lo indicado por la fiscalización).

La tubería a instalarse será con unión por sellado elastomérico a presión de trabajo de 2.00 MPa; la longitud mínima de acoplamiento deberá estar de acuerdo a la norma INEN 1331 y al colocar la tubería se debe asegurar la limpieza de la misma y de los accesorios, para que, en el momento de efectuar la junta, se obtenga una unión perfectamente impermeable.

El Fiscalizador será responsable del programa de trabajos a fin de que el contratista realice los trabajos de manera ininterrumpida y concluya totalmente los tramos previstos, antes de iniciar otro.

c) Medición y forma de pago

La cantidad a pagarse por suministro e instalación de tubería de PVC de 20 mm con unión sellado elastomérico será el número de metros lineales de tubería debidamente instalada y aceptada por el Fiscalizador. La cantidad determinada en la forma indicada en la medición se pagará al precio contractual para este rubro. El precio y pago constituye la compensación total por el trabajo de suministro e instalación de tubería de PVC de 20 mm de diámetro interior, así como toda la mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas, necesarias para la ejecución de los trabajos.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
20	SUM INS. PRUEBA TUBERÍA PVC. P E/C 20 MM 2.0 MPA	M	475.13

6.2.16 CODOS PVC P- E/C 90° 63 MM 1.00 MPA

a) Uso

En redes de acueducto, sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empatado con una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empatar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra, por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
21	CODO PVC-P E/C 90° 63MM 1.0 MPA	U	6.00

6.2.17 CODOS PVC P- E/C 45° 63 MM 1.00 MPA

a) Uso

En redes de acueducto, sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empataado con una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empatar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra, por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
22	CODO PVC-P E/C 45° 63MM 1.0 MPA	U	4.00

6.2.18 CODOS PVC P- E/C 22.5° 63 MM 1.00 MPA

a) Uso

En redes de acueducto, sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empataado con una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empatar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra, por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
23	CODO PVC P E/C 22,5° 63MM 1.0 MPA	U	7.00

6.2.19 CODOS PVC P- E/C 90° 20 MM 1.00 MPA

a) Uso

En redes de acueducto, sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empataado con

una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empatar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra, por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
24	CODO PVC E/C 90° 20MM 1MPA	U	16.00

6.2.20 CODOS PVC P- E/C 45° 20 MM 1.00 MPA

a) Uso

En redes de acueducto, sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empinado con una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empatar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra, por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
25	CODO PVC EC 45° 20MM 1MPA	U	4.00

6.2.21 CODOS PVC P- E/C 22.5° 20 MM 1.00 MPA

a) Uso

En redes de acueducto, sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empinado con una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empatar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra, por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
26	CODO PVC-P 22,5° 20MM 1MPA	U	6.00

6.2.22 TEE PVC-E/C 63 MM

a) Uso

En redes de acueducto, sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empataado con una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empatar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra, por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
27	TEE PVC-E/C 63MM	U	14.00

6.2.23 TEE PVC-E/C 20 MM

a) Uso

En redes de acueducto, sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empataado con una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empatar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra, por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
28	TEE PVC-E/C 20MM	U	4.00

6.2.24 CRUZ PVC-P E/C 63 MM

a) Uso

En redes de acueducto, sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empatado con una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empatar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra, por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
29	CRUZ PVC-P E/C 63MM	U	4.00

6.2.25 REDUCCIÓN PVC-P E/C 63-20MM

a) Uso

En redes de acueducto, sistemas de Bombeo, Plantas de Tratamiento, etc.

b) Especificaciones

La instalación de un accesorio depende de sus extremos, si se tiene un accesorio de extremo liso para un tipo de tubería como PVC, Acero, Hierro Dúctil, Asbesto Cemento., GRP, será acoplado o empatado con una campana Junta Hidráulica o Junta Rápida o Junta Mecánica o con alguna unión que se use para este tipo de tubería. En caso de tener un accesorio de extremo campana o junta hidráulica, la cual lleva los empaques que dependen del espigo de la tubería lisa a empatar o ensamblar, cuando se utiliza este tipo de extremo, dependiendo del tendido de tuberías se reduce la cantidad de uniones a utilizar.

c) Medición y forma de pago

Se medirá en obra, por unidad. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
30	REDUCCIÓN PVC P-E/C 63-20 MM	U	10.00

6.2.26 ACOMETIDA DE AGUA POTABLE (Incluye Materiales)

a) Descripción

Se denomina conexión domiciliar de agua potable a los elementos que sirven para conectar la tubería matriz ubicada en la vía hasta el medidor.

b) Especificaciones

Los elementos que se utilizarán para las instalaciones domiciliarias cumplirán con las siguientes especificaciones:

Collarín. Este rubro comprende a los collarines de derivación necesarios para abastecimiento de agua o instalación de Válvulas de Aire. Revestimiento Pintura Hidrosoluble negra, no tóxica y no inflamable.

El contratista deberá presentar una alternativa que cumpla con las características señaladas, siendo la Fiscalización del Proyecto, quien apruebe y autorice el tipo de accesorio a ser colocado, previa la presentación de los documentos técnicos y garantías respectivas.

Toma de incorporación de Cobre. - Las tomas de incorporación de cobre deberán cumplir con la Norma AWWA C800 en todo lo que hace relación a materiales, dimensiones, características físico – químicas y demás, para una presión de trabajo de 100 psi.

Deberán estar debidamente identificadas mediante la impresión en su superficie exterior de la marca.

Las tomas de incorporación tendrán entrada con hilo macho cónico tipo NPT y salida con tuercas de acople para tubería de cobre. Deben ser altamente resistentes a la corrosión; su contenido de cobre debe estar en el rango 81% - 85%. (Norma ASTM B-62. AWWA).

Tubería de Cobre y accesorios de conexión. - La tubería de cobre y sus accesorios deberán cumplir con la Norma AWWA C 800 en lo que hace relación a los materiales, dimensiones, características físico – químicas y demás, para una presión de trabajo de 100 psi.

La tubería será flexible tipo "K" de acuerdo a la norma ASTM B 88 y debe estar debidamente identificada mediante la impresión en su superficie exterior de los siguientes datos: diámetro, marca, tipo y clase.

Los accesorios deben ser de aleación de cobre tipo C83600 en concordancia con la Norma ASTM B584 o la DIN 1709; tendrán rosca N.P.T cónica y estar debidamente marcados. Las Uniones Cobre – Cobre, de tres partes, tendrán dos tuercas de acople para tuberías de cobre.

Las Uniones Cobre – HG son de dos partes, de hilo hebra para tubería de hierro y tuerca de acople para tubería de cobre.

Medidor chorro múltiple 1/2" (y sus acoples)

c) Equipo a emplearse

El rubro se ejecutará con el equipo que a continuación se detalla:

Equipo	Capacidad	Actividad – sitio de operación
Compactador manual	S/N	Acometida de agua Potable

d) Medición y forma de pago

La acometida de agua potable se pagará por unidad e incluirá todos los materiales.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
31	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE (Incluye materiales)	U	130.00

6.2.27 CATALIZADOR FÍSICO CD-8

a) Descripción

Equipo constituido por una carcasa de aluminio con celdas catalizadoras herméticamente cerradas, altamente diamagnético, cuya función es evitar las ligaciones moleculares de los minerales presentes en los líquidos. Peso 38 kg, longitudes 71cmX40cm.

b) Especificaciones

Cada equipo ha sido fabricado individualmente, de acuerdo a los requerimientos especiales del cliente; las características específicas técnicas, han de verse por la hoja de características que acompaña al

suministro o por la confirmación de pedido.

- ✓ Caudal máximo a tratar 8000 lt/h o 2.2 lt/seg.
- ✓ Es un catalizador físico (actúa como catálisis) que invierte la polaridad de las sales del agua, y de esa forma hacen que éstas en vez de atraerse se repelen.
- ✓ Vida útil 50 años.
- ✓ Vida útil de las celdas 12 meses.

c) Medición y forma de pago

La medición se lo hará en unidad instalada y funcionando correctamente con la autorización y supervisión del Fiscalizador se realizará el pago correspondiente.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
32	CATALIZADOR FÍSICO CD-8	U	1.00

6.2.28 EQUIPO CLORADOR

a) Descripción

El equipo clorador es un aparato constituido por diferentes accesorios que distribuyen el cloro al agua por medio de gravedad no necesitan de energía eléctrica.

b) Especificaciones

La instalación del sistema de cloración por gravedad es el más simple, se aprovecha únicamente un impulso natural o mecánico de un flujo de agua que se ingresa al clorador de manera controlada. La solución clorada es recibida en un tanque o cisterna donde se mezcla con el agua cruda logrando la concentración de cloro deseada. La dosificación del cloro es mediante la utilización de tabletas por las que pasara el flujo de agua y se produce la respectiva dosificación.

c) Medición y forma de pago

La medición se lo hará en unidad instalada y funcionando correctamente con la autorización y supervisión del Fiscalizador se realizará el pago correspondiente.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
33	EQUIPO CLORADOR	U	1.00

6.2.29 EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURAS

a) Descripción

En este ítem se trata sobre la ejecución de las excavaciones necesarias para las obras permanentes de este Proyecto. Se entenderá por excavación a mano para estructuras o mecánica los cortes de terreno para conformar plataformas taludes, cimentar estructuras u otros propósitos y, la conservación de dichas excavaciones por el tiempo que se requiera para construir las obras o instalar las tuberías.

La excavación comprende también el control de las aguas sean éstas, servidas, potables, provenientes de lluvias o de cualquier otra fuente que no sea proveniente del subsuelo (aguas freáticas); en este sentido las obras se ejecutarán de manera que se obtenga (cuando sea factible) un drenaje natural a través de la propia excavación; para lo cual el Contratista acondicionará cuando sean requeridas cunetas, ya sea dentro de las excavaciones o fuera de ellas para evacuar e impedir el ingreso de agua procedente de la

escorrentía superficial, estas obras son consideradas como inherentes a la excavación y están consideradas dentro de los precios unitarios propuestos. Después de haber servido para los propósitos indicados, las obras de drenaje serán retiradas con la aprobación de la Fiscalización.

Cualquier daño, resultante de las operaciones del Contratista durante la excavación, incluyendo daños a la fundación misma, a las superficies excavadas y/o cualquier estructura existente, o a las propiedades adyacentes, será reparado por el Contratista a su costa y a entera satisfacción de la Fiscalización.

b) Especificaciones

Las excavaciones deberán ejecutarse de acuerdo a las alineaciones, pendientes, rasantes y dimensiones que se indican en los planos o que ordene la Fiscalización. De preferencia el Contratista utilizará sistemas de excavación mecánicos, debiendo los sistemas elegidos originar superficies uniformes, que mantengan los contornos de excavación tan ajustados como sea posible a las líneas indicadas en los planos, reduciendo al mínimo las sobreexcavaciones.

Si los resultados obtenidos no son los esperados, la Fiscalización podrá ordenar y el Contratista debe presentar, sistemas alternativos adecuados de excavación, sin que haya lugar a pagos adicionales o diferentes a los constantes en el contrato. Así mismo, si se encontraran materiales inadecuados para la fundación de las obras, la Fiscalización podrá ordenar una sobreexcavación, pagando por este trabajo los mismos precios indicados en el contrato.

Cuando las condiciones del terreno o las dimensiones de la excavación sean tales que pongan en peligro la estabilidad de las paredes de la excavación, el Contratista solicitará a Fiscalización, autorización para la colocación de entibados que juzgue necesarios para la seguridad pública de los trabajadores, de la obra y de las estructuras o propiedades adyacentes o que exijan las leyes o reglamentos vigentes.

La Fiscalización está facultado para suspender total o parcialmente las obras cuando considere que el estado de las excavaciones no garantiza la seguridad necesaria para las obras y/o las personas, hasta que se efectúen los trabajos de entibamiento o apuntalamiento necesario.

Obligatoriamente se deberán colocar puentes temporales sobre excavaciones aún no rellenas, en los accesos a viviendas; todos esos puentes serán mantenidos en servicio hasta que los requerimientos de las especificaciones que rige el trabajo anterior al relleno, hayan sido cumplidos. Los puentes temporales deberán brindar la suficiente seguridad a los transeúntes y estarán sujetos a la aprobación de Fiscalización. El suministro, instalación y mantenimiento de estas estructuras deberán ser consideradas en los costos indirectos de la obra.

Se vigilará para que desde el momento en que se inicie la excavación hasta que se termine el relleno de la misma, no transcurra un lapso mayor de siete días calendario incluyendo el tiempo necesario para la colocación y prueba de la tubería, salvo condiciones especiales que serán absueltas por la Fiscalización.

Clasificación de los suelos para excavaciones.

A efectos de clasificar el suelo para el reconocimiento de los trabajos de excavación, éstos se han clasificado en: suelo normal (sin clasificar), conglomerado, roca y suelos de alta consolidación.

Excavación en terreno normal (sin clasificar). Por excavación en terreno normal o sin clasificar, se entiende el conjunto de actividades necesarias para remover cualquier suelo clasificado por el SUCS como suelo fino tipo CH, CL, MH, ML, OH, OL, o una combinación de los mismos o suelos granulares de tipo GW, GP, GC, GM, SW, SP, SC, SM, o que lleven doble nomenclatura, que son aflojados por los métodos ordinarios tales como pico, pala o máquinas excavadoras, incluyen boleos cuya remoción no signifiquen actividades complementarias. Incluye también el suelo conformado por materiales finos combinados o no con arenas, gravas y con piedra de hasta 20 cm. de diámetro en un porcentaje de volumen inferior al 20%.

Excavación en terreno conglomerado. Se entenderá por conglomerado el terreno con un contenido

superior al 60% de piedra de tamaño hasta 50 cm. de diámetro, mezclada con arena, grava, terreno normal o suelo sin clasificar.

Excavación en roca. Se entenderá por roca el material que se encuentra dentro de la excavación que no puede ser aflojado por los métodos ordinarios en uso, tales como pico y pala o máquina excavadora sino que para removerlo se haga indispensable el uso de morteros expansivos, martillos mecánicos, cuña u otros análogos. Si la roca se encuentra fragmentada, sólo se considerará como tal aquellos fragmentos cuyo volumen sea mayor de 0.2 m³, D = 0.72m.

Excavación en suelos de alta consolidación. Es la remoción del estrato de alta consolidación, que se reconocen por estar compuestos, generalmente de areniscas cementadas, canchagua, arcillas laminares de profundidad. Para la excavación se requiere de equipos especiales como compresores equipados con rompe-pavimentos, aunque permite el uso de dinamita u otro sistema de explosión en masa.

c) Medición y forma de pago

La medición de las excavaciones a mano para estructuras será establecida por los volúmenes delimitados por la línea del terreno antes de iniciar las excavaciones y por los anchos teóricos definidos en estas especificaciones, o definidas con el debido sustento por la Fiscalización. Se medirá y pagará por metro cúbico excavado, sin considerar deslizamientos, desprendimientos o derrumbes que se consideren errores o negligencia del Contratista.

Incluye la mano de obra, el equipo, los materiales, las herramientas necesarias y cualquier otro gasto que incurra el Contratista para realizar el trabajo según estas especificaciones.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
34	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURAS	M ³	34.94

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
40	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURAS	M ³	32.03

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
46	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURAS	M ³	24.07

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
52	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURAS	M ³	18.20

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
58	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURAS	M ³	7.68

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
64	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURAS	M ³	7.68

6.2.30 CABLE DE ACERO 3/4"

a) Descripción

Se entenderá por cable de acero a una cuerda de acero, cuyo número variará de acuerdo al diámetro de cable requerido.

b) Especificaciones

El cable de acero será de buena calidad, resistente y tenaz, con resistencia de más o menos dos veces la del hierro. Será de torcido regular, o sea en sentido opuesto al torcido de los tirones en el cable podrán

ser, ya sea hacia la derecha o hacia la izquierda.

Materiales mínimos: Cable de Alma de acero (3/4"). Incluye tensado. Cumplirá normas ASTM, CABLE DE ACERO.

c) Medición y forma de pago

Se medirá por metros, con dos decimales.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
35	CABLE DE ACERO 3/4"	M	318.48

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
41	CABLE DE ACERO 3/4"	M	291.97

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
47	CABLE DE ACERO 3/4"	M	219.38

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
53	CABLE DE ACERO 3/4"	M	165.90

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
59	CABLE DE ACERO 3/4"	M	58.61

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
65	CABLE DE ACERO 3/4"	M	43.19

6.2.31 HORMIGÓN SIMPLE DE $f'c=210$ kg/cm² SIN ENCOFRADO

a) Descripción

Es el hormigón en el que se utiliza ripio de hasta 5 cm de diámetro y desde luego tiene todos los componentes de hormigón.

La dosificación del hormigón varía de acuerdo a las necesidades.

Hormigón simple dosificación 1:2:4, cuya resistencia a los 28 días es 210 kg/cm² y es utilizado regularmente en construcción de muros no voluminosos y obras de hormigón armado en general.

Hormigón simple de dosificación 1:1,5:4, que es utilizado regularmente en estructuras hidráulicas sujetas a la erosión del agua y estructuras especiales.

b) Especificaciones

Generalidades: El constructor deberá disponer de un equipo principal de dosificación de mezclado, en óptimas condiciones de funcionamiento, que permita alcanzar un esfuerzo mínimo de rotura a los 28 días de $f'c = 210$ kg/cm².

Agregados: Para los diferentes tamaños, se podrá utilizar un dispositivo de pesaje individual o acumulativo. En los compartimientos, los agregados deberán tener un contenido uniforme de humedad. No se permitirá uso de agregado fino, cuyo contenido de humedad sea mayor al 18 por ciento.

Cemento: La dosificación del cemento se la hará al peso, automática y separadamente de los otros ingredientes. No se permitirá el pesaje acumulativo con los agregados. Un sistema de vibración deberá

asegurar la descarga completa del cemento de la revolvedora.

Agua: Se la dosificará al peso o al volumen. Una instrumentación adecuada deberá permitir su medición, según los requerimientos en cada mezcla.

Aditivos: El equipo de dosificación deberá corresponder a las recomendaciones de los fabricantes de aditivos. Poseerá un sistema de medida de dosificación que permitirá variar la cantidad de descarga, según convenga.

Resistencias y ensayos. - Los requisitos de resistencia a la compresión del hormigón consistirán en una resistencia mínima que deberá alcanzar el hormigón antes de la aplicación de las cargas, y si éste es identificado por su resistencia, en una resistencia mínima a la edad de 28 días. Las varias resistencias que se requieran son especificadas en los capítulos correspondientes o se indican en los planos. La resistencia a la compresión del hormigón se determinará en base al ensayo establecido en la norma AASHTO T 22, con cilindros de hormigón elaborados y curados de acuerdo con los métodos que se indican en la norma AASHTO T 23 o T126.

c) Equipo a emplearse

El hormigón simple de 210 kg/cm² de la obra se ejecutará con el equipo que a continuación se detalla:

Equipo	Capacidad	Actividad – sitio de operación
Concretera	1 saco	Hormigón simple de 210 kg/cm ²
Vibrador	s/n	Hormigón simple de 210 kg/cm ²

d) Medición y forma de pago

Se medirá en m³ en la obra, según ancho teórico y la profundidad que correspondiente. El pago incluye, el suministro de mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la correcta ejecución del rubro.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
36	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM ² SIN ENCOFRADO	M ₃	35.03

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
42	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM ² SIN ENCOFRADO	M ₃	32.12

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
48	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM ² SIN ENCOFRADO	M ₃	24.13

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
54	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM ² SIN ENCOFRADO	M ₃	18.25

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
60	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM ² SIN ENCOFRADO	M ₃	6.45

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
66	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM ² SIN ENCOFRADO	M ₃	4.75

6.2.32 ENCOFRADO / DESENCOFRADO

a) Descripción

Se entenderá por encofrados las formas volumétricas que se confeccionan con piezas de madera,

metálicas o de otro material resistente para que soporten el vaciado del hormigón, con el fin de amoldarlo a la forma prevista. Se sujetarán a las disposiciones que a continuación se indican.

b) Especificaciones

Diseño y materiales.-Los diseños y construcción de encofrados serán hechos por el Contratista y sometidos a la aprobación de la Fiscalización conjuntamente con todos los detalles de montaje, sujeción, operación y desmontaje. Las cargas asumidas en el diseño deberán garantizar su comportamiento durante todas las operaciones de hormigonado. Todo encofrado falloso o deformado será rechazado reemplazado a expensas del Contratista.

Como material para encofrados se podrá utilizar: madera contrachapada, de espesor mínimo 20 mm, media duela machihembrada y cepillada y lámina o plancha metálica con sistema de sujeción, que luego proporcionen superficies lisas, sin deterioración química y/o decoloración. El uso de otros materiales que produzcan resultados similares debe ser aprobado por la Fiscalización

Colocación y sujeción.- Los encofrados serán colocados y fijados en su posición a cuenta y riesgo del Contratista. Los encofrados deberán ser lo suficientemente fuertes para resistir la presión resultante del vaciado y vibración del hormigón, estando sujetos rígidamente en su posición correcta. Deberán ser lo suficientemente impermeables para evitar la pérdida de la lechada.

Para el caso de tableros de madera, éstos se mantendrán en su posición mediante tirantes, espaciadores y puntales de madera, empleando donde se requiera pernos de un diámetro mínimo de 8 mm, roscados de lado y lado, con arandelas y tuercas. Los puntales, tirantes y los espaciadores resistirán por sí solos los esfuerzos hidráulicos del vaciado y vibrado del hormigón.

Para encofrados metálicos, los elementos de sujeción de los encofrados permanecerán embebidos en el hormigón, al menos a una distancia de 2 veces su diámetro, ó a 5 cm. de la superficie del hormigón.

Después de que los encofrados para las estructuras de hormigón hayan sido colocados en su posición final, serán inspeccionados por el Fiscalizador para comprobar que son adecuados en su construcción, colocación y resistencia, pudiendo exigir al constructor el cálculo de elementos encofrados que ameriten esa exigencia.

Mantenimiento y limpieza de los encofrados. - Antes de proceder al vaciado del hormigón, las superficies del encofrado deberán estar limpias y libres de incrustaciones de mortero o sustancias extrañas, tales como aserrín, óxidos, ácidos, etc.

Seguidamente serán recubiertas con una capa de aceite o parafina que evite la producción de manchas o reacciones adversas y que además facilite la posterior remoción de los encofrados, su utilización estará sujeta a la aprobación de Fiscalización.

Remoción de Encofrados.-A fin de facilitar el curado especificado y reparar de inmediato las imperfecciones de las superficies verticales e inclinadas o las superficies alabeadas de transición, deberán ser retirados, tan pronto como el hormigón haya alcanzado la suficiente resistencia que impida deformaciones, una vez realizada la reparación, se continuará de inmediato con el curado especificado.

Para evitar esfuerzos excesivos en el hormigón, ocasionado por el hinchamiento de los encofrados, las formas de madera para aperturas deberán ser aflojadas tan pronto como sea posible. La remoción de encofrados (deslizantes o no) deberán hacerse cuando la resistencia del hormigón sea tal, que se evite la formación de fisuras, grietas, desconchamientos o ruptura de aristas. Toda imperfección será inmediatamente corregida. Como regla general, los encofrados podrán ser retirados después de transcurrido, por lo menos el siguiente tiempo, luego de la colocación del hormigón.

Losas 15 días

Paredes 4 días

Muros 2 días

Canales 3 días

c) Medición y forma de pago

Se medirá en metros cuadrados, bajo los siguientes conceptos de trabajo:

- Encofrado recto.
- Encofrado curvo.
- Encofrado de losas.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
37	ENCOFRADO / DESENCOFRADO	M2	83.71

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
43	ENCOFRADO / DESENCOFRADO	M2	76.75

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
49	ENCOFRADO / DESENCOFRADO	M2	57.67

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
55	ENCOFRADO / DESENCOFRADO	M2	43.61

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
61	ENCOFRADO / DESENCOFRADO	M2	15.41

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
67	ENCOFRADO / DESENCOFRADO	M2	11.35

6.2.33 ACERO DE REFUERZO

a) Descripción

Colocación del hierro estructural. El hierro estructural para ser colocado en obra debe estar libre de escamas, grasa, arcilla, oxidación, pintura o cualquier materia extra que pueda reducir o destruir la adherencia.

Todo hierro estructural una vez colocado en obra, llevará una marca de identificación que concordará con aquellas establecidas en los planos estructurales.

b) Especificaciones

Todo el hierro estructural será de las dimensiones establecidas, doblado en frío, colocado en obra, como se especifica en los planos estructurales. Los estribos u otros hierros que estén relacionados con otra armadura, serán debidamente asegurados con alambre galvanizado No. 16 en doble lazo, los extremos del cual serán colocados hacia el cuerpo principal del hormigón a fin de prevenir cualquier desplazamiento.

El límite de fluencia del hierro será $f_y = 4.200 \text{ kg/cm}^2$.

Todo el hierro estructural será colocado en obra en forma segura y con los elementos necesarios que garanticen su recubrimiento, espaciamiento y ligadura. No se permitirá que, contraviniendo las disposiciones establecidas en los planos o en estas especificaciones, la armadura de cualquier elemento sea menor a la especificada.

Toda armadura será aprobada en los encofrados por el Fiscalizador encargado de la estructura, antes de la colocación del hormigón.

En todas las superficies de cimentación y otros miembros estructurales, la armadura tendrá un recubrimiento mínimo de 5 cm.

Cuando sea necesario unir la armadura en otros puntos que los establecidos en los planos, se empleará una longitud mínima de traslape 24 veces el diámetro de la varilla. En tales uniones las varillas estarán en contacto y sujetas con alambre galvanizado. Cuando cualquiera de los calibres sea mayor a 25 mm la unión se hará por medio de suelda eléctrica.

Se debe evitar cualquier unión o empate de la armadura en los puntos de máximo esfuerzo. Las uniones deben tener un empalme suficiente, a fin de transmitir los esfuerzos de corte y adherencia entre varillas.

Toda armadura o característica de éstas serán comprobadas con la plantilla de hierros de los planos estructurales correspondientes. Para cualquier reemplazo se consultará con el Fiscalizador.

El refuerzo será doblado a las hormas y dimensiones dadas en el resumen de barras y en una forma que no perjudique al material.

Las barras de refuerzo trabajadas en frío o en caliente, una vez dobladas no serán enderezadas o nuevamente dobladas.

El doblaje en caliente mediante calor al rojo que no exceda 840°C podrá ser permitido, excepto para barras cuyo esfuerzo depende en su doblado en frío. Las barras dobladas en caliente no deberán ser enfriadas por remojo.

El esfuerzo será colocado y mantenido en la posición mostrada en los planos. Todas las barras intersecadas deberán ser atadas junto con alambre de hierro suave de 1,625 mm de diámetro mínimo.

Muestras y Ensayos.- Cada lote de acero de refuerzo deberá ser rotulado, indicando el nombre de la fábrica. Este rótulo deberá ser colocado en un lugar visible para facilitar la identificación.

El Ingeniero Fiscalizador de la obra tiene el derecho de tomar muestras de acero de refuerzo que vaya a usarse y enviarlas al laboratorio para ensayarlas.

El muestreo puede hacerse en la fuente de suministro, en el lugar de distribución o en el sitio de las obras. La verificación de los resultados de los ensayos realizados en fábrica los hará la Fiscalización, sobre las muestras escogidas, los costos de los ensayos y pruebas correrán por cuenta del Constructor.

d) Medición y forma de pago

La cantidad de acero de refuerzo instalado y embebido en el hormigón a satisfacción de la Fiscalización se determinará, en kilogramos. La cantidad de acero colocado se verificará con la planilla de corte estructural.

Los espaciadores, sillas metálicas y otros elementos de refuerzo no representan costo adicional al precio del acero de refuerzo.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
38	ACERO DE REFUERZO	KG	1,701.85

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
44	ACERO DE REFUERZO	KG	1,560.20

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
50	ACERO DE REFUERZO	KG	1,172.30

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
56	ACERO DE REFUERZO	KG	863.60

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
62	ACERO DE REFUERZO	KG	313.35

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
68	ACERO DE REFUERZO	KG	230.72

6.2.34 ACCESORIOS PASO ELEVADO

a) Descripción

El rubro accesorios para pasos elevados contempla el suministro e instalación de mordazas de ¾", tensor de 1", guardacable 1/6", candado tipo barril de 50mm, ganchos de sujeción de tubería y cadena de acero de longitud de 50cm.

b) Especificaciones

Las especificaciones técnicas para estos accesorios se los describen a continuación:

- Mordazas tipo Crosby Americanas Alta resistencia. Cumplirá normas ASTM, MORDAZA PARA CABLE. Medida ¾", cantidad 17.
- Guardacable: Cumplirá normas ASTM, GUARDACABLE. Cantidad 2.
- Tensor de 1", cantidad 1.
- Candado tipo barril 50mm, cantidad 1.
- Ganchos de sujeción, cantidad 22.
- Cadena de acero de longitud de 50cm.
- Elementos de sujeción (cantidad variable en función de la longitud del paso elevado).

c) Medición y forma de pago

Se medirá por unidades globales, instaladas en obra.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
39	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	5.00

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
45	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	4.00

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
51	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	3.00

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
57	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	2.00

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
63	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	1.00

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
69	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	1.00

6.2.35 MACROMEDIDOR BB Ø=63MM

a) Descripción

Los macromedidores cuentan con registradores son seis dígitos del tipo de lectura directa disponibles en galones, pies cúbicos, y otras medidas estándares. La aguja del indicador de flujo instantáneo es de un diseño de bocina magnética y está disponible en galones por minuto, pies cúbicos por segundo, litros por segundo y otros estándares. Los registradores pueden ser removidos y reemplazados sin interrumpir el servicio. El estuche de registros está herméticamente sellado con una cubierta de lente bisagrada y cierre de broche. El material es plástico ABS. La lente moldeada en forma de domo es de material polycarbonato. Los cambios en la calibración son efectuados sobre todos los medidores intercambiando los registradores ensamblados, esto se lleva a cabo debido a la exactitud del rotor que trae de fábrica.

b) Especificaciones

Entre las especificaciones con las que deben contar los macromedidores son las siguientes:

- Presión de trabajo: 16bar
- Temperatura de trabajo máximo: 60°C
- Diámetro: 63mm
- Cuerpo: Hierro fundido, revestido con poliéster
- Conexiones: Bridas de acuerdo a las normas ISO, BS 10, ANSI 150, etc.
- Registro: M3, u.s.galon, cu.ft, ml central pointer o 3 pointers.

c) Medición y forma de pago

Se medirá por unidades, instaladas en obra.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
70	MACROMEDIDOR BB Ø=63MM	U	1.00

6.2.36 SEÑALIZACIÓN INTERNA Y PINTURA DE PLANTA DE TRATAMIENTO

a) Descripción

Este ítem contempla toda la señalización interna y pintura para la planta de tratamiento. Toda la señalización colocada deberá ser colocada con material de fibra de vidrio.

b) Especificaciones

La colocación de la señalética interna deberá ser colocada en los lugares donde lo estipulen los planos o previa consulta u/o aprobación de fiscalización, para la pintura de la planta de tratamiento se colocará pintura de caucho en las diferentes áreas designadas en las condiciones del proyecto.

d) Medición y forma de pago

Se medirá por unidades globales, instaladas en obra.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD
71	SEÑALIZACIÓN INTERNA Y PINTURA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	GLB	1.00

7 COORDINACIÓN/SUPERVISIÓN

La administración del contrato estará a cargo del Coordinador Nacional del Proyecto GIRHT, quien coordinará con el Fiscalizador y el Contratista, todas las acciones necesarias para un buen desarrollo del contrato.

El equipo técnico del Proyecto GIRHT y de SENAGUA (Planta Central y/o Demarcación Hidrográfica Puyango Catamayo) brindarán al contratista todo el apoyo concerniente a entrega de información primaria y secundaria, gestión documental, articulación territorial y demás facilidades para que el constructor pueda cumplir con sus actividades.

La fiscalización de la obra será ejecutada por un Ingeniero Civil delegado de la Demarcación Hidrográfica Puyango Catamayo; y el Administrador del Contrato será el Coordinador Nacional del Proyecto. El contratista deberá canalizar cualquier pedido o inquietud a través de la fiscalización.

El Contratista de obra deberá facilitar el acceso a la información y a los lugares de implementación de la misma a los fiscalizadores y supervisores.

El Contratista será responsable de cualquier omisión, descuido o negligencia en el cumplimiento de sus funciones.

El Contratista aceptará y colaborará con las tareas y personal de fiscalización.

La labor principal de la fiscalización es vigilar y responsabilizarse por el fiel y estricto cumplimiento de las cláusulas del contrato de construcción, a fin de que la obra se ejecute de acuerdo a los diseños definitivos, especificaciones técnicas, cronogramas de trabajo y normas técnicas que sean aplicables.

8 DURACIÓN DE LA OBRA

La duración del proceso de la obra es de 120 días calendario, a partir de la suscripción del correspondiente contrato y entrega del anticipo.

9 LUGAR DE LA OBRA

La construcción se realizará en Ecuador, en la Provincia de Loja, Cantón Zapotillo, Parroquia de Limones.

La Empresa Contratista realizará la visita previa a la zona donde se implementará el proyecto.

10 PERFIL REQUERIDO OFERENTE

- Persona Jurídica Nacional o Extranjera registrada y domiciliada en Ecuador.
- La empresa o las empresas del consorcio deben presentar la certificación de no estar inhabilitadas para la contratación con el estado ecuatoriano.

10.1 REQUISITOS GENERALES

- Acreditar en los últimos diez (10) años, experiencia en temáticas relacionadas a la construcción e implantación de obras civiles en general. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgadas por la entidad pública o privada contratante.
- Al menos dos (2) contratos de obras civiles en los últimos 10 años de un monto superior a los 100.000,00 USD cada uno, la experiencia de los socios de la compañía puede ser acreditada a la empresa, siempre y cuando las experiencias sean posteriores a la conformación de la empresa.
- Disponibilidad de maquinaria y equipamiento propia, en arrendamiento o compromiso de compra

venta para la ejecución y control de la obra una (01) volqueta, un (01) concretera, un (01) vibrador, un (01) vibroapisonador, una (01) bomba hidro-estática (para pruebas de tuberías), un (01) equipo de topografía y nivelación.

10.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

- Experiencia específica de al menos cuatro (4) años en construcción de obras de infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado o saneamiento. La experiencia de los socios de la compañía puede ser acreditada a la empresa, siempre y cuando las experiencias sean posteriores a la conformación de la empresa.
- Al menos tres (3) contratos de obra en infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado o saneamiento, cuyos montos (de cada una de ellas) sean superiores a 40.000 USD. Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgadas por la entidad pública o privada contratante. La experiencia de los socios de la compañía puede ser acreditada a la empresa, siempre y cuando las experiencias sean posteriores a la conformación de la empresa.

10.2.1 Perfiles requeridos para el Equipo de Trabajo

10.2.1.1 Superintendente⁷

Educación

- Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil.

Experiencia general

- Experiencia general de al menos 10 años de graduado.
- Al menos 6 años de experiencia en construcción o fiscalización de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgadas por la entidad pública o privada contratante.

Experiencia específica

- Experiencia específica de al menos 4 años en construcción de obras de infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado y/o saneamiento. Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgadas por la entidad pública o privada contratante.
- Al menos 2 experiencias de trabajo como Superintendente o contratista principal.

10.2.1.2 Residente de Obra

Educación

- Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil.

Experiencia general

- Experiencia general de al menos 5 años en diseño y construcción de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva,

⁷ Puede ser el representante legal de la empresa o del consorcio de empresas.

otorgado por la entidad pública o privada contratante (mayor detalle ver Tabla No. 3).

Experiencia específica

- Experiencia específica de al menos 3 años en construcción de obras de infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado y/o saneamiento. Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgadas por la entidad pública o privada contratante.

10.2.1.3 Especialista socio-ambiental (a tiempo parcial)

Educación

- Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería ambiental o gestión ambiental. Se aceptará también profesionales con título de: ingeniería civil, arquitectura, ingeniería agropecuaria, ingeniería agronómica, ingeniería forestal o biología, siempre que cuenten con estudios de cuarto nivel en gestión o ingeniería ambiental.

Experiencia general

- Experiencia general de al menos 5 años de graduado en ingeniería o gestión ambiental; o en su defecto, 5 años de obtención del título de cuarto nivel.

Experiencia específica

- Experiencia específica de al menos 1 año en implementación de planes de manejo ambiental, seguimiento o fiscalización ambiental de obras civiles. Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgadas por la entidad pública o privada contratante.

10.2.1.4 Topógrafo

Educación

- Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o topografía.

Experiencia general

- Experiencia general de al menos 3 años en levantamientos o replanteos topográficos de obras civiles. Las experiencias generales, serán comprobadas con certificados otorgados por la entidad pública o privada contratante.

Experiencia específica

- Experiencia específica de haber participado en al menos 3 trabajos como topógrafo en obras de infraestructura hidráulica, sanitaria y/o saneamiento. Las experiencias específicas, serán comprobadas con certificados o Actas de Recepción Provisional y/o Definitiva, otorgados por la entidad pública o privada contratante.

11 CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y FORMA DE PAGO

La construcción se realizará a través de un Contrato de Obra Civil firmado con el PNUD por solicitud de SENAGUA en el marco del proyecto Gestión Integrada de Recursos Hídricos de las Cuencas Transfronterizas y Acuíferos de Puyango Tumbes, Catamayo Chira y Zarumilla. Los pagos se realizarán previo al informe de aprobación por parte del Administrador y el Fiscalizador designado por la SENAGUA. Quienes una vez aprobadas las planillas de obra deberán remitirlas al Proyecto y SENAGUA (Planta Central) para su legalización y trámite de pago, con todos los respaldos y anexos de cantidades de obra,

pruebas de tuberías, ensayos de resistencia del hormigón, libros de obra, comprobantes de pago de no adeudar al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, garantías vigentes, informes ambientales y otras que requiera el fiscalizador y administrador de la obra.

Para la consecución del presente proyecto, si bien el producto final es la "Repotenciación del sistema de agua potable de la cabecera parroquial de Limones, cantón Zapotillo, provincia de Loja" los pagos se realizarán contra entrega de los avances de obra en el plazo establecido y previamente aprobados por el/la Fiscalizador/a y la Administración del Contrato. El pago de la planilla final se realizará una vez que se realice la entrega recepción provisional de la obra.

Los productos serán pagados mediante planillas mensuales de obra con el informe de aprobación del avance de la obra por parte del Fiscalizador y Administrador del contrato. De cada planilla se devengará la parte proporcional del anticipo y cualquier otro cargo, legalmente establecido al Contratista.

Trámite de las planillas: Para el trámite de las planillas se observarán las siguientes reglas:

- a) Las planillas serán preparadas por capítulos y siguiendo el orden establecido en la oferta presentada de "Tabla de Cantidades y Precios", con sujeción a los precios unitarios en dólares de los Estados Unidos de América en los diferentes rubros y por las cantidades reales de trabajos ejecutados.
- b) Dentro de los primeros cinco (5) días laborables de cada mes el Contratista preparará la correspondiente planilla y la someterá a consideración de la Fiscalización.
- c) Se adjuntarán el libro de obra, los anexos de medidas, aprobaciones, pruebas de laboratorio y otros que correspondan. Informes socio-ambientales en los que se expongan las actividades realizadas o implementadas y la programación para el siguiente período.
- d) Con las planillas, el Contratista presentará el estado de avance del proyecto y un cuadro informativo resumen en el que se precise el rubro, descripción, unidad, cantidad total y el valor total contratado; las cantidades y el valor ejecutado hasta el mes anterior y en el período en consideración; y, la cantidad y el valor acumulado hasta la fecha, expresado en dólares de los Estados Unidos de América.
- e) La Fiscalización, en el plazo de cinco (5) días laborables a contar desde la presentación de la planilla aprobará u objetará la misma.
- f) La Administración, en el plazo de cinco (5) días laborables a contar desde la aprobación de la planilla por parte de la fiscalización tramitará la misma.

Requisito previo al pago de las planillas: Previamente al pago de las planillas el Contratista presentará el certificado de que los trabajadores cuentan con un seguro de salud y accidentes vigente.

La empresa contratista se obliga a garantizar la obra, la misma que tendrá una recepción provisional y una definitiva. Durante ese período respectivo, la empresa o consorcio deberá mantener habilitadas la garantía de fiel cumplimiento de contrato que le será solicitada.

RECEPCIÓN PROVISIONAL: La recepción provisional se realizará, a petición del CONTRATISTA, cuando a juicio de éste se encuentren terminados los trabajos, y así lo notifique al Coordinador de Proyecto y a la fiscalización, y solicite tal recepción. PNUD podrá presentar reclamos al CONTRATISTA, en el período que media entre la recepción provisional y la definitiva, los que deberán ser atendidos en este lapso.

Entre la recepción provisional y definitiva se efectuará una inspección cada tres meses que comprobará el perfecto estado de la obra. En caso de existir objeciones por parte de la ENTIDAD CONTRATANTE, el CONTRATISTA está obligado a solucionarlos, si las objeciones presentadas son por causas imputables al CONTRATISTA.

La recepción provisional se efectuará previo informe de fiscalización, en el cual aprueba y liquidan los trabajos y, que la obra objeto de la contratación se encuentra terminada y en funcionamiento.

La Entidad Contratante podrá solicitar que se conforme una Comisión de recepción que apoye el proceso de recepción provisional.

RECEPCIÓN DEFINITIVA: Transcurrido el plazo de un (1) año desde la recepción provisional, el CONTRATISTA solicitará una nueva verificación de la ejecución contractual de la obra, a efectos de que se realice la recepción definitiva de la misma, debiéndose iniciar en el plazo de quince (15) días laborables contados desde la solicitud presentada por el CONTRATISTA. Si en esta inspección se encuentra algún defecto de construcción no advertido en la recepción provisional, se suspenderá el procedimiento, hasta que sea subsanado, a satisfacción de PNUD y a costa del CONTRATISTA. Si el defecto fuere de menor importancia y a juicio del Coordinador Nacional de Proyecto y fiscalización puede ser subsanado dentro del proceso de recepción definitiva, se continuará con la misma, pero el Acta respectiva sólo se firmará una vez solucionado el problema advertido.

Todos los gastos adicionales que demanden la comprobación, verificación y pruebas, aún de laboratorio, son de cuenta del CONTRATISTA.

ACTAS DE RECEPCIÓN: En cuanto al contenido de las actas de recepción provisional y definitiva, estas contendrán los antecedentes, condiciones generales de ejecución, condiciones operativas, liquidación económica, liquidación de plazos, constancia de la recepción, cumplimiento de las obligaciones contractuales y cualquier otra circunstancia que se estime necesaria.

GARANTÍAS:

La garantía bancaria del buen uso del anticipo: La garantía del anticipo que respalde el cien por ciento (100%) del valor recibido por este concepto. El valor por concepto de anticipo será depositado en una cuenta que el contratista abrirá en un banco. El contratista deberá autorizar expresamente en el contrato el levantamiento del sigilo bancario de la cuenta en la que será depositado el anticipo recibido. El Fiscalizador del Contrato podrá verificar que los movimientos de la cuenta correspondan estrictamente al proceso de devengado del anticipo o ejecución contractual.

La garantía o póliza de fiel cumplimiento del contrato: La garantía de fiel cumplimiento del contrato, que se rendirá por un valor igual al diez por ciento (10%) del monto total del contrato.

Con esta garantía el Contratante prevé el resarcimiento de los perjuicios económicos derivados de la deficiente o incorrecta ejecución de las labores encomendadas al CONTRATISTA, no obstante, éste las haya ejecutado en su totalidad, deberá cubrir el término de la duración del Contrato sus prórrogas, adiciones y seis (6) meses más y su cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del Contrato.

La garantía entregada se devolverá al momento de la entrega de recepción definitiva de la obra. Entre tanto, deberán mantenerse vigentes, lo que será vigilado y exigido por el PNUD, a través del Administrador del contrato.

Ejecución de la garantía:

La garantía de fiel cumplimiento del contrato se ejecutará cuando el PNUD declare anticipada y unilateralmente terminado el contrato por causas imputables al CONTRATISTA.

11.1 MULTAS

- a) Por cada día calendario de retardo en el cumplimiento de la ejecución de las obligaciones contractuales conforme al cronograma valorado de trabajos que oferte el contratista, se aplicará la multa del 5 por 1.000 del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos.
- b) Por incumplimiento en las disposiciones socio-ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional, en cada ocasión se aplicará la multa del 1 por 1.000 del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos.
- c) Por incumplimiento de las obligaciones contractuales (Términos de referencia, contrato, propuesta técnica y económica, tales como; plazo de entrega de informes o planillas, incumplimiento de disposiciones de la fiscalización, inasistencia del personal técnico ofertado, no disponer del equipo o maquinaria ofertada, entre otros) en cada ocasión se aplicará la multa del 1 por 1.000 del valor total del contrato y complementarios, en caso de haberlos.
- d) Si el valor de las multas excede del cinco por ciento (5%) del monto total del contrato PNUD, podrá darlo por terminado anticipada y unilateralmente el contrato. Las multas impuestas no serán revisadas, ni devueltas por ningún concepto.

11.2 FORMA DE PAGO

Los pagos deberán ser ajustados para tener en cuenta las deducciones en concepto de anticipos.

No se reconocerá reajuste de precios.

Las planillas deben ser legalizadas por el Contratista, el Fiscalizador, y el Administrador del contrato.

El cronograma de pagos es el siguiente:

CONCEPTO	PLAZO DE ENTREGA	% DE PAGO
Anticipo Se establece la entrega de un anticipo, ya que la/el contratista deberá contratar maquinaria, equipos de topografía y adquirir materiales para la implantación de la obra civil.	A partir de la firma del Contrato	20%
Ejecución de rubros que consten en la Planilla No. 1	A partir de los 30 días de la suscripción del contrato y entrega del anticipo, luego del trámite de la planilla. *Este producto será pagado mediante planillas mensuales con el informe de avance de la obra debidamente aprobado por parte del Fiscalizador y Administrador del contrato. De cada planilla se devengará la parte proporcional del anticipo y cualquier otro cargo, legalmente establecido, al Contratista.	Aprox. 20 %
Ejecución de rubros que consten en la Planilla No. 2	A partir de los 60 días a partir de la suscripción del contrato y entrega del anticipo, luego del trámite de la planilla. *Este producto será pagado mediante planillas mensuales con el informe de avance de la obra debidamente aprobado	Aprox. 20 %

CONCEPTO	PLAZO DE ENTREGA	% DE PAGO
	por parte del Fiscalizador y Administrador del contrato. De cada planilla se devengará la parte proporcional del anticipo y cualquier otro cargo, legalmente establecido, al Contratista.	
Ejecución de rubros que consten en la Planilla No. 3	A partir de los 90 días a partir de la suscripción del contrato y entrega del anticipo, luego del trámite de la planilla. *Este producto será pagado mediante planillas mensuales con el informe de avance de la obra debidamente aprobado por parte del Fiscalizador y Administrador del contrato. De cada planilla se devengará la parte proporcional del anticipo y cualquier otro cargo, legalmente establecido, al Contratista.	Aprox. 20 %
Ejecución de rubros que consten en la Planilla No. 4 o final y Luego de la recepción provisional de la obra.	A partir de los 120 días a partir de la suscripción del contrato y entrega del anticipo, luego del trámite de la planilla. *Este producto será pagado mediante planillas mensuales con el informe de avance de la obra debidamente aprobado por parte del Fiscalizador y Administrador del contrato. De cada planilla se devengará la parte proporcional del anticipo y cualquier otro cargo, legalmente establecido, al Contratista.	Aprox. 20 %

1.2 CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN

Las calificaciones de la empresa contratista y su equipo se harán de la siguiente forma:

Tabla N° 1

REQUISITO	CRITERIO
Acreditar en los últimos diez (10) años, experiencia en temáticas relacionadas a la construcción e implantación de obras civiles en general. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia general de al menos dos (2) contratos de obras civiles en los últimos 10 años de un monto superior a los 100.000,00 USD cada uno, la experiencia de los socios de la compañía puede ser acreditada para la empresa, siempre y cuando las experiencias sean posteriores a la conformación de la empresa.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia específica de al menos cuatro (4) años en construcción de obras de infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado o saneamiento. La experiencia de los socios de la compañía puede ser acreditada para la empresa,	CUMPLE / NO CUMPLE

REQUISITO	CRITERIO
siempre y cuando las experiencias sean posteriores a la conformación de la empresa.	
Experiencia específica en construcción de al menos tres (3) contratos de obra en infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado o saneamiento. cuyos montos (de cada una de ellas) sean superiores a 40.000 USD. Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante. La experiencia de los socios de la compañía puede ser acreditada para la empresa, siempre y cuando las experiencias sean posteriores a la conformación de la empresa.	CUMPLE / NO CUMPLE
Disponibilidad de maquinaria y equipamiento sea propia, en arrendamiento o compromiso de compra venta para la ejecución y control de la obra, una (01) volqueta, un (01) concretera, un (01) vibrador, un (01) vibroapisonador, una (01) bomba hidro-estática (para pruebas de tuberías), un (01) equipo de topografía y nivelación.	CUMPLE / NO CUMPLE

Tabla N° 2

REQUISITO	CRITERIO
Superintendente: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil (Registrado en Senescyt)	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia general de al menos 10 años de graduado,	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia de al menos 6 años en construcción o fiscalización de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia específica de al menos 4 años en construcción de obras de infraestructura hidráulica o saneamiento. Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE
Al menos 2 experiencias de trabajo como Superintendente o contratista principal.	

Tabla N° 3

REQUISITO	CRITERIO
Residente de obra: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil (Registrado en Senescyt)	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia general de al menos 5 años en diseño y construcción de obras civiles. Las experiencias generales, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante. ⁸	CUMPLE / NO CUMPLE

⁸ Para el Residente de obra se puede considerar lo siguiente:

a.- Un ingeniero civil que haya laborado en una Entidad Pública o privada por cinco años o más, presentando el

REQUISITO	CRITERIO
Experiencia específica de al menos 3 años en construcción de obras de infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado y/o saneamiento Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE

Tabla N° 4

REQUISITO	CRITERIO
Especialista socio-ambiental: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería ambiental o gestión ambiental. Se aceptará también profesionales con título de: ingeniería civil, arquitectura, ingeniería agropecuaria, ingeniería agronómica, ingeniería forestal o biología siempre que cuenten con estudios de cuarto nivel en gestión o ingeniería ambiental.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia general de al menos 5 años de graduado en ingeniería o gestión ambiental; o de ser el caso 5 años de obtención del título de cuarto nivel.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia específica de al menos 1 año experiencia en implementación de planes de manejo ambiental, seguimiento o fiscalización ambiental de obras civiles. Las experiencias específicas, serán debidamente certificadas con actas de entrega recepción provisional o definitiva, otorgado por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE

Tabla N° 5

REQUISITO	CRITERIO
Topógrafo: Profesional con título de tercer nivel en Ingeniería Civil o topografía.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia general de al menos 3 años en levantamientos o replanteos topográficos de obras civiles. Las experiencias generales, serán comprobadas con certificados otorgados por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE
Experiencia específica de haber participado en al menos 3 trabajos como topógrafo en obras de infraestructura hidráulica, sanitaria y/o saneamiento. Las experiencias específicas, serán comprobadas con certificados o Actas de Recepción Provisional y/o Definitiva, otorgados por la entidad pública o privada contratante.	CUMPLE / NO CUMPLE

certificado respectivo.

b.- Si un ingeniero civil únicamente ha sido contratista, podrá presentar actas de entrega recepción de trabajos ejecutados. Si por ejemplo ha ejecutado obras de seis meses de duración, necesitaría presentar diez actas para cumplir el requisito indicado.

Tabla N° 6

REQUISITO	CRITERIO
Presenta un plan de trabajo de construcción de la obra que incluya: <ul style="list-style-type: none"> • Descripción de la metodología constructiva. • Cronograma de ejecución del proyecto. • Organigrama y descripción de funciones del equipo de trabajo. • Descripción del proceso de control de las especificaciones técnicas en la elaboración de los rubros, pruebas de laboratorio, medidas de Prevención o Mitigación de impactos ambientales y Seguridad Industrial. 	CUMPLE / NO CUMPLE

13 CONFIDENCIALIDAD

La ENTIDAD CONTRATANTE y la empresa contratista convienen en que toda la información que llegue a su conocimiento de la otra parte, en razón de la ejecución del presente contrato será considerada confidencial o no divulgable. Por lo tanto, estará prohibida su utilización en beneficio propio o de terceros o en contra de la dueña de tal información.

14 ANEXO

- Anexo 1 - Tabla de cantidades
- Anexo 2 - Repotenciación del sistema de agua potable de la cabecera parroquial de Limones, cantón Zapotillo, provincia de Loja.
- Anexo 3 - Declaracion Jurada de Conocimiento del Lugar de la Obra

Anexo 1. Tabla de Precios y Cantidades

Repotenciación del sistema de agua potable de la cabecera parroquial de Limones, cantón Zapotillo, provincia de Loja.

Parte de los rubros para ejecutar el proyecto serán realizados como contraparte por el GAD de Zapotillo, específicamente los trabajos de excavación a máquina y manual, los rellenos a mano y compactados, colchón de arena, limpieza del terreno, replanteo. Los rubros a ejecutar por parte del GAD se indican en la columna "CANTIDAD GAD"

Es así que las empresas participantes en esta convocatoria solo deberán ofertar los rubros en la columna "CANTIDAD PNUD".

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD PNUD	CANTIDAD GAD
LÍNEA DE IMPULSIÓN				
PRELIMINARES				
GADCZ-001	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	0,00	320,32
GADCZ-002	REPLANTEO Y NIVELACIÓN INCLUYE EQUIPO TOPOGRÁFICO Y LEVANTAMIENTO DE PERFIL	KM	0,00	0,40
MOVIMIENTO DE TIERRA				
GADCZ-003	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJAS	M3	0,00	256,26
GADCZ-004	COLCHÓN DE ARENA PARA TUBERÍA E=5CM	M3	32,03	32,03
GADCZ-005	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO	M3	0,00	255,47
GADCZ-006	DESALOJO DE MAT. SOBRENTE DISTANCIA MAYOR A 3 KM. CARG. MEC.	M3	0,00	3,50
TUBERÍAS Y ACCESORIOS				
GADCZ-007	SUM, INS, PRUEBA, TUBERÍA PVC - P E/C 50 MM 1,25 MPA	M	450,00	0,00
GADCZ-008	CODO PVC-P E/C 90° 50 MM 1,25MPA	U	4,00	0,00
GADCZ-009	CODO PVC-P E/C 45 : 50MM 1,25MPA	U	6,00	0,00
GADCZ-010	BOMBA SUMERGIBLE TRIFÁSICA TDH=87M Q=0,76 L/S 3HP (Incluye todos sus accesorios)	U	1,00	0,00
RED DE DISTRIBUCIÓN				
PRELIMINARES				
GADCZ-011	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	0,00	5.939,15
GADCZ-012	REPLANTEO Y NIVELACIÓN INCLUYE EQUIPO TOPOGRÁFICO Y LEVANTAMIENTO DE PERFIL	KM	0,00	5,94
MOVIMIENTO DE TIERRA				

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD PNUD	CANTIDAD GAD
GADCZ-013	EXCAV. A MAQUINA (PROF:0.8-2.0 M.) TERRENO NORMAL	M3	0,00	3.801,06
GADCZ-014	COLCHÓN DE ARENA PARA TUBERÍA E=5CM	M3	475,13	475,13
GADCZ-015	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO	M3	0,00	3.799,19
GADCZ-016	DESALOJO DE MAT. SOBRANTE DISTANCIA MAYOR A 3 KM. CARG. MEC.	M3	0,00	8,00
GADCZ-017	LEVANTADO DE ADOQUÍN EXISTENTE	M2	273,70	0,00
GADCZ-018	READOQUINADO EXISTENTE	M2	273,70	0,00
TUBERÍA Y ACCESORIOS				
GADCZ-019	SUM, INS, PRUEBA, TUBERÍA PVC - P E/C 63 MM 1.00 MPA	M	3.285,86	0,00
GADCZ-020	SUM INS. PRUEBA TUBERÍA PVC. P E/C 20 MM 2.0 MPA	M	475,13	0,00
GADCZ-021	CODO PVC-P E/C 90° 63MM 1.0 MPA	U	6,00	0,00
GADCZ-022	CODO PVC-P E/C 45° 63MM 1.0 MPA	U	4,00	0,00
GADCZ-023	CODO PVC-P E/C 22,5° 63MM 1.0 MPA	U	7,00	0,00
GADCZ-024	CODO PVC EC 20 MM X 90° 1MPA	U	16,00	0,00
GADCZ-025	CODO PVC EC 20MM X 45° 1MPA	U	4,00	0,00
GADCZ-026	CODO PVC-P 22,5° 20MM 1MPA	U	6,00	0,00
GADCZ-027	TEE PVC-E/C 63MM	U	14,00	0,00
GADCZ-028	TEE PVC-E/C 20MM	U	4,00	0,00
GADCZ-029	CRUZ PVC-P E/C 63MM	U	4,00	0,00
GADCZ-030	REDUCCIÓN PVC P-E/C 63-20 MM	U	10,00	0,00
GADCZ-031	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE (Incluye materiales)	U	130,00	0,00
GADCZ-032	CATALIZADOR FÍSICO CD-8	U	1,00	0,00
GADCZ-033	EQUIPO CLORADOR	U	1,00	0,00
PASO ELEVADO L= 136,49 M				
GADCZ-034	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M3	0,00	34,94
GADCZ-035	CABLE DE ACERO 3/4"	M	318,48	0,00
GADCZ-036	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210 KG/CM2 SIN ENCOFRADO	M3	35,03	35,03
GADCZ-037	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M2	83,71	0,00

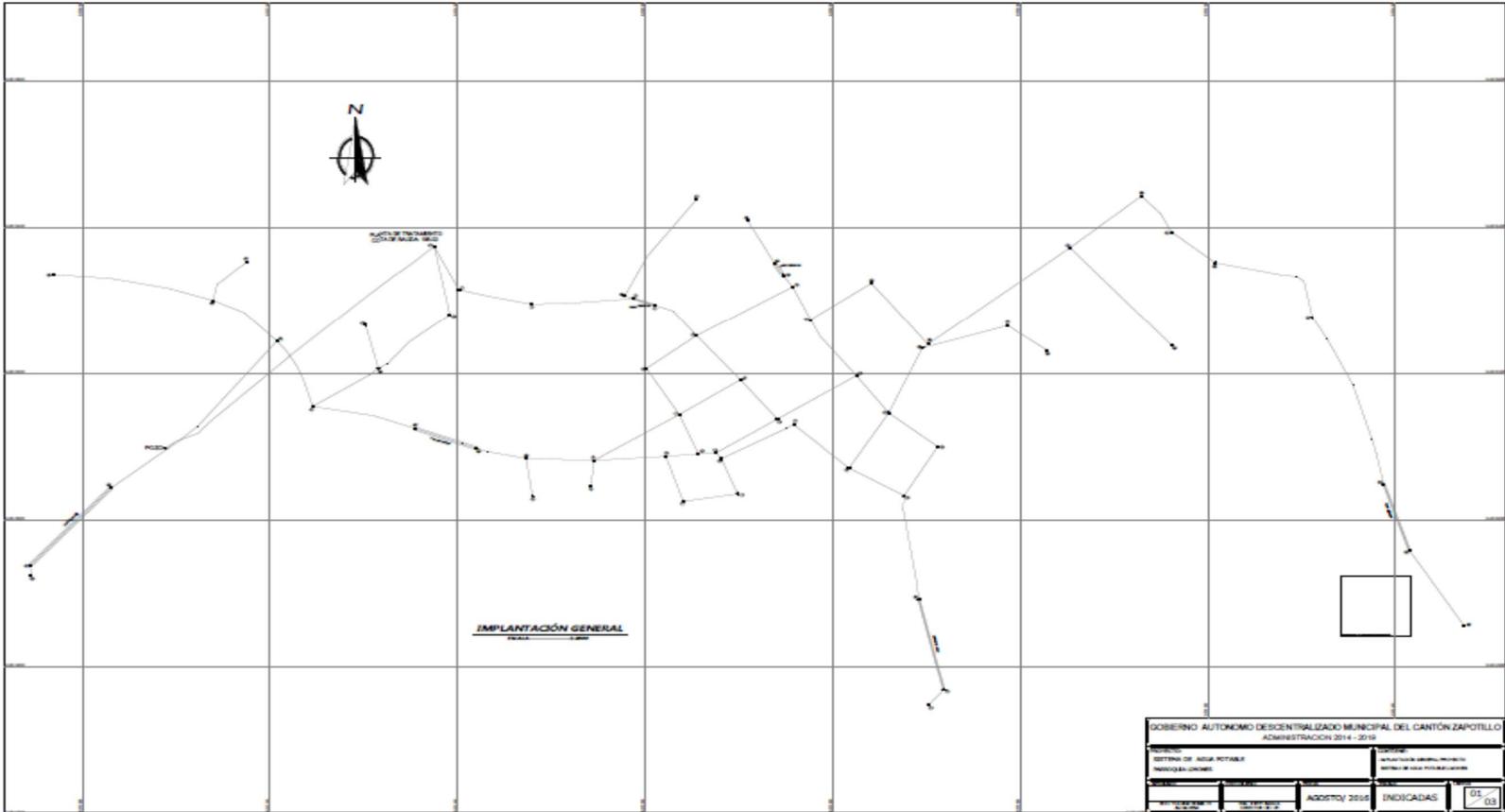
ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD PNUD	CANTIDAD GAD
GADCZ-038	ACERO DE REFUERZO	KG	1.701,85	0,00
GADCZ-039	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	5,00	0,00
PASO ELEVADO L= 125,13 M				
GADCZ-040	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M ₃	0,00	32,03
GADCZ-041	CABLE DE ACERO 3/4"	M	291,97	0,00
GADCZ-042	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM ² SIN ENCOFRADO	M ₃	32,12	32,12
GADCZ-043	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M ₂	76,75	0,00
GADCZ-044	ACERO DE REFUERZO	KG	1.560,20	0,00
GADCZ-045	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	4,00	0,00
PASO ELEVADO L= 94,02 M				
GADCZ-046	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M ₃	0,00	24,07
GADCZ-047	CABLE DE ACERO 3/4"	M	219,38	0,00
GADCZ-048	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM ² SIN ENCOFRADO	M ₃	24,13	24,13
GADCZ-049	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M ₂	57,67	0,00
GADCZ-050	ACERO DE REFUERZO	KG	1.172,30	0,00
GADCZ-051	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	3,00	0,00
PASO ELEVADO L= 71,10 M				
GADCZ-052	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M ₃	0,00	18,20
GADCZ-053	CABLE DE ACERO 3/4"	M	165,90	0,00
GADCZ-054	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM ² SIN ENCOFRADO	M ₃	18,25	18,25
GADCZ-055	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M ₂	43,61	0,00
GADCZ-056	ACERO DE REFUERZO	KG	863,60	0,00
GADCZ-057	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	2,00	0,00
PASO ELEVADO L= 25,12 M				
GADCZ-058	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M ₃	0,00	7,68
GADCZ-059	CABLE DE ACERO 3/4"	M	58,61	0,00
GADCZ-060	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM ² SIN ENCOFRADO	M ₃	6,45	6,45

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD PNUD	CANTIDAD GAD
GADCZ-061	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M2	15,41	0,00
GADCZ-062	ACERO DE REFUERZO	KG	313,35	0,00
GADCZ-063	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	1,00	0,00
PASO ELEVADO L= 18,51 M				
GADCZ-064	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M3	0,00	7,68
GADCZ-065	CABLE DE ACERO 3/4"	M	43,19	0,00
GADCZ-066	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210 KG/CM2 SIN ENCOFRADO	M3	4,75	4,75
GADCZ-067	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M2	11,35	0,00
GADCZ-068	ACERO DE REFUERZO	KG	230,72	0,00
GADCZ-069	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	1,00	0,00
PLANTA DE TRATAMIENTO				
GADCZ-070	MACROMEDIDOR BB Ø=63MM	U	1,00	0,00
GADCZ-071	SEÑALIZACIÓN INTERNA Y PINTURA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	GLB	1,00	0,00

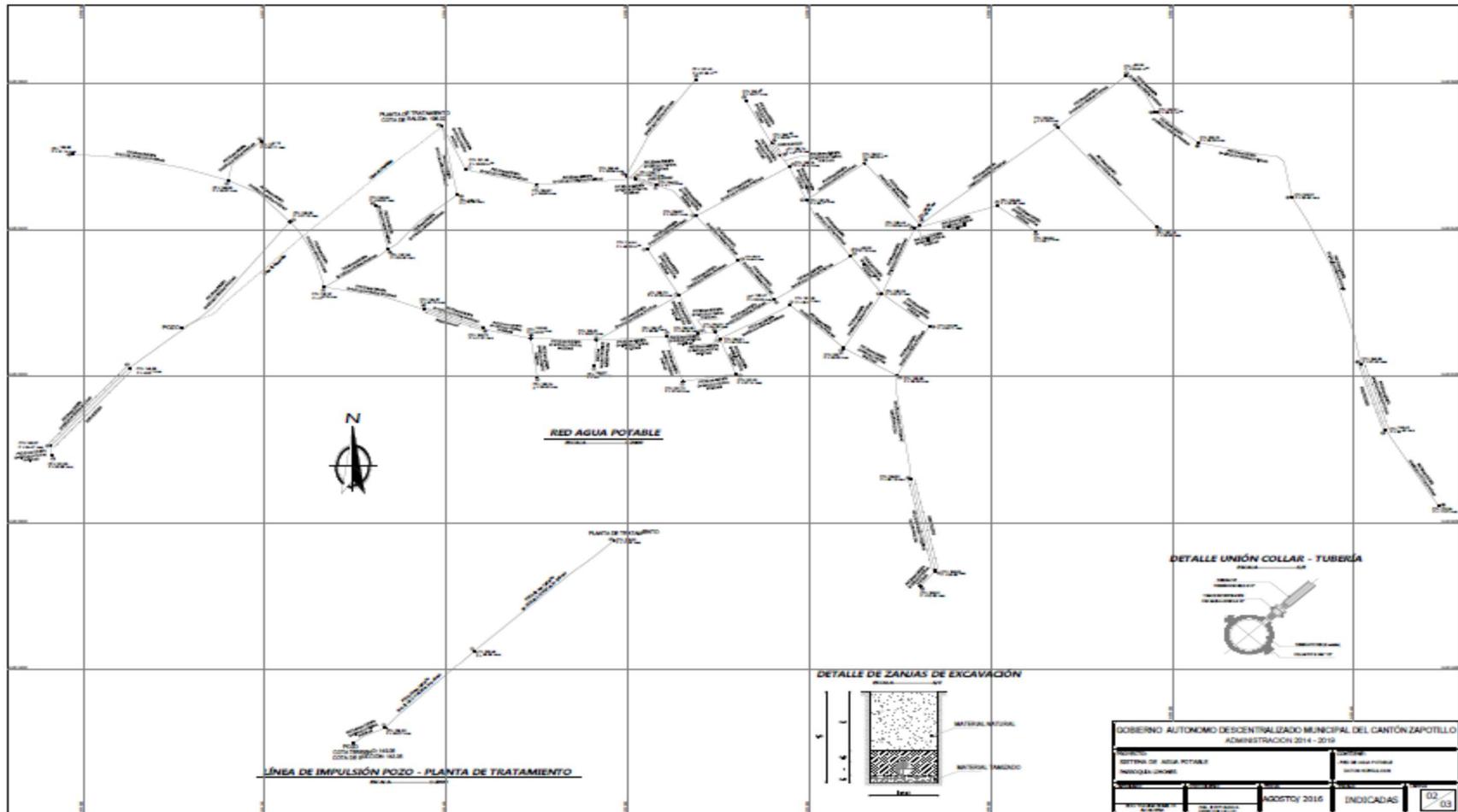
Anexo 2 Planos

A Anexo 2 Planos de Diseño del Sistema de Agua Potable

2.1. Red de Agua Potable



2.2. Red de Agua Potable



2.3. Diseño de pasos elevados

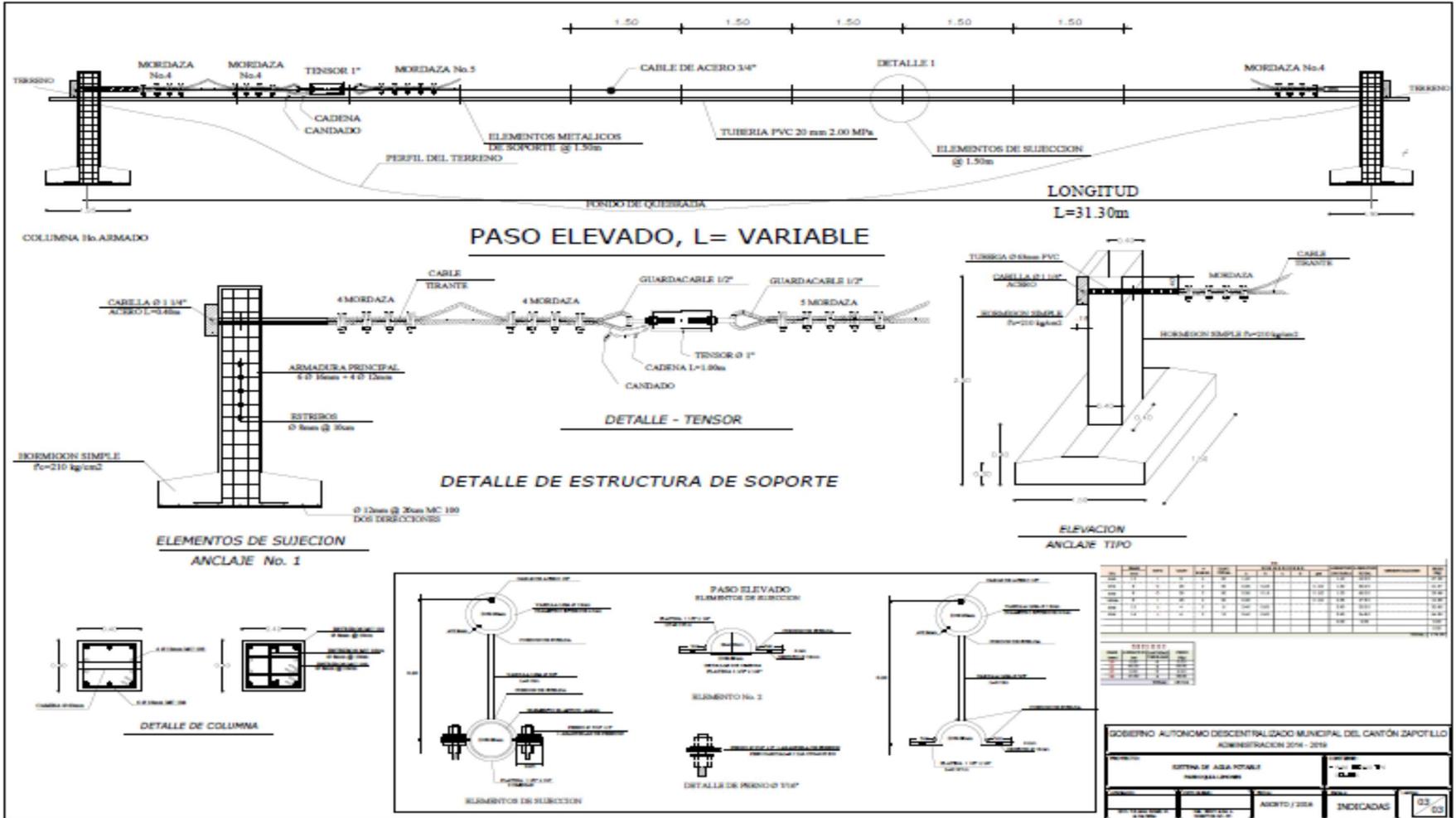


Tabla de Contenido de los TDRs

1	INFORMACIÓN GENERAL	26
2	ANTECEDENTES DEL PROYECTO Y JUSTIFICATIVO	26
3	OBJETIVO GENERAL	27
4	RESPONSABILIDADES, OBLIGACIONES Y ACTIVIDADES A REALIZAR POR LA EMPRESA CONTRATISTA	27
5	PRODUCTOS ESPERADOS	28
5.1	PRODUCTOS PARCIALES	28
5.2	PRODUCTO FINAL	28
6	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	29
6.1	NORMAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN	29
6.2	NORMAS ESPECÍFICAS DE CONSTRUCCIÓN	31
6.2.1	LIMPIEZA DE TERRENO	31
6.2.2	REPLANTEO Y NIVELACIÓN INCLUYE EQUIPO TOPOGRÁFICO Y LEVANTAMIENTO DE PERFIL	31
6.2.3	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS	32
6.2.4	COLCHÓN DE ARENA PARA TUBERÍA e= 5cm.	33
6.2.5	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO	33
6.2.6	DESALOJO DE MATERIAL SOBRENTE DISTANCIA MAYOR A 3 KM CARG. MEC.	35
6.2.7	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA TUBERÍA PVC P-E/C D=50mm 1.25 MPA	36
6.2.8	CODOS PVC P-E/C 90° 50MM 1.25 MPA	36
6.2.9	CODOS PVC P-E/C 45° 50MM 1.25 MPA	37
6.2.10	BOMBA SUMERGIBLE TRIFÁSICA TDH= 87 M; Q= 0.76 L/s; 3 HP	37
6.2.11	EXCAVACIÓN A MÁQUINA (PROF. 0.80-2.0 M) TERRENO NORMAL	38
6.2.12	LEVANTADO DE ADOQUÍN EXISTENTE	39
6.2.13	READOQUINADO EXISTENTE	39
6.2.14	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA TUBERÍA PVC P E/C D= 63 mm 1.00 MPa	40
6.2.15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA TUBERÍA PVC P E/C D= 20 mm 2.00 MPa	41
6.2.16	CODOS PVC P- E/C 90° 63 MM 1.00 MPA	41
6.2.17	CODOS PVC P- E/C 45° 63 MM 1.00 MPA	42
6.2.18	CODOS PVC P- E/C 22.5° 63 MM 1.00 MPA	42
6.2.19	CODOS PVC P- E/C 90° 20 MM 1.00 MPA	42
6.2.20	CODOS PVC P- E/C 45° 20 MM 1.00 MPA	43
6.2.21	CODOS PVC P- E/C 22.5° 20 MM 1.00 MPA	43
6.2.22	TEE PVC-E/C 63 MM	44
6.2.23	TEE PVC-E/C 20 MM	44
6.2.24	CRUZ PVC-P E/C 63 MM	44
6.2.25	REDUCCIÓN PVC-P E/C 63-20MM	45
6.2.26	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE (Incluye Materiales)	45
6.2.27	CATALIZADOR FÍSICO CD-8	46
6.2.28	EQUIPO CLORADOR	47
6.2.29	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURAS	47
6.2.30	CABLE DE ACERO 3/4"	49
6.2.31	HORMIGÓN SIMPLE DE f'c=210 kg/cm ² SIN ENCOFRADO	50
6.2.32	ENCOFRADO / DESENCOFRADO	51
6.2.33	ACERO DE REFUERZO	53
6.2.34	ACCESORIOS PASO ELEVADO	55
6.2.35	MACROMEDIDOR BB Ø=63MM	56
6.2.36	SEÑALIZACIÓN INTERNA Y PINTURA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	57
7	COORDINACIÓN/SUPERVISIÓN	58
8	DURACIÓN DE LA OBRA	58
9	LUGAR DE LA OBRA	58
10	PERFIL REQUERIDO OFERENTE	58
10.1	Requisitos generales	58
10.2	Requisitos específicos	59
10.2.1	Perfiles requeridos para el Equipo de Trabajo	59
11	CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y FORMA DE PAGO	60

11.1	MULTAS	63
11.2	FORMA DE PAGO	63
12	CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN	64
13	CONFIDENCIALIDAD	67
14	ANEXO	67

Anexo 3

**IAL-18-006 "REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE LA CABECERA
PARROQUIAL DE LIMONES, CANTÓN ZAPOTILLO, PROVINCIA DE LOJA"**

**PROYECTO 00091894 - GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS DE LAS CUENCAS
TRANSFRONTERIZAS Y ACUÍFEROS DE PUYANGO TUMBES, CATAMAYO CHIRA Y ZARUMILLA**

QUITO – ECUADOR.

DECLARACION JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE LA OBRA

Yo, _____, portador de la Cédula No. _____ en
representación de la empresa _____, certifico conocer el lugar en el cual
se realizará la obra de _____ y/o que he obtenido toda la
información para definir la naturaleza de los trabajos y evaluar la influencia de estos factores en la
preparación de mi propuesta y renuncio en lo posterior a cualquier reclamación basada en el
desconocimiento del sitio y sus características.

NOMBRE Y FIRMA DEL OFERENTE

Fecha:

Sección 4: Formulario de Presentación de la Oferta⁹

(Este documento deberá presentarse en papel de cartas con el encabezamiento del Licitante. Salvo en los campos que se indican, no se podrán introducir cambios en este modelo.)

[Indíquese: lugar, fecha]

A: [Indíquese: nombre y dirección del/de la coordinador/a del PNUD]

Estimado señor/Estimada señora:

Los abajo firmantes tenemos el placer de dirigirnos a ustedes para ofrecer al PNUD los bienes y servicios conexos [indíquese el nombre de los bienes y servicios tal como figura en la laL] conforme a los requisitos que se establecen en la Invitación a Licitación de fecha [especificúese] De igual manera, remitimos nuestra propuesta, que incluye la Oferta Técnica y el Calendario de Pagos.

Por la presente declaramos que:

- a) toda la información y las afirmaciones realizadas en esta Oferta son verdaderas, y aceptamos que cualquier malinterpretación contenida en ella pueda conducir a nuestra descalificación;
- b) no estamos incluidos actualmente en la lista de proveedores suspendidos o retirados de la ONU u otro tipo de agencia de la ONU, ni estamos asociados con ninguna empresa o individuo que aparezca en la Lista 1267/1989 del Consejo de Seguridad de la ONU;
- c) no estamos en situación de bancarrota pendiente, o litigios pendientes o ninguna otra acción legal que pudiera poner en peligro nuestra operación como empresa en funcionamiento, y
- d) no utilizamos ni tenemos previsto emplear a ninguna persona que esté o haya estado empleada recientemente por la ONU o el PNUD.

Confirmamos que hemos leído y entendido, y por consiguiente aceptamos plenamente la Lista de Requisitos y Especificaciones Técnicas que describe los deberes y responsabilidades que se requieren de nosotros en esta laL, así como los Términos y Condiciones Generales de Contratación del PNUD.

Asimismo, manifestamos nuestro compromiso de respetar la presente Oferta durante [periodo de validez, según se indica en la Hoja de Datos].

En caso de aceptación de nuestra Oferta, nos comprometemos a iniciar los suministros de bienes y la provisión de servicios a más tardar en la fecha indicada en la Hoja de Datos.

Estamos plenamente conscientes y reconocemos que el PNUD no tiene la obligación de aceptar esta Oferta, que nos corresponde a nosotros asumir todos los costos relacionados con su preparación y presentación, y que en ningún caso será el PNUD responsable o estará vinculado a dichos costos, con independencia del desarrollo y resultado de la evaluación.

Atentamente les saluda,

Firma autorizada [firma completa e iniciales]: _____

Nombre y cargo del firmante: _____

Nombre de la empresa: _____

[sírvanse sellar esta carta con el sello de su empresa, si lo tuvieren]

⁹ No se hará ninguna modificación ni supresión a este formulario. Cualquier modificación o supresión puede llevar al rechazo de la Oferta.

Sección 5: Documentos que avalan la elegibilidad y las calificaciones del Licitante

Formulario de informaciones del Licitante¹⁰

Fecha: *[indíquese la fecha (día, mes y año) de presentación de la Oferta]*
la L. n°: *[indíquese el número]*

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre legal del Licitante <i>[indíquese el nombre legal del Licitante]</i>		
2. Si se trata de un Joint Venture, nombre legal de cada una de las partes: <i>[indíquese el nombre legal de cada una de las partes de Joint Venture]</i>		
3. País o países actuales o previstos para el registro/operación: <i>[indíquese el país de registro actual o previsto]</i>		
4. Año de registro en dicho lugar: <i>[indíquese el año de registro del Licitante]</i>		
5. Países donde opera	6. N° de empleados en cada país	7. Años de operación en cada país
8. Dirección o direcciones legal(es) de registro/operación: <i>[indíquese la dirección legal del Licitante en el país de registro]</i>		
9. Monto y descripción de los tres (3) contratos mayores realizados durante los últimos cinco (5) años		
10. Última calificación crediticia (con puntuación y fuente, si las hay)		
11. Breve descripción de la historia judicial (litigios, arbitrajes, reclamaciones, etc.), con indicación de la situación actual y los resultados, en los casos ya resueltos.		
12. Información sobre el representante autorizado del Licitante Nombre: <i>[indíquese el nombre del representante autorizado del Licitante]</i> Dirección: <i>[indíquese la dirección del representante autorizado del Licitante]</i> Teléfono/Fax: <i>[indíquese los números de teléfono y fax del representante autorizado del Licitante]</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indíquese la dirección electrónica del representante autorizado del Licitante]</i>		
13. ¿Está usted incluido en la Lista Consolidada 1267/1989 de las Naciones Unidas? (Sí / No)		
14. Se adjuntan copias de los documentos originales siguientes: <input type="checkbox"/> Todos los requisitos documentales que se establecen en la Hoja de Datos <input type="checkbox"/> Si se trata de un Joint Venture/Consortio, copia del memorando de entendimiento o carta de intenciones para la creación de un la JV/consorcio, o registro de JV/consorcio, si lo hay <input type="checkbox"/> Si se trata de una corporación pública o una entidad controlada o propiedad del Estado, documentos que establecen la autonomía financiera y legal y el cumplimiento del derecho mercantil.		

¹⁰ El Licitante completará este formulario siguiendo las instrucciones. Además de proporcionar información adicional, no se permitirá realizar ninguna modificación del formulario ni se aceptarán sustituciones.

Formulario de informaciones sobre socios de un Joint Venture (si se encuentra registrado)¹¹

Fecha: *[indíquese la fecha (día, mes y año) de presentación de la Oferta]*
laL n°: *[indíquese el número]*

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre legal del Licitante <i>[indíquese el nombre legal del Licitante]</i>		
2. Nombre legal del asociado al JV: <i>[indíquese el nombre legal de asociado]</i>		
3. País de registro de laJV: <i>[indíquese el país de registro de la empresa mixta]</i>		
4. Año de registro: <i>[indíquese el año de registro del asociado]</i>		
5. Países donde opera	6. N° de empleados en cada país	7. Años de operación en cada país
8. Dirección o direcciones legal(es) de registro/operación: <i>[indíquese la dirección legal del asociado en el país de registro]</i>		
9. Valor y descripción de los tres (3) contratos mayores realizados durante los últimos cinco (5) años		
10. Última calificación crediticia (si la hay)		
11. Breve descripción de la historia judicial (litigios, arbitrajes, reclamaciones, etc.), con indicación de la situación actual y los resultados en los casos ya resueltos.		
12. Información sobre el representante autorizado del asociado al JV Nombre: <i>[indíquese el nombre del representante autorizado del asociado aJoint venture]</i> Dirección: <i>[indíquese la dirección del representante autorizado del asociado aJoint Venture]</i> Teléfono/Fax: <i>[indíquese el teléfono/fax del representante autorizado del asociado a laJoint Venture]</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indíquese la dirección electrónica del representante autorizado del asociado aJoint Venture]</i>		
14. Se adjuntan copias de los documentos originales siguientes: <i>[márquense el cuadro o los cuadros de los documentos originales que se adjuntan]</i>		
<input type="checkbox"/> Todos los requisitos documentales que se establecen en la Hoja de Datos		
<input type="checkbox"/> Artículos de la incorporación o Registro de la empresa citada en el punto 2 supra.		
<input type="checkbox"/> Cuando se trate de una entidad de propiedad pública, los documentos que establecen su autonomía financiera y legal y sujeción al Derecho Comercial.		

Sección 6: Formulario de Oferta Técnica¹²

¹¹ El Licitante completará este formulario siguiendo las instrucciones. Además de proporcionar información adicional, no se permitirá realizar ninguna modificación del formulario ni se aceptarán sustituciones.

¹² Las Ofertas Técnicas que no sean presentadas en este formato podrán ser rechazadas.

INDÍQUESE EL TÍTULO DE LA INVITACIÓN A LICITAR

Nombre de la empresa u organización licitantes:	
País de registro:	
Nombre de la persona de contacto para esta Oferta:	
Dirección:	
Teléfono / Fax:	
Correo electrónico:	

SECCIÓN 1: EXPERIENCIA DE LA EMPRESA U ORGANIZACION

En esta Sección se debe explicar, en su totalidad, los recursos del Licitante en términos de personal e instalaciones necesarias para la realización de este encargo.

- 1.1. Breve descripción del Licitante como entidad: Proporcionen una breve descripción de la empresa u organización que presenta la Oferta, sus mandatos legales y actividades de negocios autorizadas, el año y el país de constitución, los tipos de actividades llevadas a cabo, el presupuesto anual aproximado, etc. Incluyan referencias a su buena reputación o cualquier antecedente de litigios / arbitrajes en que haya estado implicada la empresa u organización y que pudiera afectar negativamente o tener repercusión en la ejecución de los servicios, con indicación de la situación o el resultado de este litigio / arbitraje.
- 1.2. Proporcionen el último informe financiero auditado (declaración de ingresos y balance), describa la capacidad financiera (liquidez, líneas de créditos standby, etc) del licitante para contratar. Incluyan cualquier indicación de la calificación de crédito, calificación de la industria, etc.
- 1.3. Trayectoria y experiencias: Proporcionen la siguiente información relativa a la experiencia empresarial en los últimos cinco (5) años, que tenga relación o sea relevante para las exigencias de la Presente solicitud.

Nombre del Cliente	Valor del contrato	Periodo de actividad	Tipos de Bienes Entregados	Situación o fecha de terminación	Referencias de contacto (nombre, teléfono, correo electrónico)

SECTION 2 - ÁMBITO DEL SUMINISTRO, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SERVICIOS CONEXOS

En esta Sección se debe demostrar la aceptabilidad del Licitante ante las especificaciones identificando los componentes específicos propuestos, abordando los requisitos, según se especifique, punto por punto; proporcionando una descripción detallada de las características de ejecución esenciales propuestas; y demostrando de qué modo esta Oferta prevé cumplir con las especificaciones o superarlas.

2.1 Ámbito del suministro: Rogamos proporcionen una descripción detallada de los bienes a suministrar, indicando claramente la forma en que cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en esta IaL (véase cuatro); y describan de qué modo suministrará la organización/empresa los bienes y servicios conexos, teniendo en cuenta la adecuación a las condiciones locales y el medio ambiente del proyecto.

Se podría añadir a esta sección un documento de apoyo con detalles completos

2.2 Mecanismos de garantía de calidad técnica: La Oferta también incluirá detalles de los mecanismos internos del Licitante en materia de revisión técnica y garantía de calidad, todos los certificados de calidad correspondientes, licencias de exportación y otros documentos que atestigüen la superioridad de la calidad de los productos y tecnologías que serán suministrados.

2.3 Informes y monitoreo: Sírvanse proporcionar una breve descripción de los mecanismos propuestos en este proyecto destinados a informar al PNUD y sus socios, incluyendo un calendario de informes.

2.4 Subcontratación: Expliquen si prevén subcontratar algún trabajo, a quién, qué porcentaje de la obra, la razón de ser de la subcontratación y las funciones de los subcontratistas propuestos. Se debe prestar especial atención a proporcionar una descripción clara de la función de cada entidad y cómo cada uno va a funcionar como un equipo.

2.5 Riesgos y medidas de mitigación: Sírvanse describir los riesgos potenciales para la implementación de este proyecto que puedan afectar el logro de los resultados esperados y su terminación oportuna, así como su calidad. Describir las medidas que se pondrán en marcha para mitigar estos riesgos.

2.6 Plazos para la Implementación: El Licitante deberá presentar un diagrama de Subsidio o calendario del proyecto en el que se indicará la secuencia detallada de las actividades que se llevarán a cabo y sus plazos correspondientes.

2.7. Asociaciones (opcional): Expliquen las asociaciones con organizaciones locales, internacionales o de otro tipo que se hayan previsto para la ejecución del proyecto. Se debe prestar especial atención a proporcionar una imagen clara de la función de cada entidad y cómo cada uno va a funcionar como un equipo. Se ruega el envío de las cartas de compromiso de los socios, así como indicaciones de si algunos o todos han trabajado conjuntamente en otros proyectos anteriores.

2.8. Estrategia de lucha contra la corrupción (opcional): Definan la estrategia de lucha contra la corrupción que se aplicará a este proyecto para prevenir el uso indebido de los fondos; describan asimismo los controles financieros que se instaurarán.

2.9 Declaración de divulgación total: Con ella se pretende conocer cualquier posible conflicto, de acuerdo con la definición de "Conflicto" que se hace en la Sección 4, de este documento, si procede.

2.10 Otros: Otros comentarios o informaciones sobre la Oferta y su ejecución.

Sección 6.a: Índices Financieros

UNDP/ECU/1aL/ADQ/18/006
PROYECTO 00094891

SITUACIÓN FINANCIERA

NOMBRE DEL OFERENTE:

RESUMEN DE INDICADORES DE LA SITUACIÓN FINANCIERA DEL OFERENTE

Indicador requerido	Indicador solicitado	Indicadores del oferente
Índice de Solvencia*	$\geq 1,0$	
Índice de Endeudamiento*	$< 1,0$	

Nota:

Se deberá presentar como anexo la declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal inmediato anterior que fue entregada al Servicio de Rentas Internas SRI/ Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria SUNAT, así como los documentos que sustenten la declaración de indicadores del oferente.

Para constancia de lo ofertado y declarado, suscribo el presente formulario.

**NOMBRE Y FIRMA DEL OFERENTE, REPRESENTANTE LEGAL, APODERADO O PROCURADOR
COMÚN**

(según el caso)

Lugar y Fecha: _____

Sección 7: Formulario de Oferta Financiera¹³

El Licitante está obligado a presentar su Oferta Financiera según se indica en las Instrucciones a los Licitantes.

La Oferta Financiera deberá ofrecer un desglose detallado de precios unitarios a precios en lote sobre los costos de todos los bienes y servicios relacionados que se proporcionarán. Rogamos proporcionen cifras separadas para cada grupo o categoría funcional.

Las estimaciones de artículos de costo reembolsable, como gastos de transporte y gastos de seguro, deberán figurar por separado.

Se sugiere la utilización del formulario que se muestra en a continuación se ofrecen como para la preparación de la Oferta Financiera. El formulario incluye gastos específicos que podrán o no ser exigidos o aplicables, pero que se utilizan a modo de ejemplo.

A. Desglose de costos por Ítem

Parte de los rubros para ejecutar el proyecto serán realizados como contraparte por el GAD de Zapotillo, específicamente los trabajos de excavación a máquina y manual, los rellenos a mano y compactados, colchón de arena, limpieza del terreno, replanteo. Los rubros a ejecutar por parte del GAD se indican en la columna "CANTIDAD GAD"

Es así que las empresas participantes en esta convocatoria solo deberán ofertar los rubros en la columna "CANT. APOORTE PNUD".

El precio unitario de cada ítem debe incluir los costos directos (honorarios, material, etc.) e indirectos (transporte, instalacion, fabricación, implementos de seguridad industrial, etc).

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD APOORTE PNUD	CANTIDAD APOORTE GAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
LÍNEA DE IMPULSIÓN						
	PRELIMINARES					
GADCZ-001	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	0,00	320,32		
GADCZ-002	REPLANTEO Y NIVELACIÓN INCLUYE EQUIPO TOPOGRÁFICO Y LEVANTAMIENTO DE PERFIL	KM	0,00	0,40		
	MOVIMIENTO DE TIERRA					
GADCZ-003	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJAS	M3	0,00	256,26		
GADCZ-004	COLCHÓN DE ARENA PARA TUBERÍA E=5CM	M3	32,03	32,03		

¹³ No podrá realizarse ninguna supresión en este formulario. Toda supresión puede conducir al rechazo de la Oferta.

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD APORTE PNUD	CANTIDAD APORTE GAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
GADCZ-005	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO	M3	0,00	255,47		
GADCZ-006	DESALOJO DE MAT. SOBRENTE DISTANCIA MAYOR A 3 KM. CARG. MEC.	M3	0,00	3,50		
	TUBERÍAS Y ACCESORIOS					
GADCZ-007	SUM, INS, PRUEBA, TUBERÍA PVC - P E/C 50 MM 1.25 MPA	M	450,00	0,00		
GADCZ-008	CODO PVC-P E/C 90° 50 MM 1,25MPA	U	4,00	0,00		
GADCZ-009	CODO PVC-P E/C 45 : 50MM 1,25MPA	U	6,00	0,00		
GADCZ-010	BOMBA SUMERGIBLE TRIFÁSICA TDH=87M Q=0,76 L/S 3HP (Incluye todos sus accesorios)	U	1,00	0,00		
RED DE DISTRIBUCIÓN						
	PRELIMINARES					
GADCZ-011	LIMPIEZA DE TERRENO	M2	0,00	5.939,15		
GADCZ-012	REPLANTEO Y NIVELACIÓN INCLUYE EQUIPO TOPOGRÁFICO Y LEVANTAMIENTO DE PERFIL	KM	0,00	5,94		
	MOVIMIENTO DE TIERRA					
GADCZ-013	EXCAV. A MAQUINA (PROF:0.8-2.0 M.) TERRENO NORMAL	M3	0,00	3.801,06		
GADCZ-014	COLCHÓN DE ARENA PARA TUBERÍA E=5CM	M3	475,13	475,13		
GADCZ-015	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL DE SITIO	M3	0,00	3.799,19		
GADCZ-016	DESALOJO DE MAT. SOBRENTE DISTANCIA MAYOR A 3 KM. CARG. MEC.	M3	0,00	8,00		
GADCZ-017	LEVANTADO DE ADOQUÍN EXISTENTE	M2	273,70	0,00		
GADCZ-018	READOQUINADO EXISTENTE	M2	273,70	0,00		
	TUBERÍA Y ACCESORIOS					

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD APORTE PNUD	CANTIDAD APORTE GAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
GADCZ-019	SUM, INS, PRUEBA, TUBERÍA PVC - P E/C 63 MM 1.00 MPA	M	3.285,86	0,00		
GADCZ-020	SUM INS. PRUEBA TUBERÍA PVC. P E/C 20 MM 2.0 MPA	M	475,13	0,00		
GADCZ-021	CODO PVC-P E/C 90° 63MM 1.0 MPA	U	6,00	0,00		
GADCZ-022	CODO PVC-P E/C 45° 63MM 1.0 MPA	U	4,00	0,00		
GADCZ-023	CODO PVC-P E/C 22,5° 63MM 1.0 MPA	U	7,00	0,00		
GADCZ-024	CODO PVC EC 20 MM X 90° 1MPA	U	16,00	0,00		
GADCZ-025	CODO PVC EC 20MM X 45° 1MPA	U	4,00	0,00		
GADCZ-026	CODO PVC-P 22,5° 20MM 1MPA	U	6,00	0,00		
GADCZ-027	TEE PVC-E/C 63MM	U	14,00	0,00		
GADCZ-028	TEE PVC-E/C 20MM	U	4,00	0,00		
GADCZ-029	CRUZ PVC-P E/C 63MM	U	4,00	0,00		
GADCZ-030	REDUCCIÓN PVC P-E/C 63-20 MM	U	10,00	0,00		
GADCZ-031	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE (Incluye materiales)	U	130,00	0,00		
GADCZ-032	CATALIZADOR FÍSICO CD-8	U	1,00	0,00		
GADCZ-033	EQUIPO CLORADOR	U	1,00	0,00		
PASO ELEVADO L= 136,49 M						
GADCZ-034	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M3	0,00	34,94		
GADCZ-035	CABLE DE ACERO 3/4"	M	318,48	0,00		
GADCZ-036	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210 KG/CM2 SIN ENCOFRADO	M3	35,03	35,03		
GADCZ-037	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M2	83,71	0,00		

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD APORTE PNUD	CANTIDAD APORTE GAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
GADCZ-038	ACERO DE REFUERZO	KG	1.701,85	0,00		
GADCZ-039	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	5,00	0,00		
PASO ELEVADO L= 125,13 M						
GADCZ-040	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M3	0,00	32,03		
GADCZ-041	CABLE DE ACERO 3/4"	M	291,97	0,00		
GADCZ-042	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210 KG/CM2 SIN ENCOFRADO	M3	32,12	32,12		
GADCZ-043	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M2	76,75	0,00		
GADCZ-044	ACERO DE REFUERZO	KG	1.560,20	0,00		
GADCZ-045	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	4,00	0,00		
PASO ELEVADO L= 94,02 M						
GADCZ-046	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M3	0,00	24,07		
GADCZ-047	CABLE DE ACERO 3/4"	M	219,38	0,00		
GADCZ-048	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210 KG/CM2 SIN ENCOFRADO	M3	24,13	24,13		
GADCZ-049	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M2	57,67	0,00		
GADCZ-050	ACERO DE REFUERZO	KG	1.172,30	0,00		
GADCZ-051	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	3,00	0,00		
PASO ELEVADO L= 71,10 M						
GADCZ-052	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M3	0,00	18,20		
GADCZ-053	CABLE DE ACERO 3/4"	M	165,90	0,00		
GADCZ-054	HORMIGÓN SIMPLE F'c= 210 KG/CM2 SIN ENCOFRADO	M3	18,25	18,25		

ÍTEM	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD APOORTE PNUD	CANTIDAD APOORTE GAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
GADCZ-055	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M2	43,61	0,00		
GADCZ-056	ACERO DE REFUERZO	KG	863,60	0,00		
GADCZ-057	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	2,00	0,00		
PASO ELEVADO L= 25,12 M						
GADCZ-058	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M3	0,00	7,68		
GADCZ-059	CABLE DE ACERO 3/4"	M	58,61	0,00		
GADCZ-060	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM2 SIN ENCOFRADO	M3	6,45	6,45		
GADCZ-061	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M2	15,41	0,00		
GADCZ-062	ACERO DE REFUERZO	KG	313,35	0,00		
GADCZ-063	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	1,00	0,00		
PASO ELEVADO L= 18,51 M						
GADCZ-064	EXCAVACIÓN A MANO EN ESTRUCTURAS	M3	0,00	7,68		
GADCZ-065	CABLE DE ACERO 3/4"	M	43,19	0,00		
GADCZ-066	HORMIGÓN SIMPLE F' C= 210 KG/CM2 SIN ENCOFRADO	M3	4,75	4,75		
GADCZ-067	ENCOFRADO / DEENCOFRADO	M2	11,35	0,00		
GADCZ-068	ACERO DE REFUERZO	KG	230,72	0,00		
GADCZ-069	ACCESORIOS PASO ELEVADO	GLB	1,00	0,00		
PLANTA DE TRATAMIENTO						
GADCZ-070	MACROMEDIDOR BB Ø=63MM	U	1,00	0,00		
GADCZ-071	SEÑALIZACIÓN INTERNA Y PINTURA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	GLB	1,00	0,00		

Firma autorizada [*firma completa e iniciales*]: _____

Nombre y cargo del firmante: _____

Nombre de la empresa: _____

[sírvanse sellar esta carta con el sello de su empresa, si lo tuvieren]

**Sección 8: FORMULARIO DE GARANTÍA DE LA OFERTA
(No aplica)**

Sección 9: FORMULARIO DE GARANTÍA DE EJECUCIÓN¹⁴

*(Este documento se finalizará utilizando el encabezamiento oficial del banco emisor.
Excepto en los campos indicados, no podrán introducirse cambios a este formulario)*

A: PNUD

[indicar la información de contacto que figura en la Hoja de Datos]

POR CUANTO [*nombre y dirección del Contratista*] (en lo sucesivo denominado "el Contratista") ha aceptado, en cumplimiento del Contrato n° ... de fecha ..., suministrar los bienes y ejecutar los servicios correspondientes(en adelante "el Contrato");

Y POR CUANTO ha sido estipulado por ustedes en dicho Contrato que el Contratista proveerá una Garantía Bancaria de un banco reconocido por la suma especificada en él como garantía del cumplimiento de sus obligaciones con arreglo al Contrato;

Y POR CUANTO hemos acordado conceder al Contratista dicha Garantía Bancaria;

POR LO TANTO afirmamos por la presente que somos el Garante y Responsable ante ustedes, en nombre del Contratista, hasta un total de [*monto de la garantía*] [*en letras y cifras*], que constituye la suma pagadera, en los tipos y proporciones de monedas en que se pague el precio del Contrato, y que nos comprometemos a pagar contra su primera solicitud por escrito y sin argumentaciones ni objeciones cualquier suma o sumas dentro de los límites de [*monto de la garantía arriba indicado*] sin necesidad de que se prueben o acrediten los motivos o las razones de su demanda, en la suma especificada en la misma.

Esta garantía será válida hasta una fecha a 30 días desde la fecha de expedición por el PNUD de un certificado de desempeño satisfactorio y la finalización completa de servicios por el Contratista.

FIRMA Y SELLO DEL BANCO PROVEEDOR DE LA GARANTÍA

Fecha

Nombre del Banco

Dirección

¹⁴ Si en la IaL se requiere la presentación de una garantía de ejecución como condición para la firma y efectividad del Contrato, la garantía de ejecución que emita el banco del Licitante se ajustará al contenido de este formulario.

Sección 10: Formulario de Garantía de Pago por Adelantado¹⁵

*(Este documento se finalizará utilizando el encabezamiento oficial del banco emisor.
Excepto en los campos indicados, no podrán introducirse cambios a este formulario)*

_____ *[Nombre del banco y dirección de la sucursal u oficina emisora]*

Beneficiario: _____ *[Nombre y dirección del PNUD]*

Fecha: _____

GARANTÍA DE PAGO POR ADELANTADO NO.: _____

Se nos ha informado que *[nombre de la Empresa]* (en adelante denominado "el Contratista") ha celebrado el Contrato no. *[número de referencia del contrato]* de fecha *[indíquese la fecha]* con ustedes para el suministro de *[breve descripción de los servicios]* (en lo sucesivo denominado "el Contrato").

Por otra parte, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del contrato, se habrá de realizar un pago anticipado por la suma de *[monto en letras]* (*[monto en cifras]*) contra una Garantía de Pago por Adelantado.

A petición del Contratista, nosotros *[nombre del banco]* por la presente nos comprometemos con carácter irrevocable a pagarles a ustedes cualquier suma o sumas que no excedan en total de la cantidad de *[[monto de la garantía] [en letras y cifras]]*¹⁶ a la recepción por nuestra parte de su primera demanda por escrito acompañada de una declaración escrita que indique que el Contratista ha incumplido sus obligaciones en virtud del Contrato por cuanto el Contratista ha utilizado el anticipo para otros fines diferentes de la prestación de los servicios y entrega de bienes que estipula el Contrato.

Es condición para cualquier reclamo y pago con arreglo a esta Garantía que el pago por adelantado a que se hace referencia más arriba haya sido recibido por el Contratista en su cuenta número _____ de *[nombre y dirección del Banco]*.

El importe máximo de esta garantía será reducido progresivamente en función del importe del anticipo reembolsado por el Contratista, tal como se indique en las copias certificadas de los estados de cuenta mensuales que se nos presenten. Esta garantía expirará, a más tardar, a nuestra recepción del certificado de pago mensual que indique que los Consultores han procedido a la devolución total del importe del anticipo, o el día __ de _____ de __, lo que ocurra primero. Consecuentemente, cualquier solicitud de pago con arreglo a esta Garantía deberá ser recibida por nosotros en esta oficina en o antes de la fecha citada.

Esta garantía está sujeta a las *Reglas uniformes de la CCI relativas a las garantías a primer requerimiento (ICC Uniform Rules for Demand Guarantees)*. (Folleto nº 458).

[firma(s)]

Nota: Las indicaciones que figuran en cursiva tienen solamente carácter indicativo, y tienen por objeto ayudar a la preparación de este formulario; serán suprimidas del la Oferta final.

¹⁵ Esta Garantía será exigible cuando el Contratista exija un pago por adelantado superior al 20% del monto total del Contrato, o si el monto absoluto del pago por anticipado excede los 30.000 dólares EE.UU., o equivalente si el precio de la Oferta está establecido en otra moneda, para lo cual se utilizará el tipo de cambio establecido en la Hoja de Datos. El bando del Contratista extenderá esta Garantía utilizando el contenido de este modelo.

¹⁶ El banco que extienda la Garantía establecerá una cantidad que represente el monto total del pago por adelantado, denominada en cualquier moneda en que se especifique en el Contrato que se ha realizado el pago por adelantado.

Sección 11: MODELO DE CONTRATO/OBRA CIVIL

ESTE ES EL MODELO DE CONTRATO DEL PNUD Y SE ADJUNTA COMO REFERENCIA PARA EL LICITANTE. EL CUMPLIMIENTO DE TODOS LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES TIENE CARÁCTER OBLIGATORIO.

Estimado Señor o Señora,

Ref.: ____/____/____[INGRESAR NÚMERO Y TÍTULO DEL PROYECTO]

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (en adelante denominado el "PNUD"), desea contratar su empresa, debidamente amparada bajo las Leyes de _____ [INGRESAR NOMBRE DEL PAÍS] (en adelante denominado el "Contratista") de modo de realizar _____ [INGRESAR DESCRIPCIÓN ABREVIADA DE LAS OBRAS] (en adelante denominada las "Obras"), de acuerdo con el siguiente Contrato:

1. Documentos del Contrato

- 1.1 El presente Contrato se encuentra sujeto a las Condiciones Generales para Obras Civiles del PNUD, _____ [INGRESAR NÚMERO DE CONTROL Y FECHAS DE ARCHIVO DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO], adjunto al presente como Anexo I. Las disposiciones de dicho Anexo deberán controlar la interpretación de este Contrato y de ninguna manera deberá considerarse que han sido derogadas por los contenidos de este documento y otros Anexos, a menos que esté declarado expresamente en la sección 4 de la presente carta, bajo el título "Condiciones Especiales".
- 1.2 El Contratista y el PNUD también deben acordar a estar obligados por las disposiciones contenidas en los siguientes documentos, los que deberán tener prioridad sobre unos y otros, en caso de conflicto, en el siguiente orden:
 - a) el presente documento;
 - b) las Especificaciones técnicas y las disposiciones [ref.con fecha.....], adjunto al presente como Anexo II;
 - c) la Oferta del Contratista _____ [SI EL CONTRATO SE BASA EN EL PRECIO UNITARIO, INGRESAR: incluyendo la Lista de Precios por Cantidades] [ref....., con fecha], no adjunta al presente pero en conocimiento y posesión de ambas partes.
- 1.3 Todo lo antes mencionado deberá conformar el Contrato entre el Contratista y el PNUD, reemplazando los contenidos de toda otra negociación y/o contrato, ya sea en forma verbal o por escrito, en relación al tema del presente Contrato.

_____[INGRESAR NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL CONTRATISTA]

2. Obligaciones del Contratista

- 2.1 El Contratista deberá comenzar la obra dentro de ____ **[INGRESAR CANTIDAD DE DÍAS]** días desde la fecha en que tenga acceso al lugar y haya recibido la notificación de comienzo por parte del Ingeniero, y deberá realizar y sustancialmente completar las Obras al . /./.... **[INGRESAR FECHA]**, conforme al presente Contrato. El Contratista deberá proveer de todos los materiales, provisiones, mano de obra y otros servicios para dicho fin.
- 2.2 El Contratista deberá presentar al Ingeniero el Programa de Obra referido en la Cláusula 13 de las Condiciones Generales al . /./.... **[INGRESAR FECHA]**.
- 2.3 El Contratista representa y garantiza tanto la exactitud de la información o los datos entregados al PNUD con el fin de llevar a cabo este Contrato, como la calidad de las Obras previstas en virtud del presente Contrato, de acuerdo con los más altos estándares industriales y profesionales.

3. Precios y Formas de Pago

- 3.1 En total conformidad con la realización de las Obras en forma completa y satisfactoria bajo los términos del presente Contrato, el PNUD deberá pagar al Contratista un precio fijado en el contrato de _____ **[INGRESAR TIPO DE MONEDA E IMPORTE EN CIFRAS Y PALABRAS]**.
- 3.2 El precio del presente Contrato no está sujeto a ningún ajuste o revisión debido a fluctuaciones en los precios o monedas o a los actuales costos incurridos por el Contratista en la realización del Contrato.
- 3.3 Las facturas deberán ser emitidas por el Contratista al Ingeniero contra la obtención de los correspondientes logros y por los siguientes importes:

<u>LOGRO¹⁷</u>	<u>IMPORTE</u>	<u>FECHA</u>
Contra la firma del Contrato /./....
..... /./....
Contra la finalización sustancial de las Obras /./....
Contra la finalización total de las Obras /./....

- 3.4 El PNUD deberá realizar el pago de las facturas luego de recibir el certificado de pago emitido por el Ingeniero, aprobando el importe contenido en la factura. El Ingeniero puede realizar correcciones a dicho importe, por lo que el PNUD puede efectuar el pago por el importe corregido. El Ingeniero puede además retener facturas si el trabajo no ha sido realizado en tiempo de acuerdo con los términos del Contrato o si las políticas de seguros o normas de seguridad necesarias no fueran válidas o no estuvieran en regla. El Ingeniero deberá procesar las facturas emitidas por el Contratista dentro de los 15 días de su recepción.
- 3.5 Los pagos efectuados por el PNUD al Contratista no serán considerados para librar al Contratista de sus obligaciones en virtud del presente Contrato ni como aceptación por parte del PNUD de la realización de las Obras del Contratista.
- 3.6 El pago de la factura final deberá ser realizado por el PNUD luego de la emisión del Certificado de Finalización Total por parte del Ingeniero.

¹⁷ En caso de pagos anticipados, la cantidad no deberá exceder el 120%.

4. Condiciones Especiales

- 4.1 El pago por anticipado a realizarse contra la firma del contrato por ambas partes está supeditado a la recepción y aceptación del PNUD de la garantía bancaria por el importe total del pago anticipado emitido por un Banco y en un formulario aceptado por el PNUD.
- 4.2 Los importes de los pagos referidos bajo la sección 3.6 antes mencionada, deberán estar sujetos a deducción de _____ [INGRESAR EL PORCENTAJE DEL PRECIO TOTAL DEL CONTRATO QUE REPRESENTA EL ADELANTO] % (... porcentaje) del importe aceptado como pago hasta que el importe acumulativo de las deducciones efectuadas iguale el importe del pago por adelantado. En caso de que el importe acumulativo de las deducciones realizadas sea menor que el importe del pago por adelantado luego de la fecha de la finalización total de las Obras, el PNUD podrá deducir el importe igual a la diferencia entre el pago anticipado y las deducciones acumulativas de los pagos vencidos luego de la finalización o puede recuperar dicho importe de la garantía bancaria referida en la sección 4.1 antes mencionada.
- 4.3 El Cumplimiento [SELECCIONAR OBLIGACIONES/GARANTÍA] referido en la Cláusula 10 de las Condiciones Generales deberá ser presentado por el Contratista por el importe de _____ [INGRESAR PORCENTAJE DEL TOTAL]
- 4.5 El seguro de las obligaciones referido en la Cláusula 23 de las Condiciones Generales deberá ser pagado por el Contratista por la suma de
- 4.6 De acuerdo a la Cláusula 45 de las Condiciones Generales, los daños liquidados por demora serán _____ [INSERTAR PORCENTAJE] del precio del Contrato por semana de demora, hasta un máximo del 10% del precio final del Contrato.

5. Presentación de facturas

- 5.1 Una factura original y una copia de la misma deberá ser presentada por correo por el Contratista por cada pago bajo Contrato a la dirección del Ingeniero especificada en la cláusula 8.2.
- 5.2 Las facturas presentadas por facsímil no serán aceptadas por el PNUD.

6. Fecha y forma de pago

- 6.1 Las facturas deberán ser pagadas dentro de los treinta (30) días de la fecha de su recepción y aceptación por parte del PNUD.
- 6.2 Todos los pagos deberán ser realizados por el PNUD a la siguiente Cuenta Bancaria del Contratista:

_____ [NOMBRE DEL BANCO]
_____ [NÚMERO DE CUENTA]
_____ [DIRECCIÓN DEL BANCO]

7. Modificaciones

- 7.1 Por cualquier modificación al presente Contrato se deberá solicitar una enmienda por escrito entre ambas partes debidamente firmada por los representantes autorizados del Contratista y del PNUD.

8. Notificaciones

8.1 Con el propósito de notificaciones en virtud del presente Contrato, las direcciones del PNUD y del Contratista son las siguientes:

Para el PNUD:

_____ [INGRESAR NOMBRE DE RR O JEFE DE
DIVISIÓN]
Jefe
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Ref. ____/____/____ [INGRESAR REFERENCIA Y NÚMERO DEL CONTRATO]

Telex: _____

Fax: _____

Telegrama: _____

Para el Contratista:

[Ingresar Nombre, Dirección y Números de Telex,
Fax y Telegrama]

8.2 A los efectos de comunicarse con el Ingeniero, su dirección será la siguiente:

[Ingresar Nombre, Dirección y Números de Telex,
Fax y Telegrama del Ingeniero]

Si Ud. está de acuerdo con los términos y condiciones del contrato según lo redactado en el presente documento y en los Documentos del Contrato, favor rubrique cada página del mismo y sus adjuntos y devuelva a esta oficina un original del Contrato, debidamente firmado y fechado.

Atentamente,

[INGRESAR NOMBRE DE RR o Presidente del Directorio/Director de División]

Por [Ingresar nombre de la empresa/organización]

Acordado y aceptado:

Firma _____

Nombre _____

Cargo _____

Fecha _____

CONDICIONES GENERALES DE CONTRATO PARA OBRAS CIVILES

1	Definiciones
2	Singular y Plural
3	Títulos o Notas
4	Relaciones Jurídicas
5	Obligaciones y Atribuciones Generales del Ingeniero
6	Obligaciones y Responsabilidades Generales del Contratista
7	Cesión y Subcontratación
8	Planos
9	Libro de Órdenes de Trabajo
10	Garantía de Cumplimiento
11	Inspección del Sitio de la Obra
12	Idoneidad de la Oferta
13	Programa de Trabajo que se Proporcionará
14	Reunión Semanal en el Sitio de la Obra
15	Órdenes de Cambio
16	Supervisión del Contratista
17	Empleados del Contratista
18	Comienzo de la Obra
19	Vigilancia y Alumbrado
20	Cuidado de la Obra
21	Seguros de la Obra, etc.
22	Daños a Personas y a la Propiedad
23	Seguro de Responsabilidad Civil
24	Accidentes de Trabajo o Lesiones del Personal
25	Solución cuando el Contratista no adquiere un Seguro
26	Cumplimiento de Estatutos, Reglamentos, etc.
27	Fósiles, etc.
28	Derechos de Autor, Patentes y otros Derechos de Propiedad y Regalías
29	Interferencia con el Tráfico y las Propiedades Vecinas
30	Tráfico Extraordinario y Cargas Especiales
31	Oportunidades para otros Contratistas
32	Deber del Contratista de Mantener Limpio el Sitio de la Obra
33	Despeje del Sitio de la Obra al Completarse su Terminación Sustancial
34	Mano de Obra
35	Datos de la Mano de Obra, de Instalaciones, etc.
36	Materiales, Trabajos y Ensayos
37	Acceso al Sitio de la Obra
38	Inspección de los Trabajos antes de Cubrirlos
39	Remoción de Trabajo Mal Hecho y de Materiales Inadecuados
40	Suspensión de la Obra
41	Posesión del Sitio de la Obra
42	Plazo de Terminación
43	Extensión del Plazo de Terminación
44	Avance de los Trabajos
45	Liquidación de Daños y Perjuicios por Demoras
46	Certificado de Terminación Sustancial de la Obra
47	Responsabilidad por Defectos
48	Modificaciones, Incorporaciones y Omisiones
49	Maquinaria, Obras Temporales y Materiales
50	Aprobación de Materiales, etc. No Supuesta
51	Medición de la Obra
52	Responsabilidad de las Partes
53	Atribuciones
54	Reparaciones Urgentes

55	Aumento o Disminución de los Costos
56	Tributación
57	Uso de Explosivos
58	Maquinaria
59	Obras Temporales y Reinstalación
60	Fotografías y Publicidad
61	Prevención de Corrupción
62	Fechas Coincidentes con Días Feriados
63	Notificaciones
64	Idioma, Pesas y Medidas
65	Registros, Cuentas, Información y Auditoría
66	Fuerza Mayor
67	Suspensión por el PNUD
68	Rescisión por el PNUD
69	Rescisión por el Contratista
70	Derechos y Acciones del PNUD
71	Solución de Controversias
72	Privilegios e Inmunidades

Anexo I: Modelos de Garantía de Cumplimiento

Garantía Bancaria

FianzaSolidaria

1. DEFINICIONES

A los efectos de los documentos del Contrato, las palabras y expresiones que se indican a continuación tendrán los significados siguientes:

- a) "Contratante" es el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- b) "Contratista" es la persona cuya oferta fue aprobada y con la cual se ha concertado un Contrato.
- c) "Ingeniero" es la persona cuyos servicios ha contratado el PNUD para administrar el Contrato, tal y como se dispone en dicho documento, lo que se notificará por escrito al Contratista.
- d) "Contrato" es el acuerdo escrito entre el Contratante y el Contratista, en el cual las presentes Condiciones Generales figurarán como anexo.
- e) "La Obra" son los trabajos que se ejecutarán y completarán de acuerdo con el presente Contrato.
- f) "Obras Temporales" incluirán todos los ítems que se han de construir sin intención de que sean permanentes, pero que forman parte de la Obra.
- g) "Planos" y "Especificaciones" son los planos y las especificaciones mencionadas en el Contrato, además de cualesquiera modificaciones o incorporaciones a dichos documentos que sean suministradas por el Ingeniero o presentadas por el Contratista y que hayan sido aprobadas por escrito por el Ingeniero, conforme a lo estipulado en el Contrato.
- h) "Lista de Cantidades" es el documento en el que el Contratista indica el costo de la Obra, sobre la base de las cantidades estimadas de trabajo y materiales y los precios fijos unitarios que son aplicables a los mismos.
- i) "Precio del Contrato" es la suma estipulada en el Contrato pagadera al Contratista por la ejecución y terminación de la Obra y por la reparación de cualesquiera defectos pertinentes de acuerdo al Contrato.
- j) "Sitio de la Obra" es el terreno y otros lugares sobre, debajo de, en o a través de los cuales se construirá/n la Obra o las Obras Temporales.

2. SINGULAR Y PLURAL

Las palabras referidas a personas o a partes incluirán a las firmas o empresas y las palabras que figuren sólo en singular incluirán también el plural y viceversa donde lo requiera el contexto.

3. TÍTULOS O NOTAS

Los títulos o notas en los Documentos del Contrato no se considerarán partes de los mismos ni se tomarán en cuenta para su interpretación.

4. RELACIONES JURÍDICAS

El Contratista y el (los) Subcontratista(s), si hubiere, serán reconocidos como contratistas independientes a los efectos del Contratante. No se deberá interpretar que los Documentos del Contrato crean relación contractual de índole alguna entre el Ingeniero y el Contratista, sin embargo, el Ingeniero, en el ejercicio de sus funciones y atribuciones en virtud del presente Contrato, tendrá derecho a que el Contratista cumpla con sus deberes y a hacerlos cumplir por el mismo. Nada de lo dispuesto en los Documentos del Contrato creará relación contractual alguna entre el Contratante o el Ingeniero y alguno de los subcontratistas del Contratista.

5. OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES GENERALES DEL INGENIERO

- a) El Ingeniero se encargará de administrar el Contrato, según lo estipulado en éste. El Ingeniero desempeñará en particular las funciones descritas a continuación.
- b) El Ingeniero será el representante del Contratante ante el Contratista durante la construcción hasta que se curse el último pago. El Ingeniero asesorará al Contratante y consultará con éste. El Contratante impartirá instrucciones al Contratista por intermedio del Ingeniero. El Ingeniero tendrá facultades para actuar en nombre del Contratante sólo en la medida en que se haya previsto en los Documentos del Contrato y en la forma en que puedan ser enmendados por escrito conforme con el Contrato. Los deberes, las responsabilidades y las limitaciones de las atribuciones del Ingeniero en su condición de representante del Contratante durante la construcción, según se estipula en el Contrato, no se modificarán ni ampliarán sin el consentimiento por escrito del Contratante, el Contratista y el Ingeniero.
- c) El Ingeniero visitará el Sitio de la Obra con la periodicidad adecuada a cada etapa de construcción para mantenerse al tanto de la marcha de los trabajos y de la calidad de la Obra, así como para determinar en general si la Obra está avanzando conforme a los Documentos del Contrato. Sobre la base de sus observaciones en el terreno, en su carácter de Ingeniero, mantendrá informado al Contratante acerca de la marcha de los trabajos en la Obra.
- d) El Ingeniero no asumirá responsabilidad alguna por los medios, métodos, técnicas, secuencias o procedimientos de construcción, ni tendrá control o cargo en relación con éstos ni con las precauciones o programas de seguridad relacionados con la Obra o las Obras Temporales. El Ingeniero no tendrá responsabilidad alguna por las actuaciones u omisiones del Contratista o de los subcontratistas o de cualesquiera de sus agentes o empleados u otras personas que presten servicios para la Obra (incluida la ejecución de la Obra en forma distinta a la estipulada en el Contrato), ni tendrá control o cargo a ese respecto, a menos que esas actuaciones u omisiones se deban a que el Ingeniero no ha desempeñado sus funciones conforme al Contrato suscrito entre el Contratante y el Ingeniero.
- e) El Ingeniero tendrá acceso en todo momento a la Obra dondequiera que ésta se encuentre y esté en preparación o en marcha. El Contratista brindará facilidades para dicho acceso de manera que el Ingeniero pueda desempeñar sus funciones conforme al Contrato.
- f) Sobre la base de las observaciones del Ingeniero y de una evaluación de los documentos presentados por el Contratista junto con las facturas, el Ingeniero determinará las sumas adeudadas al Contratista y emitirá los correspondientes certificados de pago.
- g) El Ingeniero examinará y aprobará o adoptará otras medidas apropiadas respecto de los documentos que presente el Contratista, como planos ejecutados en obra, datos de productos y muestras, pero solamente para comprobar que concuerden con el concepto de diseño de la Obra y con las disposiciones de los Documentos del Contrato. Dichas medidas deberán adoptarse con la debida prontitud para no causar demoras. El hecho de que el Ingeniero apruebe un ítem concreto no será indicio de que aprueba el conjunto del cual dicho ítem forma parte.

- h) El Ingeniero interpretará los requisitos establecidos en los Documentos del Contrato y juzgará si el Contratista cumple con los mismos. Toda interpretación u orden por parte del Ingeniero habrá de ser compatible con la intención de los Documentos del Contrato y la hará por escrito o en forma de planos. Cualquiera de las partes podrá solicitar al Ingeniero por escrito que haga interpretaciones de dicha índole. El Ingeniero hará la interpretación que sea necesaria para la ejecución adecuada de la Obra con razonable prontitud y conforme al límite de tiempo acordado. Cualquier reclamo o conflicto que se derive de la interpretación de los Documentos del Contrato por el Ingeniero o en relación a la ejecución o a la marcha de los trabajos de la Obra será resuelta según lo estipulado en la Cláusula 71 de las presentes Condiciones Generales.
- i) A menos que en el Contrato se disponga de otro modo, el Ingeniero no tendrá facultades para eximir al Contratista de ninguna de las obligaciones que ha contraído en virtud del Contrato ni para ordenar trabajo alguno que conlleve a demoras en la terminación de la Obra o para realizar algún pago adicional al Contratista por el Contratante ni para realizar modificación alguna de la Obra.
- j) En caso de que el Ingeniero cese en sus funciones, el Contratante nombrará a otro profesional competente para que desempeñe las funciones del Ingeniero.
- k) El Ingeniero tendrá facultades para rechazar un trabajo que no esté en conformidad con los Documentos del Contrato. Siempre que, a su juicio, lo estime necesario o conveniente para la implementación de la intención de los Documentos del Contrato, el Ingeniero tendrá facultades para solicitar una inspección especial o análisis del trabajo, se encuentre el mismo ya elaborado, instalado, terminado o no. No obstante, ni las facultades del Ingeniero para actuar, ni cualquier decisión razonable que adopte de buena fe sea para ejercer su autoridad o no, dará origen a deber o responsabilidad alguna del Ingeniero con el Contratista, cualquier subcontratista, cualesquiera de sus agentes o empleados o cualquiera otra persona que preste servicios para la Obra.
- l) El Ingeniero realizará inspecciones para determinar las fechas de Terminación de la Parte Sustancial y de la Terminación Definitiva, recibirá y remitirá al Contratante para su examen las garantías por escrito y los documentos conexos estipulados en el Contrato que el Contratista haya reunido y emitirá, de conformidad con el Contrato, el certificado de pago final si se cumplen los requisitos de la Cláusula 47 de las presentes Condiciones Generales y conforme al Contrato.
- m) En caso de que así lo acuerden el Contratante y el Ingeniero, el Ingeniero enviará un representante o representantes del Ingeniero que le ayuden en el desempeño de sus responsabilidades en el terreno. El Ingeniero notificará por escrito al Contratista y al Contratante los deberes, las responsabilidades y los límites de las facultades de su(s) representante(s).

6. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES GENERALES DEL CONTRATISTA

6.1 Deber de actuar conforme al Contrato

El Contratista ejecutará y completará la Obra y rectificará cualesquiera defectos de ésta en estricta concordancia con el Contrato, con la debida atención y diligencia y a satisfacción del Ingeniero y proporcionará, con carácter provisional o permanente, toda la mano de obra, incluida su supervisión, los materiales, los elementos de construcción y todo lo demás que se requiera en o para su ejecución, terminación y rectificación de defectos, en la medida en que la necesidad de aportarlos se especifique en el Contrato o sea razonable inferir del mismo. El Contratista cumplirá de manera estricta con las instrucciones y direcciones del Ingeniero sobre cualquier aspecto mencionado o que se relacione con la Obra.

6.2 Responsabilidad por las Actividades en el Sitio de la Obra

El Contratista asumirá la plena responsabilidad por la idoneidad, estabilidad y seguridad de las actividades y los métodos de construcción en el emplazamiento, pero no tendrá la responsabilidad de diseñar o elaborar las características técnicas de la Obra permanente ni de ninguna de las Obras Temporales preparadas por el Ingeniero, a menos que se estipule expresamente en el Contrato.

6.3 Responsabilidad Respecto de los Empleados

El Contratista será responsable de la competencia profesional y técnica de sus empleados y seleccionará para trabajar en virtud del presente Contrato a personas fiables que desempeñarán con eficacia la ejecución del Contrato, respetarán las costumbres del lugar y observarán una elevada conducta moral y ética.

6.4 Origen de las Instrucciones

El Contratista no procurará ni aceptará instrucciones de otra autoridad que no sean el Contratante, el Ingeniero o sus representantes autorizados en relación con la prestación de los servicios objeto del presente Contrato. El Contratista se abstendrá de adoptar medida alguna que pueda perjudicar al Contratante y cumplirá con sus compromisos teniendo plenamente en cuenta los intereses del Contratante.

6.5 Los Funcionarios No Deberán Obtener Beneficio

El Contratista garantiza que ningún funcionario del Contratante ha sido o sería admitido por el Contratista para obtener beneficio directo o indirecto del presente Contrato o de su otorgamiento. El Contratista conviene en que violar dicha disposición constituye un incumplimiento esencial del presente Contrato.

6.6 Utilización del Nombre, del Emblema o del Sello Oficial del PNUD o de las Naciones Unidas

El Contratista no hará propaganda comercial ni hará publico de cualquier otra manera el hecho de que esté prestando o haya prestado servicios para el Contratante ni utilizará el nombre, el emblema o el sello oficial del Contratante o de las Naciones Unidas ni abreviatura alguna del nombre del Contratante o de las Naciones Unidas con fines publicitarios o cualesquiera otros fines.

6.7 Carácter Confidencial de los Documentos

Todos los mapas, dibujos técnicos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, estimaciones presupuestarias, documentos y cualesquiera otros datos compilados por el Contratista o recibidos por éste en virtud del presente Contrato serán propiedad del Contratante, se tratarán como documentos confidenciales y se entregarán al terminarse la Obra exclusivamente al representante del Contratante debidamente autorizado; el Contratista no podrá dar a conocer su contenido a ninguna persona que no pertenezca al personal del Contratista que preste servicios en relación con el presente

Contrato sin el previo consentimiento por escrito del Contratante.

7. CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN

7.1 Cesión del Contrato

El Contratista no cederá, transferirá, comprometerá ni dispondrá del Contrato o de una parte del mismo o de los derechos, títulos o deberes en virtud del presente Contrato de otra manera, a menos que haya recibido previa aprobación por escrito del Contratante.

7.2 Subcontratación

En caso de que el Contratista requiera de los servicios de subcontratistas, el Contratista obtendrá la aprobación previa por escrito del Contratante para todos los subcontratistas. La aprobación del Contratante no eximirá al Contratista de ninguna de las obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato; además, las condiciones de cualquier subcontrato estarán sujetas y de conformidad con las disposiciones del Contrato.

7.3 Cesión de las Obligaciones del Subcontratista

En caso de que un subcontratista haya contraído con el Contratista alguna obligación permanente por una duración mayor que el Período de Responsabilidad por Defectos estipulado en el presente Contrato respecto de la obra que se está ejecutando o de los bienes, materiales, elementos de construcción o servicios prestados por dicho subcontratista para la Obra, el Contratista asignará al Contratante en cualquier momento posterior al vencimiento de dicho Período, a petición y a expensas del Contratante, los beneficios de dicha obligación correspondiente al período que no hubiera vencido.

8. PLANOS

8.1 Custodia de los Planos

Los planos permanecerán bajo la custodia exclusiva del Contratante, sin embargo se proporcionarán dos (2) copias al Contratista sin costo alguno. El Contratista brindará y realizará por su propia cuenta, cuantas copias necesite. Al completarse la Obra, el Contratista devolverá todos los planos suministrados en virtud del Contrato.

8.2 Una copia de los planos permanecerá en el Sitio de la Obra

El Contratista mantendrá una de las copias de los planos que se le haya suministrado en el lugar de la Obra como se indica en el párrafo precedente. Dicha copia se pondrá a disposición del Ingeniero y será utilizada por éste o por cualquier otra persona autorizada por escrito por el Ingeniero.

8.3 Alteración de la Ejecución

El Contratista notificará por escrito al Ingeniero cada vez que haya probabilidades de que la planificación o la marcha de la Obra se demore o se altere, a menos que el Ingeniero, en un plazo razonable, presente un nuevo plano o imparta una nueva orden, que puede ser una dirección, instrucción o aprobación. En la notificación figurarán los pormenores del plano o de la orden requerida y las razones de por qué o para cuándo hace falta algo y de cualquier demora o alteración que pudiera sufrir si se retrasa.

9. LIBRO DE ÓRDENES DE TRABAJO

El Contratista llevará bajo su responsabilidad un Libro de Órdenes de Trabajo de la Obra con páginas numeradas, en uno original y en dos copias. En dicho Libro el Ingeniero tendrá plenos poderes y facultades para suministrar periódicamente al Contratista en el curso de la Obra tantas nuevas órdenes, planos e instrucciones como sean necesarias o necesarios para la debida y adecuada

ejecución de la Obra. El Contratista los ejecutará y estará obligado a seguirlos.

Cada orden llevará fecha y firma del Ingeniero y del Contratista, en señal de constancia de recepción de la misma.

Si el Contratista deseara recusar una orden inscrita en el Libro de Órdenes, deberá hacerla conocer al Contratante, por intermedio del Ingeniero, en forma escrita en el Libro de Órdenes, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de la orden recusada. Caso contrario, se entenderá que el Contratista acepta tácitamente la orden sin derecho a reclamación posterior.

El original del Libro de Órdenes será entregado al Contratante en el momento de la entrega definitiva de la Obra, quedando una copia en poder del Ingeniero y otra en poder del Contratista.

10. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

- a) Como garantía de su ejecución debida y adecuada del Contrato, el Contratista proporcionará al Contratante, en el momento de firmar el Contrato, una Garantía de Cumplimiento emitida a nombre del Contratante. El importe y la naturaleza de la Garantía de Cumplimiento (garantía bancaria o fianza solidaria) será de acuerdo con lo especificado en el Contrato.
- b) La Fianza Solidaria o Garantía Bancaria deberá ser emitida por una compañía aseguradora reconocida o por un banco acreditado, en el formato contenido en el Anexo I de las presentes Condiciones Generales y deberá tener una validez de hasta veintiocho días después de que el Ingeniero haya emitido el Certificado de Terminación Definitiva. La Fianza Solidaria o Garantía Bancaria será devuelta al Contratista dentro de los veintiocho días posteriores a la emisión por el Ingeniero del Certificado de Terminación Definitiva, siempre y cuando el Contratista haya pagado al Contratante toda suma adeudada en virtud del Contrato.
- c) Si el emisor de la Fianza Solidaria o Garantía Bancaria se declarara en quiebra o insolvente o cesaran sus derechos a realizar actividades comerciales en el país de ejecución de la Obra, en un plazo de cinco (5) días a partir de esa fecha, el Contratista deberá reemplazar los documentos por una fianza o garantía de otro emisor que el Contratante considere aceptable.

11. INSPECCIÓN DEL SITIO DE LA OBRA

Se considerará que el Contratista ha inspeccionado y examinado el sitio y sus alrededores y ha quedado satisfecho antes de presentar su oferta y de firmar el Contrato en lo que respecta a todo asunto relativo a la naturaleza del terreno y su subsuelo, la forma y las condiciones del lugar, los detalles y niveles de las tuberías, conductos, alcantarillado, drenajes, cables u otros servicios existentes, las cantidades y la índole de los trabajos y los materiales necesarios para completar la Obra, los medios de acceso al lugar y el alojamiento que necesite y que, en general, ha obtenido la información necesaria en cuanto a posibilidades de riesgo, condiciones climáticas, hidrológicas y naturales y otras circunstancias que podrían influir en su Oferta o afectarla. No se considerará ninguna reclamación del Contratista en relación con lo anterior.

12. IDONEIDAD DE LA OFERTA

Se considerará que el Contratista está plenamente satisfecho antes de presentarse a licitación en cuanto a la exactitud e idoneidad de su oferta para la construcción de la Obra y en cuanto a las tarifas y precios, las cuales, a menos que en el Contrato se estipule lo contrario, cubrirán todas las obligaciones contraídas en virtud del Contrato, y todos elementos necesarios para la adecuada ejecución y terminación de la Obra.

13. PROGRAMA DE TRABAJO QUE SE PROPORCIONARÁ

Dentro del límite de tiempo especificado en el Contrato, el Contratista presentará un Programa de

Trabajo detallado en que se indique el orden de procedimiento y el método que propone para ejecutar la Obra al Ingeniero para su aprobación. En la preparación de su Programa de Trabajo, el Contratista prestará la debida atención a la prioridad que requieran ciertos trabajos. En caso de que el Ingeniero, en el curso de la Obra, demande nuevas modificaciones del Programa de Trabajo, el Contratista revisará dicho programa. Además, siempre que el Ingeniero se lo solicite, el Contratista presentará por escrito información detallada sobre los arreglos que haya concertado para ejecutar la Obra y sobre la planta en construcción y las Obras Temporales que el Contratista tenga intenciones de suministrar, utilizar o construir, según sea el caso. Ni la presentación de ese programa o cualquier modificación que se le introduzca ni la información detallada solicitada por el Ingeniero eximirán al Contratista de ninguno de sus deberes u obligaciones contraídos/as en virtud del Contrato; así como tampoco la incorporación de cualesquiera modificaciones al Programa de Trabajo, sea al comienzo del Contrato o mientras dure, dará derecho al Contratista a pago adicional alguno como consecuencia de ello.

14. REUNIÓN SEMANAL EN EL SITIO DE LA OBRA

Se celebrará una reunión semanal en el Sitio de la Obra entre el Coordinador o Ingeniero del Proyecto del PNUD, según sea el caso, el representante del Contratista y el Ingeniero o representante del Ingeniero, a fin de verificar que la Obra avanza normalmente y se ejecuta de acuerdo al Contrato.

15. ÓRDENES DE CAMBIO

- a) El Ingeniero podrá ordenar al Contratista, con la aprobación del Contratante y mediante Órdenes de Cambio, todas aquellas variaciones en cantidad o calidad de la Obra, o de cualquier parte de la misma, que estime necesarias.
- b) La tramitación de las Órdenes de Cambio se regirá por lo establecido en la Cláusula 48 de las presentes Condiciones Generales.

16. SUPERVISIÓN DEL CONTRATISTA

El Contratista proporcionará toda la supervisión necesaria durante la ejecución de la Obra y durante tanto tiempo después como el Ingeniero lo considere necesario para el cabal cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Contratista en virtud del Contrato. El Contratista o agente competente y autorizado o el representante del Contratista mediante aprobación por escrito por parte del Ingeniero, aprobación que en cualquier momento podrá ser retirada, deberá permanecer constantemente en el Sitio de la Obra y dedicar todo su tiempo a la supervisión de la Obra. Dicho agente o representante autorizado recibirá direcciones e instrucciones del Ingeniero en nombre del Contratista. Si el Ingeniero retirara la aprobación de dicho agente o representante, como se estipula en la Cláusula 17 (2), o si el Contratante solicitara la salida de dicho agente o representante conforme a la Cláusula 17 (3), el Contratista trasladará al agente o representante de la Obra y lo sustituirá por otro agente o representante aprobado por el Ingeniero. No obstante lo dispuesto en la Cláusula 1(2), el Contratista no empleará después nuevamente en la Obra a un agente o representante removido.

17. EMPLEADOS DEL CONTRATISTA

- a) El Contratista proveerá y empleará en el Sitio de la Obra para la ejecución y terminación de la Obra y para la reparación de cualquier defecto de la misma:
 - i. Solamente auxiliares técnicos calificados y experimentados en sus respectivos oficios y a subagentes, capataces y jefes con la competencia necesaria para supervisar adecuadamente la obra, y
 - ii. La mano de obra calificada, semi-calificada y no calificada que sea necesaria para la ejecución y la terminación apropiada y en tiempo de la Obra.

- b) El Ingeniero tendrá libertad para objetar y solicitar al Contratista la remoción de cualquier persona empleada por el Contratista en la Obra, en la ejecución o terminación de la Obra, que a su juicio no mantenga una conducta adecuada o sea incompetente o negligente en el cumplimiento adecuado de sus funciones o cuyo empleo, el Ingeniero considere inconveniente por otras razones. Dicha persona no será empleada nuevamente en la Obra sin un permiso por escrito del Ingeniero. Toda persona removida de la Obra será reemplazada tan pronto como sea razonablemente posible por otra persona competente aprobada por el Ingeniero.
- c) A solicitud por escrito del Contratante, el Contratista retirará de la Obra o sustituirá a cualquier agente, representante u otro personal que no cumpla con lo establecido en el párrafo 1) de la presente Cláusula. Dicha petición de retiro o sustitución no deberá considerarse en el sentido de que rescinda en parte o en su totalidad el presente Contrato. Todos los costos y gastos adicionales derivados del retiro o la sustitución por cualesquiera razones de algún empleado del Contratista correrán por cuenta del Contratista.

18. COMIENZO DE LA OBRA

El Contratista tendrá la responsabilidad del comienzo real y apropiado de la Obra de acuerdo con los puntos originales, las líneas y los niveles de referencia proporcionados por el Ingeniero por escrito y la exactitud de la posición, los niveles, las dimensiones y la alineación de todas las partes de la Obra, así como de suministrar todos los instrumentos, aparatos y la mano de obra necesarios/as en relación a ésta. Si en algún momento durante la ejecución de la Obra apareciera o surgiera cualquier error en la posición, los niveles, las dimensiones o la alineación de cualquiera de las partes de la Obra, el Contratista, tan pronto se lo pida el Ingeniero, rectificará a sus expensas dicho error a satisfacción del Ingeniero.

19. VIGILANCIA Y ALUMBRADO

El Contratista suministrará y mantendrá por su cuenta en relación con la Obra todo el alumbrado, la protección, el cercado y la vigilancia cuando y donde sea necesario o lo requiera el Ingeniero o cualquier autoridad debidamente constituida para la protección de la Obra, así como de los materiales y el equipo utilizados en ésta o para la seguridad y conveniencia del público en general.

20. CUIDADO DE LA OBRA

- a) Desde la fecha de comienzo de la Obra hasta la fecha de su terminación sustancial como se indica en el Certificado de Terminación Sustancial, el Contratista asumirá plena responsabilidad por el cuidado de la Obra y de todas las Obras Temporales. En caso de que la Obra o cualquier parte de la misma o cualquiera de las Obras Temporales sufriera daño, pérdida o perjuicio alguno (a menos que obedezca a fuerza mayor como se define en la Cláusula 66 de las presentes Condiciones Generales), el Contratista realizará las reparaciones y pondrá la Obra en buenas condiciones por su propia cuenta de manera que, al darse por terminada la Obra se entregue como se ha establecido y en buenas condiciones y de conformidad con todos los requisitos del Contrato y las instrucciones del Ingeniero. El Contratista asumirá también la responsabilidad por cualesquiera daños que ocasione a la Obra durante cualquier operación que realice a los efectos de cumplir con las obligaciones contraídas en virtud de la Cláusula 47 de las presentes Condiciones Generales.
- b) El Contratista asumirá plena responsabilidad por la revisión del diseño del Ingeniero y los detalles de la Obra e informará al Contratante de cualesquiera errores o incorrecciones del diseño y los detalles que pudieran afectar a la Obra.

21. SEGUROS DE LA OBRA, ETC.

Sin que ello limite sus obligaciones y responsabilidades estipuladas en la Cláusula 20 del presente documento, el Contratista tomará un seguro a nombre del Contratante y el Contratista: (a) por el período estipulado en la Cláusula 20 (1) del presente documento, contra toda pérdida o daño

cualquiera que sea su causa, excepto en casos de fuerza mayor tal como se define en el Cláusula 66 de las presentes Condiciones Generales; y (b) contra pérdidas o daños de las/los cuales sea responsable el Contratista, de manera que el Contratante y el Contratista queden asegurados durante el período estipulado en la Cláusula 20 (1) del presente documento y también durante el período de responsabilidad por defectos contra pérdidas o daños, cualquiera que sea su causa, ocurridos antes de que comience el Período de Responsabilidad por Defectos o contra cualquier pérdida o daño ocasionado por el Contratista durante la ejecución de cualesquiera operaciones cuyo objetivo sea cumplir las obligaciones contraídas en virtud del Cláusula 47 del presente documento:

- a) La Obra, conjuntamente con los materiales y los elementos de construcción que se incorporarán, por su costo total de reposición, más una suma adicional del diez por ciento (10%) de dicho costo de reposición, para cubrir cualesquiera costos adicionales de la rectificación de la pérdida o daño, o incidentales a éstos, incluidos los honorarios profesionales y el costo de demolición y traslado de cualquier parte de la Obra o de limpieza de los escombros de cualquier índole;
- b) El equipo del Contratista u otras cosas que éste haya llevado al lugar de la Obra por el valor de reposición de dicho equipo o dichas cosas;
- c) Un seguro que cubra las responsabilidades y garantías de la Sección 52 (4).

Dicho seguro se contratará con un asegurador en las condiciones aprobadas por el Contratante, aprobación que no será demorada irrazonablemente; y el Contratista, cuando se le solicite, mostrará al Ingeniero la póliza o pólizas de seguro y los recibos de pago de las primas actuales.

22. DAÑOS A PERSONAS Y A LA PROPIEDAD

El Contratista (salvo que en el Contrato se disponga de otro modo) indemnizará, mantendrá indemne y defenderá por cuenta propia al Contratante, sus funcionarios, agentes, empleados y servidores de y contra toda acción judicial, reclamación, demanda, proceso o responsabilidad de cualquier índole o clase, incluidos los costos y gastos por daños y perjuicios o lesiones a cualquier persona o a la propiedad cualquiera que sea que pudiera derivarse de actos u omisiones del Contratista o de sus agentes, empleados, servidores o subcontratistas en la ejecución del Contrato o ser consecuencia de los mismos. Las disposiciones de la presente Cláusula abarcarán acciones judiciales, reclamaciones, demandas, procesos y responsabilidad en la forma de reclamaciones de compensación de los trabajadores o que se deriven de la utilización de invenciones patentadas y sus aplicaciones. Queda entendido que nada de lo que aquí se señale hará que se responsabilice al Contratista por, respecto de o en relación con:

- a) El uso o la ocupación permanente del terreno por la Obra o parte de ella;
- b) El derecho del Contratante a construir la Obra o cualquier parte de ella en, sobre, debajo o a través de cualquier terreno.
- c) Interferencia temporal o permanente con cualquier derecho al alumbrado, la galería de ventilación o el abastecimiento de agua o cualquier acceso forzoso o acceso casi forzoso que sea el resultado inevitable de la construcción de la Obra de acuerdo con el Contrato.
- d) Muerte, lesiones o daños a personas o a la propiedad derivados de cualquier acto o descuido del Contratante, sus agentes, servidores u otros contratistas, realizado o cometido durante la vigencia del Contrato.

23. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

23.1 Obligación de adquirir un seguro de responsabilidad civil

Antes de que comience la ejecución de la Obra y sin limitar sus obligaciones y responsabilidades

contraídas en virtud de la Cláusula 20 del presente documento, el Contratista tomará un seguro que cubra su responsabilidad por cualquier muerte, daño físico o material, pérdida o lesión que pudiera ocurrir a cualquier propiedad, incluida la del Contratante, o a cualquier otra persona, incluido un empleado del Contratante, derivada de la ejecución de la Obra o en la ejecución del Contrato, que no sean los aspectos a que se hace referencia en las salvedades de la Cláusula 22 del presente documento.

23.2 Monto mínimo del Seguro de Responsabilidad Civil

Dicho seguro se contratará con un asegurador en las condiciones aprobadas por el Contratante, aprobación que no será demorada irrazonablemente y el mismo tendrá como mínimo la suma especificada en el Contrato. El Contratista, cada vez que lo solicite el Contratante o el Ingeniero, mostrará al Ingeniero la póliza o pólizas de seguros y los recibos de pago de las primas corrientes.

23.3 Cláusula de Indemnización al Contratante

La póliza de seguros contendrá una Cláusula que disponga que, en caso de cualquier reclamación respecto de la cual el Contratista tuviese derecho a recibir indemnización en virtud de la póliza por causa presentada o interpuesta contra el Contratante, el asegurador indemnice al Contratante contra dichas reclamaciones y cualesquiera costas, cargos y gastos relacionados con las mismas.

24. ACCIDENTES DE TRABAJO O LESIONES DEL PERSONAL

a) El Contratante no será responsable por o respecto de cualesquiera daños o compensaciones pagaderos/as por ley en relación o por consecuencia de cualquier accidente o lesión de cualquier trabajador o persona empleada por el Contratista o cualquier subcontratista, a menos que el accidente o la lesión sea el resultado de cualquier acto u omisión del Contratante, sus agentes o servidores. El Contratista indemnizará, mantendrá a salvo y defenderá al Contratante contra cualquiera de esos daños y compensaciones, salvo lo antedicho y contra toda reclamación, proceso, costos, cargos y gastos de cualquier índole en relación con ellos.

b) Seguro contra accidentes, etc., de los trabajadores

El Contratista tomará un seguro que cubra dicha responsabilidad con un asegurador aprobado por el Contratante, aprobación que no será irrazonablemente demorada; mantendrá dicho seguro por todo el período que tenga empleados en la Obra y mostrará al Ingeniero, cuando se le solicite, dicha póliza de seguros y el recibo de pago de la prima corriente. Aún cuando, en lo que respecta a cualesquiera personas empleadas por algún subcontratista, quede satisfecha la obligación del Contratista de asegurar como se señala anteriormente contra responsabilidad respecto de dichas personas de manera que el Contratante reciba indemnización con arreglo a dicha póliza, el Contratista pedirá a ese subcontratista que muestre al Ingeniero dicha póliza de seguro cuando se le solicite, así como el recibo correspondiente a la prima corriente y hará que se incluya una Cláusula a estos efectos en el Contrato que suscriba con el subcontratista.

25. SOLUCIÓN CUANDO EL CONTRATISTA NO ADQUIERE UN SEGURO

Si el Contratista no tomara o mantuviera vigente alguno de los seguros a que se hace referencia en las Cláusulas 21, 23 y 24 del presente documento, o cualquier otro seguro que se le exija que adquiera en virtud de las condiciones del Contrato, el Contratante podrá en cualquiera de esos casos tomar y mantener vigente cualquiera de esos seguros y pagar la prima que sea necesaria a dichos efectos, así como deducir periódicamente la suma pagada por el Contratante con cargo a cualquier deuda al Contratista o recuperar dicha suma como deuda del Contratista.

26. CUMPLIMIENTO DE ESTATUTOS, REGLAMENTOS, ETC

a) El Contratista hará todas las notificaciones y pagará cuantos honorarios y cargos se exijan que sean efectuados en cualesquiera estatutos, ordenanzas, leyes, reglamentos o decretos-ley

nacionales o estatales, o cualquier autoridad local o debidamente constituida en relación con la ejecución de la Obra o de cualquier Obra Temporal y en los reglamentos de todo organismo o empresa pública cuyos bienes o derechos se vean afectados o se puedan ver afectados de alguna manera por la Obra o por las Obras Temporales.

- b) El Contratista acatará en todos los aspectos dichos estatutos, ordenanzas, leyes, reglamentos, decretos-ley o requisitos de cualquier autoridad local o de otra índole que sea aplicable a la Obra y mantendrá al Contratante indemne contra toda multa y responsabilidad de cualquier índole en caso de violación de cualquiera de esos estatutos, ordenanzas, leyes, regulaciones, decretos-ley u otras normas.

27. FÓSILES, ETC

Todos los fósiles, monedas, artículos de valor o antigüedades y estructuras u otros restos o piezas de interés geológico o arqueológico descubiertos en el Sitio de la Obra serán considerados, entre el Contratante y el Contratista, propiedad del Contratante y el Contratista tomará las debidas precauciones para impedir que sus trabajadores o cualquier otra persona extraiga o dañe ese artículo o pieza, e inmediatamente después que se descubra y antes de extraerlo pondrá en conocimiento del Contratante dicho descubrimiento y cumplirá por cuenta del Contratante las órdenes del Ingeniero sobre el destino que se le deba dar.

28. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y OTROS DERECHOS DE PROPIEDAD Y REGALÍAS

- a) El Contratista mantendrá indemne e indemnizará totalmente al Contratante por o contra toda reclamación y actuaciones debidas a, o causadas por violación de algún derecho de patente, marca o nombre registrado u otro derecho protegido respecto de cualquier planta, equipo, máquina, obra o material utilizado para o en relación con la Obra o las Obras Temporales y contra toda reclamación, demanda, actuaciones, daños, costos, cargos y gastos de cualquier tipo a ese respecto o en relación con esto, salvo cuando dicha violación sea el resultado de la ejecución de un diseño o especificación técnica provista por el Ingeniero.
- b) Salvo que se indique lo contrario, el Contratista pagará cualesquiera derechos de tonelaje u otros cánones, alquiler u otros pagos o compensación, si los hubiere, para obtener la piedra, arena, grava, arcilla u otros materiales necesarios para la Obra o las Obras Temporales.

29. INTERFERENCIA CON EL TRÁFICO Y LAS PROPIEDADES VECINAS

Todas las operaciones necesarias para la ejecución de la Obra o para la construcción de cualquier Obra Temporal se llevarán a cabo hasta donde lo permita el cumplimiento de los requisitos del Contrato, de manera tal que no interfieran innecesaria o indebidamente con la conveniencia pública o el acceso a las vías o senderos públicos o privados o de propiedades, su utilización u ocupación, ya pertenezcan al Contratante o a cualquier otra persona. El Contratista mantendrá a salvo e indemnizará al Contratante con respecto a toda reclamación, demanda, actuación, daño, costos, cargos y gastos que se deriven de tales asuntos o guarden relación con éstos en la medida en que el Contratista sea responsable de los mismos.

30. TRÁFICO EXTRAORDINARIO Y CARGAS ESPECIALES

- a) El Contratista utilizará todos los medios razonables para impedir que alguna de las carreteras o puentes que se comunican con las rutas que llevan al Sitio de la Obra o estén en él, sean dañados o perjudicados por el tráfico de los vehículos del Contratista o de alguno de sus subcontratistas y, en particular, seleccionará, escogerá y utilizará rutas y vehículos, restringirá y distribuirá la carga de manera que el tráfico extraordinario que inevitablemente resulte de la remoción de elementos de construcción o materiales del Sitio de la Obra o hacia él se limite en la medida en que razonablemente sea posible y no se ocasionen daños o perjuicios innecesarios a dichas carreteras y puentes.

b) Si el Contratista estimara necesario trasladar alguna carga de elementos de construcción, maquinaria, unidades prefabricadas o partes de unidades de la obra o cualquier otra cosa por partes de una carretera o puente, actividad que podría dañar dicha carretera o puente si no se protegiera o reforzara especialmente, el Contratista, antes de trasladar la carga por dicha carretera o dicho puente, salvo en la medida en que en el Contrato se disponga de otro modo, tendrá la responsabilidad de pagar el costo del reforzamiento de dicho puente o de modificar o mejorar dicha carretera para evitar dichos daños, e indemnizará y mantendrá al Contratante indemnizado contra toda reclamación por daños causados a dicha carretera o a dicho puente por dicho traslado, incluso contra reclamaciones que se hagan directamente al Contratante y además negociará y pagará todas las reclamaciones que se deriven exclusivamente de dichos daños.

31. OPORTUNIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS

El Contratista, conforme a los requisitos del Ingeniero, brindará oportunidades equitativas a cualquier otro contratista empleado por el Contratante, así como a los trabajadores de dicho contratista o del Contratante o de cualquier otra autoridad debidamente constituida que pueda emplearse en la ejecución en el Sitio de la Obra o cerca de éste, para llevar a cabo su labor o cualesquiera otros trabajos no incluidos en el Contrato o ejecutar algún Contrato que el Contratante pueda concertar en relación con la Obra o en apoyo de la misma. Si los trabajos de otros contratistas del Contratante, como se señala anteriormente, suponen algún gasto directo del Contratista como resultado de la utilización de sus instalaciones en el Sitio de la Obra, el Contratante considerará el pago al Contratista de suma o sumas que pueda recomendar el Ingeniero.

32. DEBER DEL CONTRATISTA DE MANTENER LIMPIO EL SITIO DE LA OBRA

Mientras se ejecute la Obra, el Contratista mantendrá el Sitio de la Obra convenientemente libre de toda obstrucción innecesaria y almacenará o evacuará cualquier elemento de construcción o material sobrante, y además despejará y trasladará del Sitio de la Obra cualquier escombros, basura u obra provisional que no necesite más.

33. DESPEJE DEL SITIO DE LA OBRA AL COMPLETARSE SU TERMINACIÓN SUSTANCIAL

Al completarse sustancialmente las Obras, el Contratista despejará y trasladará del Sitio de la Obra todo elemento de construcción, material sobrante, basura u obra provisional de cualquier tipo y dejará todo el terreno y las Obras limpios/as y en condiciones impecables a satisfacción del Ingeniero.

34. MANO DE OBRA

34.1 Contratación de la Mano de Obra

El Contratista dispondrá todo lo necesario para la contratación local o de otra fuente de toda la mano de obra.

34.2 Abastecimiento de Agua

El Contratista mantendrá en el Sitio de la Obra, a satisfacción del Ingeniero, un abastecimiento adecuado de agua potable y para otros usos para el personal y los trabajadores del Contratista.

34.3 Bebidas Alcohólicas y Drogas

El Contratista acatará las leyes y reglamentos u órdenes oficiales vigentes relativas a la importación, venta, trueque o distribución de bebidas alcohólicas o estupefacientes; y no permitirá ni facilitará dicha importación, venta, regalo, trueque o distribución por sus subcontratistas, agentes o empleados.

34.4 Armas y Municiones

Las restricciones especificadas en la Cláusula 34.3 abarcarán todo tipo de armas y municiones.

34.5 Días feriados y Costumbres Religiosas

El Contratista, en todos sus tratos con el personal contratado, tendrá debidamente en cuenta los días feriados, los días festivos oficiales y las costumbres religiosas o de otra índole.

34.6 Epidemias

En caso de brote de alguna enfermedad epidémica, el Contratista acatará y pondrá en práctica los reglamentos, órdenes y requisitos que el gobierno o las autoridades médicas y sanitarias locales establezcan con el objeto de combatirla.

34.7 Alteración del Orden Público

El Contratista adoptará en todo momento precauciones razonables para impedir desórdenes o alteración del orden público de o entre sus empleados y para preservar la paz y proteger a las personas y a las propiedades aledañas a la Obra contra dicha posibilidad.

34.8 Cumplimiento por parte de los Subcontratistas

Se considerará al Contratista responsable del cumplimiento de las disposiciones arriba mencionadas por sus Subcontratistas.

34.9 Legislación Laboral

El Contratista acatará todas las leyes y los reglamentos laborales aplicables.

35. DATOS DE LA MANO DE OBRA, DE INSTALACIONES, ETC.

El Contratista, si el Ingeniero así lo solicitare, entregará al Ingeniero en su oficina los datos detallados en la forma y con la frecuencia que establezca el Ingeniero acerca del personal encargado de la supervisión y de la cantidad de mano de obra, por especialidad, que el Contratista emplee a cada momento en el Sitio de la Obra, así como información en relación a las instalaciones para la construcción que el Ingeniero solicite.

36. MATERIALES, TRABAJOS Y ENSAYOS

36.1 Materiales y trabajos

- a) Todos los materiales y trabajos se ajustarán a los tipos respectivos descritos en el Contrato y conforme a las instrucciones del Ingeniero y serán periódicamente objeto de análisis que el Ingeniero dirija en el lugar de manufactura o fabricación, o en el Sitio de la Obra o en todos o en algunos de dichos lugares. El Contratista prestará la asistencia y suministrará los instrumentos, las máquinas, la mano de obra y los materiales que se requieran normalmente para examinar, medir y ensayar cualquier trabajo y la calidad, el peso o la cantidad de cualesquiera materiales utilizados; y entregará tantas muestras de materiales como seleccione y solicite el Ingeniero, antes de utilizarlos en la Obra, para que sean sometidos a prueba. Todo el equipo y los instrumentos de prueba suministrados por el Contratista serán utilizados exclusivamente por el Ingeniero o por el Contratista de acuerdo con las instrucciones del Ingeniero.
- b) No se podrá utilizar para la Obra ningún material que no se ajuste a las características técnicas especificadas en el Contrato sin la aprobación previa por escrito del Contratante y la instrucción del Ingeniero, en el entendimiento de que si de la utilización de dicho material se derivara o

podiera derivar un aumento del precio del Contrato, se aplicará el procedimiento establecido en la Cláusula 48.

36.2 Costo de las Muestras

El Contratista suministrará todas las muestras por cuenta propia a menos que en las Características técnicas o en la Lista de Cantidades se indique claramente que el suministro correrá por cuenta del Contratante. No se efectuarán pagos por muestras que no se ajusten a las Especificaciones

36.3 Costo de las Pruebas

El Contratista cubrirá los costos de cualquiera de las siguientes pruebas :

- a) Las que se efectúen con la clara intención prevista en los documentos del Contrato.
- b) Las relacionados con ensayos de carga o las pruebas para asegurarse de que el diseño de toda la Obra o de parte de la Obra corresponde al propósito para el cual fue destinada.

37. ACCESO AL SITIO DE LA OBRA

El Contratante y/o el Ingeniero y cualquier persona autorizada por cualquiera de ellos tendrán acceso en todo momento a la Obra y al lugar de construcción y a todo taller o lugar donde se preparen trabajos o de donde se obtengan materiales, artículos manufacturados o maquinaria para la Obra. El Contratista brindará todas las facilidades y prestará toda la asistencia necesaria para dar u obtener dicho derecho de acceso.

38. INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS ANTES DE CUBRIRLOS

Ningún trabajo se cubrirá por completo o quedará oculto a la vista sin la aprobación del Ingeniero y el Contratista brindará al Ingeniero todas las oportunidades para que examine y mida cualquier trabajo que esté a punto de quedar cubierto por completo o de quedar oculto a la vista y para inspeccionar los cimientos antes de colocar sobre ellos la obra permanente. El Contratista notificará debidamente al Ingeniero cada vez que uno de esos trabajos o los cimientos estén listos o casi listos para su inspección. El Ingeniero se apersonará en un plazo razonable para inspeccionar o medir el trabajo o para examinar los cimientos, a menos que lo considere innecesario y así lo comunique al Contratista.

39. REMOCIÓN DE TRABAJO MAL HECHO Y DE MATERIALES INADECUADOS

39.1 Facultades del Ingeniero para ordenar el traslado

Mientras se realice la Obra, el Ingeniero tendrá facultades para ordenar por escrito periódicamente las operaciones siguientes que el Contratista ejecutará por su cuenta y riesgo:

- a) La remoción del Sitio de la Obra, dentro del plazo que se especifique en la orden y cuantas veces lo ordene, de cualquier material que a juicio del Ingeniero no se ajuste a los términos del Contrato;
- b) La sustitución con materiales apropiados e idóneos; y
- c) La remoción y nueva ejecución apropiada (no obstante las pruebas que se hayan hecho anteriormente o el pago provisional correspondiente) de cualquier trabajo u obra que, a juicio del Ingeniero, no se ajuste al Contrato en lo que respecta a materiales o calidad de la mano de obra.

39.2 Incumplimiento por el Contratista de las instrucciones del Ingeniero

En caso de que el Contratista no cumpla una instrucción del Ingeniero, el Contratante tendrá derecho a emplear o a pagar a otras personas para que ejecuten esa instrucción y todos los gastos en que se

incurra o que se deriven de ello serán sufragados por el Contratista o podrán ser deducidos por el Contratante de cualesquiera sumas adeudadas o que se puedan adeudar al Contratista.

40. SUSPENSIÓN DE LA OBRA

El Contratista, tan pronto reciba una orden por escrito del Ingeniero, suspenderá la Obra o cualquier parte de la misma por el período o los períodos y de la manera en que el Ingeniero lo considere necesario y, mientras dure la suspensión, protegerá y asegurará debidamente la Obra en la medida en que sea necesario a juicio del Ingeniero. Se deberá notificar al Contratante cualquier suspensión de la Obra por más de tres (3) días y se solicitará su aprobación por escrito.

41. POSESIÓN DEL SITIO DE LA OBRA

41.1 Acceso al Sitio de la Obra

Tan pronto el Ingeniero ordene por escrito el comienzo de los trabajos, el Contratante dará posesión al Contratista de cuanto espacio del Sitio de la Obra sea necesario para que el Contratista pueda comenzar los trabajos y proceder a la construcción de la Obra, de conformidad con el Programa a que se hace referencia en la Cláusula 13 del presente documento y, de no ser así, de conformidad con cualquier propuesta razonable que el Contratista formule al Ingeniero mediante notificación por escrito, y oportunamente cederá al Contratista la posesión de cuantas partes del Sitio de la Obra se requieran para que el Contratista proceda con la construcción de la Obra con la debida diligencia, conforme al Programa o las propuestas mencionadas, según sea el caso.

41.2 Permisos de acceso, etc.

El Contratista cubrirá todos los gastos y cargos relacionados con todos los permisos especiales de acceso temporal que se requieran en relación con el acceso al Sitio de la Obra. El Contratista cubrirá asimismo cualquier gasto de alojamiento adicional fuera del Sitio de la Obra que necesite con miras a la Obra.

41.3 Límites del Sitio de la Obra

Con excepción de lo que se define más adelante, los límites del Sitio de la Obra serán los que se definen en el Contrato. En caso de que el Contratista necesite un terreno que exceda el Sitio de la Obra, deberá obtenerlo por su propia cuenta y antes de tomar posesión del mismo, proporcionará al Ingeniero una copia de los permisos necesarios. El acceso al Sitio de la Obra es posible en lugares donde esté contiguo a una vía pública pero no está previsto, a menos que se indique en los planos. Cuando sea necesario por la seguridad y conveniencia de los trabajadores, el público o el ganado o para la protección de la Obra, el Contratista colocará por cuenta propia cercas provisionales en todo el Sitio de la Obra o en parte de éste. El Contratista no alterará, dañará ni derribará ningún arbusto, árbol o edificio que se encuentre en el Sitio de la Obra sin el consentimiento por escrito del Ingeniero.

42. PLAZO DE TERMINACIÓN

- a) Sujeto a cualquier requisito estipulado en el Contrato relativo a la terminación de cualquier sección de la Obra antes de la terminación total, la Obra deberá quedar terminada, de conformidad con lo dispuesto en las Cláusulas 46 y 47 del presente documento, en la fecha señalada en el Contrato.
- b) El plazo de terminación total abarca días de descanso semanales, días feriados oficiales y días de condiciones climáticas inclementes.

43. EXTENSIÓN DEL PLAZO DE TERMINACIÓN

En caso de que, con sujeción a las disposiciones del Contrato, el Ingeniero ordenara modificaciones o adiciones a la Obra de conformidad con la Cláusula 48 del presente documento, o de que hubiere razones

de fuerza mayor, como se definen en el Contrato, el Contratista tendrá derecho a solicitar una prórroga de la fecha de terminación total de la Obra especificada en el Contrato. El Contratante, al recibir dicha solicitud, determinará el período de prórroga siempre y cuando, en el caso de las modificaciones o incorporaciones a la Obra, el Contratista presente la solicitud de prórroga antes de comenzar a realizar dichas modificaciones o incorporaciones a la Obra.

44. AVANCE DE LOS TRABAJOS

Todos los materiales, las maquinarias y la mano de obra que proporcione el Contratista, así como la modalidad, el método y la rapidez de ejecución y terminación de la Obra deberán tener la total aprobación del Ingeniero. Si el Ingeniero considerara en cualquier momento que el ritmo de ejecución de la Obra o de parte de ella es demasiado lento para asegurar la terminación total de la Obra en la fecha prevista o en la fecha de prórroga para su terminación total, el Ingeniero notificará al Contratista por escrito y el Contratista adoptará de inmediato las medidas que considere necesarias y que el Ingeniero apruebe, para acelerar la Obra de manera que quede terminada totalmente en la fecha prevista o en la fecha de prórroga para su terminación total. En caso de que la Obra no se estuviera ejecutando de día y de noche y el Contratista solicitara permiso para trabajar tanto de noche como de día, si el Ingeniero otorga el permiso, el Contratista no podrá reclamar ningún pago adicional. Todo trabajo nocturno se llevará a cabo sin ruidos innecesarios y sin causar molestias. El Contratista indemnizará al Contratante por y contra cualquier reclamación o responsabilidad por daños ocasionados por el ruido o cualquier molestia ocasionados mientras se trabaja, así como por y contra cualesquiera reclamaciones, demandas, procesos, costos y gastos en relación con dichos ruidos o molestias de otra índole. El Contratista presentará al Ingeniero al finalizar cada mes copias por triplicado de los planos explicativos o cualquier otro material que muestre los progresos de la Obra.

45. LIQUIDACIÓN DE DAÑOS Y PERJUICIOS POR DEMORAS

- a) Si el Contratista no completara la Obra en la fecha de terminación total prevista en el Contrato, o en la fecha de la prórroga de conformidad con el Contrato, estará obligado a pagar al Contratante la suma especificada en el Contrato, en calidad de liquidación de daños y perjuicios, por cada día o parte de un día que transcurra entre la fecha prevista en el Contrato o la fecha de prórroga para la terminación total, según sea el caso y la fecha de terminación sustancial de la Obra especificada en el Certificado de Terminación Sustancial, sujeto al límite aplicable que se señala en el Contrato. Dicha suma será pagadera por el simple hecho de la demora sin necesidad de notificación previa ni de procedimiento judicial o prueba de daños y perjuicios que en todos los casos se considerarán comprobados. Sin perjuicio de cualquier otro método de recuperación, el Contratante podrá deducir el monto de dicha liquidación de daños y perjuicios de cualesquiera sumas adeudadas o que pudiera adeudar al Contratista. El pago o la deducción de dichos daños y perjuicios no eximirán al Contratista de su obligación de terminar totalmente la Obra ni de ninguna otra obligación o responsabilidad contraída en virtud del Contrato.
- b) Si antes de la fecha de terminación total de la Obra o de una sección de la Obra se hubiera expedido un Certificado de Terminación Sustancial en relación con cualquier parte o sección de la Obra, la liquidación de daños y perjuicios por demora en la terminación total del resto de la Obra o de dicha sección se podrá reducir, por cualquier período de demora posterior a la fecha señalada en dicho Certificado de Terminación Sustancial y siempre que en el Contrato no se disponga de otra manera, en la proporción en que la parte o la sección para la cual se ha expedido el certificado incida en el valor total de la Obra o de la sección, según proceda. Las disposiciones de esta Subcláusula se aplicarán exclusivamente a la tasa de liquidación de daños y perjuicios y no afectarán el límite correspondiente.

46. CERTIFICADO DE TERMINACIÓN SUSTANCIAL DE LA OBRA

46.1 Terminación Sustancial de la Obra

Cuando la Obra se haya completado sustancialmente y haya pasado satisfactoriamente cualquier

ensayo previsto en el Contrato sobre su terminación, el Contratista podrá enviar al Ingeniero una notificación a dichos efectos, que acompañará con un compromiso de terminar cualquier trabajo pendiente durante el Período de Responsabilidad por Defectos. Dicha notificación y el compromiso se harán por escrito y se considerarán una petición del Contratista para que el Ingeniero expida un Certificado de Terminación Sustancial de la Obra. El Ingeniero, en el plazo de veintiún (21) días a contar de la fecha de entrega de la notificación, expedirá al Contratista, con copia al Contratante, un Certificado de Terminación Sustancial en el que señalará la fecha en que, a su juicio, la Obra quedó terminada sustancialmente de conformidad con el Contrato o dará instrucciones por escrito al Contratista en que especificará todos los trabajos que, a juicio del Ingeniero, el Contratista deberá realizar antes de que se expida dicho Certificado. El Ingeniero notificará además, al Contratista todos los defectos de la Obra que afecten la terminación sustancial y que pudieran surgir después de impartir dichas instrucciones y antes de la terminación total de la obra especificada en las mismas. El Contratista tendrá derecho a recibir el Certificado de Terminación Sustancial de la obra así especificada, a satisfacción del Ingeniero, en un plazo de veintiún (21) días a contar de la fecha de terminación total de la obra y de reparación de los defectos señalados en la notificación. Al recibir el Certificado de Terminación Sustancial de la Obra, se considerará que el Contratista se ha comprometido a concluir con la debida diligencia cualquier trabajo pendiente durante el Período de Responsabilidad por Defectos.

46.2 Terminación Sustancial de Secciones o Partes de la Obra

Conforme al procedimiento indicado en la Sub-cláusula 1 de la presente Cláusula y en las mismas condiciones establecidas en ella, el Contratista podrá pedir al Ingeniero que expida y el Ingeniero podrá expedir, un Certificado de Terminación Sustancial respecto de cualquier sección o parte de la Obra que haya quedado terminada en su parte sustancial y haya pasado cualquier prueba sobre terminación prescrita en el Contrato, si:

- a) en el Contrato se establece una fecha aparte para la terminación de dicha sección o parte de la Obra;
- b) dicha sección o parte de la Obra ha quedado terminada totalmente a satisfacción del Ingeniero y el Contratante la necesita para ocuparla o utilizarla.

Al expedirse el Certificado, se considerará que el Contratista se compromete a completar cualquier trabajo pendiente durante el Período de Responsabilidad por Defectos.

47. RESPONSABILIDAD POR DEFECTOS

47.1 Período de Responsabilidad por Defectos

La expresión "Período de Responsabilidad por Defectos" significará el período de doce (12) meses, calculado a partir de la fecha de terminación de la Obra indicada en el Certificado de Terminación Sustancial expedido por el Ingeniero o, si se tratara de alguna Sección o parte de la Obra respecto de la cual se ha expedido un Certificado de Terminación Sustancial por separado, a partir de la fecha de terminación de dicha sección o parte señalada en el certificado correspondiente. La expresión "la Obra" se interpretará según el caso en lo que respecta al Período de Responsabilidad por Defectos.

47.2 Terminación total de los Trabajos Pendientes y Reparación de Defectos

Durante el Período de Responsabilidad por Defectos, el Contratista terminará los trabajos que queden pendientes en la fecha de expedición del Certificado de Terminación Sustancial y ejecutará todo trabajo de reparación, modificación, reconstrucción, rectificación y mejoramiento de defectos, imperfecciones, contracciones u otras fallas que el Ingeniero pida por escrito al Contratista durante el Período de Responsabilidad por Defectos y en un plazo de catorce (14) días después de su expiración, como resultado de alguna inspección practicada por el Ingeniero o en nombre de éste antes de que expire el Período de Responsabilidad por Defectos.

47.3 Costo de Ejecución de la Obra de Reparación, etc.

El Contratista ejecutará cualquier trabajo pendiente por su propia cuenta si, a juicio del Ingeniero, dicha necesidad obedeciera a que el Contratista utilizó materiales o mano de obra que no cumplieran las condiciones del Contrato o a un descuido u omisión del Contratista en el cumplimiento de alguna obligación explícita o implícita en virtud del Contrato.

47.4 Solución en Caso de que el Contratista Deje de Ejecutar algún Trabajo

Si el Contratista dejara de ejecutar algún trabajo pendiente en la Obra, el Contratante tendrá derecho a emplear o a pagar a otras personas para que lo ejecuten, podrá recuperar del Contratista todos los gastos consiguientes o derivados de éste o los podrá deducir de cualesquiera sumas adeudadas o que pudiera adeudar al Contratista.

47.5 Certificado de Terminación Definitiva

Al quedar totalmente terminados los trabajos pendientes de la Obra a satisfacción del Ingeniero, dentro del plazo de veintiocho (28) días a contar de la expiración del Período de Responsabilidad por Defectos, el Ingeniero expedirá un Certificado de Terminación Definitiva al Contratista. El Contrato se dará por terminado al expedirse el certificado, a condición de que se mantengan en vigor las disposiciones del Contrato que no se hayan cumplido aún y la disposición sobre solución de controversias durante el tiempo que sea necesario para dirimir cualesquiera asuntos o cuestiones pendientes entre las Partes.

48. MODIFICACIONES, INCORPORACIONES Y OMISIONES

1 Modificaciones

El Ingeniero podrá, dentro de sus facultades, introducir cualesquiera modificaciones en la forma, el tipo o la calidad de la Obra o de cualquier parte de la misma que considere necesarias y a esos efectos o si por cualesquiera otras razones, a su juicio, lo estimara conveniente, tendrá facultades para ordenar al Contratista que realice y el Contratista realizará, lo siguiente:

- (a) aumentar o disminuir la cantidad de cualquier trabajo previsto en el Contrato;
- (b) omitir cualquiera de dichos trabajos;
- (c) cambiar la naturaleza o la calidad o el tipo de dicho trabajo;
- (d) cambiar los niveles, las líneas, las posiciones y las dimensiones de cualquier parte de la Obra;
- (e) ejecutar otros trabajos de cualquier tipo necesarios para terminar totalmente la Obra y ninguna de esas modificaciones invalidará o dejará sin efecto en modo alguno al Contrato.

2 Modificaciones que aumenten el costo del Contrato o modifiquen la Obra.

No obstante, el Ingeniero obtendrá la aprobación por escrito del Contratante antes de impartir alguna orden sobre cualquier modificación de la que se pudiera derivar un aumento del precio del Contrato o una modificación esencial sobre la cantidad, calidad o carácter de la Obra.

3 Las órdenes de modificación se impartirán por escrito

El Contratista no procederá a ejecutar ninguna modificación sin una orden por escrito del Ingeniero. Las modificaciones requieren la aprobación por escrito del Contratante de conformidad con el párrafo 2 de la presente Cláusula y serán realizadas por el Contratista mediante orden por escrito del Ingeniero acompañada de una copia de dicha aprobación. Hecha esta salvedad y con sujeción a las disposiciones del Contrato, no se requerirá orden por

escrito para ningún aumento o disminución de la cantidad de cualquier trabajo cuando dicho aumento o disminución no sea el resultado de una orden impartida con arreglo a la presente Cláusula sino que sea el resultado de cantidades que excedan las señaladas en la Lista de Cantidades o sean inferiores a las mismas.

4 Valoración de las Modificaciones

El Ingeniero hará un cálculo para el Contratante de la suma que hay que añadir o deducir del precio del Contrato respecto de cualquier modificación, incorporación u omisión. En el caso de cualquier modificación, incorporación u omisión que resulte en un aumento del precio del Contrato, el Ingeniero comunicará esa cifra estimada al Contratante, así como su solicitud de aprobación por escrito del Contratante para dicha modificación, incorporación u omisión. La valoración de cualquier modificación, incorporación u omisión se calculará sobre la base de los precios unitarios que figuran en la Lista de Cantidades.

49. MAQUINARIA, OBRAS TEMPORALES Y MATERIALES

1 Maquinaria, etc., de Uso Exclusivo de la Obra

Toda maquinaria, Obras Temporales y materiales suministrados por el Contratista al ser llevado al Sitio de la Obra se considerará que se destina exclusivamente a la construcción y terminación de la Obra, por lo que el Contratista no deberá removerlos en parte o en su totalidad (salvo para los fines de trasladarlos de una parte a otra del Sitio de la Obra) sin el consentimiento por escrito del Ingeniero que no deberá denegarse sin motivo.

2 Remoción de la Maquinaria, etc.

Al quedar terminada la Obra, el Contratista removerá del Sitio de la Obra toda la maquinaria y las Obras Temporales que hayan quedado, así como cualquier material que no haya sido utilizado, suministrado por el Contratista.

3 El Contratante no será Responsable por Daños y Perjuicios a la Maquinaria.

En ningún momento el Contratante será responsable por la pérdida o por daños a la maquinaria, las Obras Temporales o los materiales, a menos que dicha pérdida o daño se derive de un acto o descuido del Contratante, sus empleados o agentes.

4 Propiedades de los Materiales y el Trabajo Pagados

Todos los materiales y trabajos cuyo pago haya efectuado el Contratante al Contratista serán en adelante propiedad exclusiva del Contratante, no obstante, esta disposición no se interpretará en el sentido de que exime al Contratista de la responsabilidad exclusiva por todo material o trabajo cuyo pago se haya efectuado o de restaurar cualquier trabajo dañado ni de que el Contratante renuncie al derecho a exigir el cumplimiento de todas las condiciones del Contrato.

5 Equipo y suministros aportados por el Contratante

El Contratante retendrá la propiedad de todo equipo o suministro que pueda aportar y dicho equipo o suministro será devuelto al Contratante al concluir el Contrato o cuando el Contratista ya no los necesite más. Al ser devuelto al Contratante, el equipo deberá encontrarse en las mismas condiciones en las que se encontraba cuando fue entregado al Contratista, con sujeción al desgaste normal.

50. NO SUPOSICIÓN DE APROBACIÓN DE MATERIALES, ETC.

No deberá considerarse que la aplicación de la Cláusula 49 del presente documento equivalga a aprobación alguna por el Ingeniero de los materiales u otros artículos a que se hace referencia en ella ni impedirá que el Ingeniero rechace cualquiera de esos materiales en cualquier momento.

51. MEDICIÓN DE LA OBRA

El Ingeniero, cuando requiera la medición de alguna parte o algunas de las partes de la Obra, notificará

al Contratista o al agente o representante autorizado de éste, quien se apersonará o enviará a un agente calificado que preste asistencia al Ingeniero en la medición y proporcionará todos los detalles que cualquiera de ellos necesite. En caso de que el Contratista no acudiera u olvidara enviar a dicho agente o dejara de hacerlo, se considerará que la medición efectuada por el Ingeniero o aprobada por éste es la medida correcta del trabajo. La finalidad de la medición es cerciorarse de la cantidad de trabajo ejecutado por el Contratista y, por consiguiente, determinar el valor de los pagos mensuales.

52. RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

1. La Obra no se considerará totalmente terminada hasta que el Ingeniero no haya firmado y entregado al Contratante un Certificado de Terminación Definitiva en que se indique que la Obra ha quedado terminada y que el Contratista ha cumplido con todas las obligaciones contraídas en virtud de la Cláusula 47 a su satisfacción.
2. El Contratante no será responsable ante el Contratista por ningún asunto o cuestión que se derive del Contrato o se relacione con éste o con la ejecución de la Obra, a menos que el Contratista haya presentado reclamación por escrito al respecto antes de que se expida el Certificado de Terminación Definitiva y de conformidad con el Contrato.

3. Obligaciones incumplidas

No obstante la expedición del Certificado de Terminación Definitiva, el Contratista seguirá siendo responsable de cumplir cualesquiera obligaciones contraídas en virtud de las disposiciones del Contrato, antes de la expedición del Certificado de Terminación Definitiva, que quedaran pendientes en el momento de expedirse el certificado. A los efectos de determinar la naturaleza y el alcance de cualquier obligación de dicha índole, se considerará que continúa vigente el Contrato entre las Partes.

4. Responsabilidad del Contratista

No obstante cualquier otra disposición que figure en los documentos del Contrato, el Contratista asumirá la plena responsabilidad, así como cualesquiera o todos los riesgos por pérdida o daños y perjuicios o defectos de la Obra o parte de ella, durante un período de diez años a contar de la fecha de expedición del Certificado de Terminación Definitiva, siempre y cuando esos riesgos, daños y perjuicios o defectos se deriven de actos, fallas o negligencia imputables al Contratista o a sus agentes, empleados o trabajadores.

53. ATRIBUCIONES

1. En cualquiera de los casos siguientes, el Contratante tendrá derecho de acceso al Sitio de la Obra y a expulsar al Contratista de éste sin que por ello quede anulado el Contrato o quede liberado el Contratista de cualesquiera de sus obligaciones o responsabilidades contraídas en virtud del Contrato o se vean afectados los derechos y atribuciones conferidos al Contratante y al Ingeniero en el Contrato:
 - (a) Si el Contratista es declarado o se declara en quiebra o si el Contratista es una empresa o miembro de una empresa que ha quedado disuelta por acción judicial;
 - (b) Si el Contratista acuerda con sus acreedores o acepta ejecutar el Contrato bajo un comité de inspección de sus acreedores;
 - (c) Si el Contratista se retira de la Obra o cede el Contrato a otros, en su totalidad o en parte, sin previa aprobación por escrito del Contratante;
 - (d) Si el Contratista no comienza la Obra o la misma no muestra progresos suficientes al extremo de que el Ingeniero considere que no podrá cumplir la fecha fijada para la terminación de la Obra;
 - (e) Si el Contratista suspende la Obra sin causa justificable durante quince (15) días después de

recibir del Ingeniero la orden de proceder por escrito;

- (f) Si el Contratista no cumple alguna de las condiciones del Contrato o deja de cumplir sus obligaciones y no corrige la causa del incumplimiento en un plazo de quince (15) días después de habersele notificado por escrito que así lo haga;
- (g) Si el Contratista no ejecuta la obra de conformidad con las normas de ejecución especificadas en el Contrato;
- (h) Si el Contratista otorga o promete otorgar un regalo o préstamo o recompensa a cualquier empleado del Contratante o del Ingeniero.

En dichos casos el Contratante podrá terminar la Obra él mismo o emplear a cualquier otro contratista para terminar la Obra y el Contratante o ese otro contratista podrán utilizar para terminarla cuanta maquinaria, obra provisional y material que se haya considerado reservado exclusivamente para la construcción y terminación de la Obra en virtud de las disposiciones del Contrato, que se considere que sea apropiado, además, el Contratante podrá en cualquier momento vender la maquinaria, las Obras Temporales y los materiales no utilizados y aplicar los ingresos de dicha venta a la compensación de cualesquiera sumas adeudadas o que pudiera adeudarle el Contratista en virtud del Contrato.

2. Evaluación después de la re-posesión

Tan pronto sea viable después del acceso y expulsión por el Contratante, el Ingeniero notificará al Contratista para que se encuentre presente en la evaluación que habrá que realizar en la Obra. En caso de que por cualquier razón el Contratista no estuviera presente en la evaluación, el Ingeniero realizará la evaluación sin la presencia del Contratista y expedirá un certificado en que se indicará la suma, si la hubiere, adeudada al Contratista por la labor realizada de conformidad con el Contrato hasta la fecha de acceso y expulsión por el Contratante que haya acumulado el Contratista en relación con la Obra que ha ejecutado en ese caso de conformidad con el Contrato. El Ingeniero anotará el valor de los materiales no utilizados o parcialmente utilizados y el valor del equipo de construcción y de cualquier parte de las Obras Temporales.

3. Pago después de la re-posesión

Si el Contratante se apersonara y expulsara al Contratista de acuerdo a la presente Cláusula, no estará en la obligación de pagar ninguna suma a cuenta del Contrato hasta la expiración del Período de Responsabilidad por Defectos y posteriormente, hasta que se hayan comprobado los costos de terminación definitiva y reparación de cualesquiera defectos de la Obra, los daños y perjuicios por la demora en terminar (si hubiere) y cualesquiera otros gastos incurridos por el Contratante y cuya cuantía haya certificado el Ingeniero. El Contratista tendrá derecho entonces a percibir exclusivamente la suma o sumas (si hubiere) que el Ingeniero certifique como adeudadas en el momento de terminar debidamente la obra, después de deducida la suma anterior. Pero si esa suma excediera el monto que debería habersele pagado al Contratista de haber terminado debidamente la Obra, el Contratista deberá pagar al Contratante la diferencia cuando se le solicite. En dicho caso el Contratante podrá recuperar la suma de cualquier cantidad adeudada por el Contratante al Contratista sin necesidad de recurrir a procedimientos judiciales.

54. REPARACIONES URGENTES

Si debido a accidente o falla u otra eventualidad que ocurriera en la Obra o parte de ella o en relación a la misma, ya sea durante la ejecución de la Obra o en el Período de Responsabilidad por Defectos, hubiera que realizar algún trabajo de rectificación o reparación urgente y necesario a juicio del Ingeniero por razones de seguridad y el Contratista no pudiera o no estuviera dispuesto de inmediato a realizar dicho trabajo o dicha reparación, el Contratante podrá realizar los trabajos o la reparación que el Ingeniero considere necesarios y necesaria con sus trabajadores u otros trabajadores. Si los trabajos o reparaciones realizados/as por el Contratante son obras que, a juicio del Ingeniero el

Contratista tenía la responsabilidad de realizar por su propia cuenta en virtud del Contrato, todos los gastos y cargos debidamente incurridos por el Contratante al realizarlos serán pagaderos por el Contratista al Contratante previa solicitud o podrá deducirlos el Contratante de cualquier suma adeudada o que pudiera adeudarse al Contratista, a condición de que el Ingeniero notifique por escrito al Contratista tan pronto como sea viable después de que ocurra una situación de urgencia de dicha índole.

55. AUMENTO O DISMINUCIÓN DE LOS COSTOS

A menos que en el Contrato se disponga de otro modo, no se harán ajustes del precio del Contrato respecto de las fluctuaciones del mercado, los precios de la mano de obra, los materiales, maquinaria o el equipo ni debido a la fluctuación de las tasas de interés o a la devaluación o a cualquier otro asunto que afecte a la Obra.

56. TRIBUTACIÓN

El Contratista tendrá la responsabilidad de pagar todos los cargos e impuestos en relación con los ingresos, incluido el impuesto sobre el valor agregado, de conformidad con lo establecido en las leyes y reglamentos vigentes y en todas las enmiendas realizadas en los mismos, en relación con los impuestos sobre utilidades y con sujeción a dichos impuestos. El Contratista tiene la responsabilidad de practicar todas las averiguaciones necesarias a este respecto y se considerará que ha quedado satisfecho respecto de la aplicación de todas las leyes fiscales pertinentes.

57. USO DE EXPLOSIVOS

El Contratista no utilizará explosivo alguno sin obtener un permiso por escrito del Ingeniero quien exigirá al Contratista que cumpla cabalmente con el reglamento vigente en relación con la utilización de explosivos. No obstante, el Contratista, antes de presentar la solicitud para obtener dichos explosivos, deberá preparar debidamente el lugar de almacenamiento. La aprobación o denegación por el Ingeniero del permiso para utilizar explosivos no será justificación para que el Contratista presente reclamación.

58. MAQUINARIA

El Contratista será responsable de coordinar la fabricación, entrega, instalación y puesta en servicio de la maquinaria y el equipo que forme parte de la Obra. Colocará todos los pedidos necesarios tan pronto sea posible después de la firma del Contrato. Dichos pedidos y su aceptación se presentarán al Ingeniero cuando éste así lo solicite. El Contratista tendrá asimismo la responsabilidad de velar por que todos los subcontratistas cumplan con dichos programas como se ha convenido y sea necesario para terminar la Obra en el período de terminación previsto. En caso de demora en cualquier trabajo subcontratado, el Contratista adoptará las medidas necesarias para acelerar su terminación. Ello no irá en detrimento del derecho del Contratante a valerse de los recursos de que dispone en caso de demoras según se dispone en el Contrato.

59. OBRAS TEMPORALES Y REINSTALACIÓN

El Contratista proporcionará todos los caminos o senderos provisionales necesarios para el traslado de la maquinaria y los materiales, les dará mantenimiento y los despejará al terminar la Obra y dejará reparado todo daño o alteración en cualquier obra. El Contratista presentará los planos y todos los pormenores de las Obras Temporales al Ingeniero antes de comenzarlas. El Ingeniero podrá pedir que se hagan modificaciones si considera que son insuficientes y el Contratista procederá a hacer las modificaciones sin que ello le libere de sus responsabilidades. El Contratista proporcionará cobertizos impermeables para almacenar el material que se necesite en la Obra para su uso propio o del Contratante, les dará mantenimiento y los despejará al quedar terminada la Obra. El Contratista desviará, por su cuenta y con sujeción a la aprobación del Ingeniero, todas las instalaciones de servicios públicos que encuentre durante la marcha de los trabajos, con excepción de aquellas que en los planos se indique especialmente que quedan incluidas en el Contrato. En caso de que no se requiera

desviación de los servicios en relación con la Obra, el Contratista los levantará, les dará mantenimiento y los conservará en estado de funcionamiento en los lugares donde se encuentren. El Contratista reparará por su propia cuenta todo daño a los cables o alambres telefónicos, telegráficos o eléctricos, alcantarillas, tuberías de agua u otras tuberías y servicios de otra índole, salvo que la autoridad pública o el empresario privado que tenga la propiedad o la responsabilidad de los mismos decida repararlos por su cuenta. Los gastos incurridos a dichos efectos serán pagados por el Contratista a la autoridad pública o al empresario privado previa solicitud.

60. FOTOGRAFÍAS Y PUBLICIDAD

El Contratista no publicará fotografía alguna de la Obra ni permitirá que la Obra se utilice de ninguna manera en publicidad sin la aprobación previa por escrito del Contratante.

61. PREVENCIÓN DE CORRUPCIÓN

El Contratante podrá cancelar el Contrato y recuperar del Contratista el monto de cualquier pérdida resultante de la cancelación, si el Contratista ofreciera o entregara a alguna persona un obsequio o gratificación de cualquier índole como incentivo o recompensa por obtener o ejecutar o tratar de obtener o ejecutar el Contrato o cualquier otro Contrato con el Contratante o por mostrar o tratar de mostrar preferencia o disgusto por alguna persona en relación con el Contrato o con cualquier otro Contrato con el Contratante, ya sea que personas empleadas por él o que actúen en su nombre realicen dichos actos, con conocimiento del Contratista o no, en relación con dicho Contrato o con cualquier otro Contrato firmado con el Contratante.

62. FECHAS COINCIDENTES CON DÍAS FERIADOS

Si de acuerdo al Contrato hubiera que realizar alguna actividad o expirara algún plazo en determinada fecha que coincidiera con un día de descanso o un día feriado oficial, a los efectos del Contrato la actividad se realizará o el plazo expirará el día laborable siguiente al de la fecha.

63. NOTIFICACIONES

1. A menos que se especifique explícitamente de otro modo, toda notificación, consentimiento, aprobación, certificado o determinación de cualquier persona que esté previsto en los Documentos del Contrato se realizará por escrito. Ninguna notificación, consentimiento, aprobación, certificado o determinación de dicha índole que imparta o realice el Contratante, el Contratista o el Ingeniero deberá retenerse o demorarse más de lo necesario.
2. Toda notificación, certificado o instrucción que el Contratante o el Ingeniero proporcione al Contratista según las condiciones del Contrato se enviará por correo, cablegrama, télex o facsímile a la oficina principal del Contratista especificada en el Contrato o a cualquier otra dirección que el Contratista indique por escrito a dichos efectos o se remitirá a dicha dirección contra la firma autorizada que certifique el acuse de recibo.
3. Toda notificación que se haga al Contratante en virtud del Contrato se enviará por correos, cablegrama, télex o facsímile a la dirección del Contratante especificada en el Contrato o se remitirá a dicha dirección contra la firma autorizada que certifique el acuse de recibo.
4. Toda notificación que se haga al Ingeniero en virtud del Contrato se enviará por correo, cablegrama, télex o facsímile a la dirección del Ingeniero especificada en el Contrato o se remitirá a dicha dirección contra la firma autorizada que certifique el acuse de recibo.

64. IDIOMA, PESAS Y MEDIDAS

Salvo que en el Contrato se especifique de otra manera, el Contratista utilizará el idioma español en todas las comunicaciones escritas al Contratante o al Ingeniero respecto de los servicios que ha de prestar y con todos los documentos que obtenga o prepare el Contratista en relación con la Obra. En todos los casos se utilizará el sistema métrico de pesas y medidas.

65. REGISTROS, CUENTAS, INFORMACIÓN Y AUDITORÍA

El Contratista mantendrá registros exactos y sistemáticos de los trabajos que ejecute en relación con el presente Contrato.

El Contratista suministrará, compilará o pondrá a disposición del PNUD en todo momento cualquier registro o información, oral o escrita, que el PNUD considere conveniente solicitar en relación con la Obra o la ejecución de la Obra por el Contratista;

El Contratista permitirá que el PNUD o sus agentes autorizados inspeccionen y auditen dichos registros o dicha información previo aviso con suficiente antelación.

66. FUERZA MAYOR

De la forma en que se utiliza en el presente documento, fuerza mayor significa desastres naturales, guerra (sea declarada o no), invasión, revolución, insurrección u otros actos o acontecimientos de índole o valor análogo.

En caso de que ocurriera alguna de las causas que constituyen fuerza mayor y tan pronto como sea posible después, el Contratista notificará por escrito con detalles completos al PNUD y al Ingeniero sobre dicha fuerza mayor; si por dicha razón el Contratista se ve total o parcialmente imposibilitado de cumplir los deberes y atender las obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato. A reserva de que el PNUD acepte la existencia de esa fuerza mayor, aceptación que no deberá denegarse sin motivo, se aplicarán las disposiciones siguientes:

- (a) Los obligaciones y responsabilidades contraídas por el Contratista en virtud del presente Contrato quedarán suspendidas en la medida en que se vea imposibilitado de cumplirlas y durante el tiempo en que dicha imposibilidad continúe. Durante dicha suspensión y en relación con los trabajos suspendidos, el PNUD reembolsará al Contratista los gastos fundamentados de mantenimiento del equipo del Contratista y los viáticos del personal permanente del Contratista que haya quedado ocioso por dicha suspensión;
- (b) Dentro de un plazo de quince (15) días después de haber notificado al PNUD la aparición de dicha fuerza mayor, el Contratista presentará al PNUD un estado de los gastos estimados mencionados en el sub-párrafo (a) durante el período de suspensión, seguido de un estado completo de los gastos reales en un plazo de treinta (30) días después de que haya terminado la suspensión;
- (c) La vigencia del presente Contrato se prorrogará durante un período igual al de duración de la suspensión, teniendo en cuenta, no obstante, cualesquiera condiciones especiales que pudieran determinar que el período adicional para la terminación de la Obra fuese distinto del período de suspensión;
- (d) Si por razones de fuerza mayor el Contratista quedara permanentemente imposibilitado, total o parcialmente, para cumplir los deberes y atender las obligaciones contraídos en virtud del presente Contrato, el PNUD tendrá derecho a rescindir el Contrato en las modalidades y condiciones previstas en el Cláusula 68 de las presentes Condiciones Generales, con la excepción de que el período de notificación será de siete (7) días y no catorce (14) días; y
- (e) A los efectos de lo dispuesto en el sub-párrafo precedente, el PNUD podrá considerar que el Contratista ha quedado permanentemente imposibilitado de ejecutar su labor en caso de que el período de suspensión se prolongue por más de noventa (90) días.

67. SUSPENSIÓN POR EL PNUD

Mediante notificación por escrito al Contratista, el PNUD podrá suspender durante un período

especificado, en su totalidad o en parte, los pagos al Contratista y/o la obligación del Contratista de continuar con la ejecución de la Obra en virtud del presente Contrato, a exclusiva discreción del PNUD:

- (a) surgiera alguna condición que interfiriera o amenazara con interferir la ejecución satisfactoria de la Obra o la consecución de la finalidad para la que está prevista; o
- (b) el Contratista no ha cumplido, en su totalidad o en parte, cualquiera de los términos y condiciones del presente Contrato.

Tras la suspensión prevista en el sub-párrafo (a) anteriormente indicado, el Contratista tendrá derecho a que el PNUD le reembolse los gastos en que haya incurrido debidamente de conformidad con el presente Contrato antes del comienzo del período de suspensión.

El PNUD podrá prorrogar la vigencia del presente Contrato por un período igual a cualquier período de suspensión, teniendo en cuenta cualesquiera condiciones especiales que pudieran haber causado el tiempo adicional para la terminación de la Obra, que fuera distinto del período de suspensión.

68. RESCISIÓN POR EL PNUD

El PNUD podrá, independientemente de cualquier suspensión estipulada en la Cláusula 67, rescindir el presente Contrato por causa o conveniencia que sea del interés del PNUD previa notificación por escrito al Contratista con no menos de catorce (14) días de antelación.

Tan pronto reciba la notificación de rescisión del presente Contrato:

- (a) El Contratista adoptará las medidas inmediatas para dar por terminados sus servicios en virtud del Contrato de manera pronta y ordenada y para reducir las pérdidas y mantener al mínimo otros gastos en los que habrá de incurrir; y
- (b) El Contratista tendrá derecho (a menos que la rescisión obedezca a un incumplimiento del presente Contrato por parte del Contratista) a que se le pague la parte de la Obra que haya completado a satisfacción, así como los materiales y el equipo debidamente entregados en el Sitio de la Obra a la fecha de rescisión para que se incorporaran a la Obra, más los gastos documentados que se derivaren de los compromisos contraídos antes de la fecha de rescisión, así como cualesquiera gastos directos convenientemente justificados, incurridos por el Contratista como resultado de la rescisión; pero no tendrá derecho a recibir otros pagos u otra compensación por daños y perjuicios de ninguna otra índole.

69. RESCISIÓN POR EL CONTRATISTA

En caso de cualquier presunto incumplimiento del Contrato por el PNUD o de cualquier otra situación que el Contratista razonablemente considere que le da derecho a dar por terminados sus servicios en virtud del Contrato, el Contratista notificará inmediatamente por escrito al PNUD sobre los pormenores de la naturaleza y las circunstancias del incumplimiento o de cualquier otra situación. Una vez que el PNUD reciba información por escrito de la existencia de dicho incumplimiento y se vea imposibilitado de rectificarla o en caso de que el PNUD no haya respondido a dicha notificación dentro de un plazo de veinte (20) días a contar de la fecha de recepción, el Contratista tendrá derecho a rescindir el presente Contrato y otorgará 30 días en una notificación por escrito a dicho respecto. En caso de desacuerdo entre las Partes en relación con la existencia del incumplimiento o cualquier otra situación a la cual se ha hecho referencia anteriormente, la cuestión se resolverá de conformidad con la Cláusula 71 de las presentes Condiciones Generales.

Al quedar rescindido el Contrato, de conformidad con lo dispuesto en la presente Cláusula, se aplicarán las disposiciones del sub-párrafo (b) de la Cláusula 68.

70. DERECHOS Y ACCIONES DEL PNUD

Nada en el presente Contrato o relacionado con el mismo se considerará que perjudique o constituye una excepción de cualesquiera otros derechos o acciones del PNUD.

EL PNUD no tendrá responsabilidad por ninguna de las consecuencias que se derivaren de cualquier acto u omisión por parte del Gobierno, ni por cualquier reclamación basada en dicho acto u omisión.

71. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

En caso de cualquier reclamo, controversia o disputa que pudiera surgir en la ejecución o en relación con el presente Contrato, o en caso de que ocurriera incumplimiento alguno del presente Contrato, aplicarán los siguientes procedimientos para la resolución de dichos reclamos, controversias o disputas:

1 Notificación

La parte agraviada notificará inmediatamente por escrito a la otra parte sobre la naturaleza del presunto reclamo, controversia o disputa, a más tardar siete (7) días después de tener conocimiento de su existencia.

2 Consulta

Al recibir la notificación prevista en el sub-párrafo anterior, los representantes de las Partes iniciarán consultas con miras a alcanzar una solución amigable de la resolución del reclamo, controversia o disputa, sin que ello cause interrupción de la Obra.

3 Conciliación

En caso de que los representantes de las Partes no puedan lograr dicha solución amistosa, cualquiera de las partes podrá solicitar que el asunto se someta a conciliación de acuerdo con las Reglas de Conciliación de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) en su versión vigente al momento de efectuar dicha conciliación.

4 Arbitraje

Cualquier reclamo, controversia o disputa que no se solucione como se dispone en las Cláusulas 71.1 al 71-3 precedentes, se remitirá a arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) vigente en dicho momento. Las Partes acatarán el laudo arbitral emitido en relación con dicho arbitraje como fallo definitivo sobre dicha controversia o dicho reclamo.

72. PRIVILEGIOS E INMUNIDADES

Nada en el presente Contrato o relacionado con el mismo, habrá de interpretarse como renuncia a los privilegios e inmunidades de las Naciones Unidas, de las que el PNUD forma parte integrante.

73. SEGURIDAD

El Contratista deberá:

- (a) poner en marcha un plan de seguridad adecuado y mantener el plan de seguridad, teniendo en cuenta la situación de seguridad del país en donde los servicios se ofrecen;
- (b) asumir todos los riesgos y responsabilidades relacionadas con la seguridad del Contratista, y aplicación completa del plan de seguridad.

El PNUD se reserva el derecho a verificar si dicho plan se ha implementado, y sugerir modificaciones al plan cuando sea necesario. El no mantenimiento e implementación de un plan de seguridad adecuado como se encuentra establecido a continuación, se considerará un incumplimiento del presente contrato. No obstante, lo anterior, el Contratista será el único responsable de la seguridad de su personal y de la propiedad del PNUD bajo su custodia como se establece en el párrafo 4.1 anterior.

74. **AUDITORÍA E INVESTIGACIONES**

Cada factura pagada por el PNUD será objeto de una auditoría post-pago por los auditores, ya sean internos o externos del PNUD o los agentes autorizados del PNUD en cualquier momento durante la vigencia del Contrato y por un período de tres (3) años después de la expiración del Contrato o de la terminación anticipada del Contrato. El PNUD tendrá derecho a un reembolso por parte del Contratista de las cantidades que figuran en las auditorías que se han pagado por PNUD y no se encuentren en conformidad con los términos y condiciones del Contrato. Si la auditoría determina que cualquier monto de los fondos pagados por el PNUD no se han utilizado de acuerdo con las cláusulas del contrato, la empresa deberá reembolsar esos fondos inmediatamente. Si la empresa no reembolsara dichos fondos, el PNUD se reserva el derecho de obtener la recuperación de los fondos y / o tomar cualquier otra acción que estime necesaria.

El Contratista reconoce y acuerda que, en cualquier momento, el PNUD podrá llevar a cabo investigaciones relacionadas con cualquier aspecto del contrato, las obligaciones realizadas en virtud del Contrato, y las operaciones del Contratista general. El derecho del PNUD para llevar a cabo una investigación y la obligación del Contratista de cumplir con dicha investigación no se extinguirán por la expiración del Contrato o por la terminación anticipada del Contrato antes. El Contratista proporcionará su total y oportuna cooperación con las inspecciones, auditorías después del pago o investigaciones. Dicha cooperación incluirá, pero no estará limitado a, la obligación del Contratista de poner a disposición su personal y cualquier documentación para tales fines y para conceder a PNUD el acceso a las instalaciones del Contratista. El Contratista deberá exigir a sus agentes, incluyendo, pero no limitado a, sus abogados, contadores u otros asesores, cooperar razonablemente con las inspecciones, auditorías después del pago o investigaciones llevadas a cabo por el PNUD

75. **ANTITERRORISMO**

El Contratista se compromete a realizar todos los esfuerzos razonables para asegurarse de que ninguno de los fondos del PNUD recibidos en virtud de este Contrato sean utilizados para proporcionar apoyo a personas o entidades asociadas con el terrorismo y que los beneficiarios de cualquier monto otorgado por el PNUD no aparezcan en la lista que mantiene el Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 1267 (1999). Se puede acceder a la lista a través de <http://www.un.org/Docs/sc/committees/1267/1267ListEng.htm>. Esta disposición debe incluirse en todos los sub-contratos o sub-acuerdos celebrados en virtud del presente Contrato.