REPÚBLICA DOMINICANA

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

PLIEGO DE CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA SORTEO DE OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES EN LA PROVINCIA SANTIAGO

CORAASAN-CCC-SO-2021-0001

Santiago, Cibao Norte
República Dominicana
Junio 2021

TABLA DE CONTENIDO

GENERALIDADES 4

Prefacio 4

PARTE I 7

PROCEDIMIENTOS DEL SORTEO 7

Sección I 7

Instrucciones a los Oferentes (IAO) 7

1.1 Antecedentes 7
1.2 Objetivos y Alcance 7
1.3 Definiciones e Interpretaciones 7
1.4 Idioma 11
1.5 Precio de la Oferta 11
1.6 Normativa Aplicable 11
1.7 Competencia Judicial 12
1.8 Proceso Arbitral 12
1.9 De la Publicidad 12
1.10 Órgano de Contratación 13
1.11 Atribuciones 13
1.12 Órgano Responsable del Proceso 13
1.13 Exención de Responsabilidades 13
1.14 Prácticas Corruptas o Fraudulentas 13
1.15 De los Oferentes/Proponentes Hábiles e Inhábiles 14
1.16 Prohibición de Contratar 14
1.17 Demostración de Capacidad para Contratar 16
1.18 Representante Legal 16
1.19 Subsanaciones 16
1.20 Garantías 17
1.20.1 Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato 17
1.20.2 Garantía de Buen Uso del Anticipo 17
1.20.3 Garantía Adicional 18
1.21 Devolución de las Garantías 18
1.22 Consultas 18
1.23 Circulares 18
1.24 Enmiendas 19
1.25 Visita al lugar de las Obras 19
1.26 Reclamos, Impugnaciones y Controversias 19
1.27 Comisión de Veeduría 20

Sección II 21

Datos del Sorteo (DDS) 21

2.1 Objeto del Sorteo 21
2.2 Monto disponible para la elaboración de la obra 21
2.3 Fuente de Recursos 22
2.4 Condiciones de Pago 22
2.5 Cronograma del Sorteo 23
2.6 Disponibilidad y Adquisición del Pliego de Condiciones 24
2.7 Conocimiento y Aceptación del Pliego de Condiciones 24
2.8 Especificaciones Técnicas 24
2.9 Tiempo Estimado de Ejecución de la Obra 120
2.10 Documentación a Presentar 120
2.10 Forma de presentar los documentos 1202

Sección III **122**
3.1 De la realización del sorteo 122
3.2 Adjudicaciones Posteriores 123

PARTE 2 ..... **124**

CONTRATO **124**

Sección IV **124**

Disposiciones Sobre los Contratos **124**
4.1 Condiciones Generales del Contrato 124
4.1.1 Validez del Contrato 124
4.1.2 Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato 124
4.1.3 Garantía de Buen uso del anticipo 124
4.1.4 Perfeccionamiento del Contrato 124
4.1.5 Plazo para la Suscripción del Contrato 124
4.1.6 Ampliación o Reducción de la Contratación 124
4.1.7 Finalización del Contrato 125
4.1.8 Subcontratos 125
4.2 Condiciones Específicas del Contrato 125
4.2.1 Vigencia del Contrato 125

Sección V **125**

Incumplimiento del Contrato **125**
5.1 Incumplimiento del Contrato 125
5.2 Efectos del Incumplimiento 126
5.3 Tipos de Incumplimientos 126
5.4 Sanciones 126

PARTE 3 ..... **127**

DE LAS OBRAS **127**

Sección VI **127**

Ejecución y Recepción de la Obra **127**
6.1 Inicio de la Construcción 127
6.2 Recepción Provisional 127
6.3 Recepción Definitiva 127
6.4 Garantía de Vicios Ocultos 128

Sección VII **128**

Obligaciones de las Partes **128**
7.1 Obligaciones de la Entidad Contratante 128
7.2 Obligaciones del Contratista 128
7.2.1 Normas Técnicas 128
7.2.2 Seguridad 129
7.2.3 Vías de Acceso y Obras Provisionales 130
7.2.4 Responsabilidad de Seguros 131
7.2.5 Seguro contra daños a terceros 131
7.2.6 Seguro contra accidentes de trabajo 131
7.2.7 Protección de la Mano de Obra y Condiciones de Trabajo 132
7.2.8 Seguridad Industrial 132
7.2.9 Contabilidad del Contratista 133

Sección VIII **134**

Formularios **134**
8.1 Formularios Tipo 134
8.2 Descargables 134

GENERALIDADES

Prefacio

Este modelo estándar de Pliego de Condiciones Específicas para la ejecución o contratación de Obras, ha sido elaborado por la Dirección General de Contrataciones Públicas, para ser utilizado en los Procedimientos de Sorteo de Obras regidos por la Ley No. 340-06, de fecha dieciocho (18) de agosto del dos mil seis (2006), sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, su modificatoria contenida en la Ley No. 449-06, de fecha seis (06) de diciembre del dos mil seis (2006), y su Reglamento de Aplicación emitido mediante el Reglamento de Aplicación emitido mediante Decreto No. 543-12 de fecha seis (6) de septiembre de dos mil doce (2012).

A continuación se incluye una breve descripción de su contenido.

PARTE 1 – PROCEDIMIENTOS DE SORTEO DE OBRAS

Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

Esta sección contiene información general sobre el Procedimiento de Sorteo de Obras. Las disposiciones de esta sección son de uso obligatorio en todos los procedimientos de Sorteo de Obras regidos por la Ley No. 340-06 sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, obras y Concesiones, su modificatoria en la Ley No. 449-06 y su Reglamento de aplicación aprobado mediante Decreto No. 543-12.

Sección II. Datos del Sorteo (DDS)

Esta sección contiene disposiciones específicas para la Contratación de Obras y proporciona información sobre los requerimientos que deberán cumplir los Oferentes para participar en el Sorteo.

Sección III. Realización del Sorteo/Adjudicación

Esta sección incluye el procedimiento para llevar a cabo el Sorteo de Obras.

PARTE 2 – CONTRATO

Sección V. Disposiciones sobre los Contratos

Esta sección incluye el Contrato, el cual una vez perfeccionado no deberá ser modificado, las cláusulas generales y específicas que deberán incluirse en los mismos.

Sección VI. Incumplimiento de Contrato

Esta sección incluye los efectos del incumplimiento, los tipos de incumplimiento y las sanciones que devienen de estos.

PARTE 3 – OBRAS

Sección VII. Ejecución y Recepción de Obras

Esta sección incluye los requisitos de entrega de las Obras, la Recepción Provisional y la Recepción Definitiva.

Sección VIII. Obligaciones de las Partes

Esta sección incluye las obligaciones tanto de la Entidad Contratante como las del Contratista.

Sección IX. Formularios Tipo

Esta sección contiene los formularios de información sobre el oferente, garantías que el oferente deberá presentar en cada una de las etapas del proceso.

PARTE I
PROCEDIMIENTOS DEL SORTEO

Sección I
Instrucciones a los Oferentes (IAO)

1.1 Antecedentes

El Gobierno Dominicano tiene el interés de desarrollar un plan para el mejoramiento de los sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento de las aguas residuales en la provincia de Santiago.

1.2 Objetivos y Alcance

El objetivo del presente documento es establecer el conjunto de cláusulas jurídicas, económicas, técnicas y administrativas, de naturaleza reglamentaria, por el que se fijan los requisitos, exigencias, facultades, derechos y obligaciones de las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que deseen participar en el Sorteo de Obras para la contratación de las **Obras para el mejoramiento de los sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento de las aguas residuales en la provincia de Santiago**, llevada a cabo por **CORAASAN (Referencia: CORAASAN-CCC-SO-2021-0001[1]).**

Este documento constituye la base para la participación en el Sorteo. Si el Oferente/Proponente omite suministrar alguna parte de la información requerida en el presente Pliego de Condiciones Específicas o presenta una información que no se ajuste sustancialmente en todos sus aspectos al mismo, el riesgo estará a su cargo y el resultado podrá ser la prohibición de participar en el Sorteo o la nulidad del contrato si fuere el caso.

1.3 Definiciones e Interpretaciones

A los efectos de este Pliego de Condiciones Específicas, las palabras y expresiones que se inician con letra mayúscula y que se citan a continuación tienen el siguiente significado:

Adjudicatario: Oferente/Proponente a quien se le adjudica el Contrato.

Caso Fortuito: Acontecimiento que no ha podido preverse, o que previsto no ha podido evitarse, por ser extraño a la voluntad de las personas.

Certificado de Recepción Definitiva: El o los certificados expedidos por el Supervisor al Contratista al final del o de los períodos de garantía, en el que se declare que el Contratista ha cumplido sus obligaciones contractuales.

[1] **La referencia corresponde al nombre de la institución-Comité de Compras y Contrataciones-Sorteo de Obras - Año-número secuencial de procedimientos llevados a cabo.**

Circular: Aclaración que la Entidad Contratante emite de oficio o para dar respuesta a las consultas planteadas por los Oferentes/Proponentes con relación al contenido del Pliego de Condiciones, formularios, anexos u otra Circular y que se hace de conocimiento de todos los Oferentes/Proponentes.

Comité de Compras y Contrataciones: Órgano Administrativo de carácter permanente responsable de la designación de los peritos que elaborarán las especificaciones técnicas del bien a adquirir y del servicio u obra a contratar, la aprobación de los Pliegos de Condiciones Específicas, del Procedimiento de Selección y el dictamen emitido por los peritos designados para evaluar ofertas.

Compromiso de Confidencialidad: Documento suscrito por el Oferente/Proponente para recibir información del Sorteo de Obras.

Consorcio: Uniones temporales de empresas que sin constituir una nueva persona jurídica se organizan para participar en un procedimiento de contratación.

Consulta: Comunicación escrita, remitida por un Oferente/Proponente conforme al procedimiento establecido y recibida por la Entidad Contratante, solicitando aclaración, interpretación o modificación sobre aspectos relacionados exclusivamente con el Pliego de Condiciones.

Contrato: Documento suscrito entre la institución y el Adjudicatario elaborado de conformidad con los requerimientos establecidos en el Pliego de Condiciones Específicas y en la Ley.

Contratista: Oferente/Proponente que habiendo participado en el procedimiento, resulta adjudicatario del Contrato de acuerdo al Pliego de Condiciones Específicas.

Credenciales: Documentos que demuestran las calificaciones profesionales y técnicas de un Oferente/Proponente, presentados como parte de la Oferta Técnica y en la forma establecida en el Pliego de Condiciones Específica, para ser evaluados y calificados por los peritos, lo que posteriormente pasa a la aprobación del Comité de Compras y Contrataciones de la entidad contratante, con el fin de seleccionar los Proponentes Habilitados, para la apertura de su Oferta Económica Sobre B.

Cronograma de Actividades: Cronología del procedimiento.

Cronograma de Ejecución: Documento que contiene las actividades y el Plan de Trabajo para entrega de la Obra objeto del Sorteo.

Desglose de Precios Unitarios: La lista detallada de tarifas y precios que muestren la composición de cada uno de los precios de las partidas que intervienen en el Presupuesto Detallado.

Diseño Arquitectónico: Conforme a los planos de construcción y las Especificaciones Técnicas.

Emplazamiento: Los terrenos proporcionados por la Entidad Contratante, en los cuales debe ejecutarse la Obra, y otros lugares que citados en el Contrato formen parte del emplazamiento.

Entidad Contratante: El organismo, órgano o dependencia del sector público que se encuentre dentro del ámbito de aplicación de la Ley No. 340-06, sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, que ha llevado a cabo un procedimiento de selección y celebra un Contrato.

Estado: Estado Dominicano.

Enmienda: Comunicación escrita, emitida por la Entidad Contratante, con el fin de modificar el contenido del Pliego de Condiciones Específicas, formularios, anexos u otra Enmienda y que se hace de conocimiento de todos los Oferentes/Proponentes.

Especificaciones Técnicas: Documentos contentivos de las Especificaciones Técnicas requeridas.

Fuerza Mayor: Cualquier evento o situación que escapen al control de la Entidad Contratante, imprevisible e inevitable, y sin que esté envuelta su negligencia o falta, como son, a manera enunciativa pero no limitativa, epidemias, guerras, actos de terroristas, huelgas, fuegos, explosiones, temblores de tierra, accidentes, catástrofes, inundaciones y otras perturbaciones ambientales mayores, condiciones severas e inusuales del tiempo.

Interesado: Cualquier persona natural o jurídica que tenga interés en cualquier procedimiento de contratación que se esté llevando a cabo.

Máxima Autoridad Ejecutiva: El titular o el representante legal de la Entidad Contratante o quien tenga la autorización para celebrar Contrato.

Notificación de la Adjudicación: Notificación escrita al Adjudicatario y a los demás participantes sobre los resultados finales del Procedimiento, dentro de un plazo de cinco (05) días hábiles contados a partir del Acto de Adjudicación.

Obras: Son los trabajos relacionados con la construcción, reconstrucción, demolición, reparación o renovación de edificios, vialidad, transporte, estructuras o instalaciones, la preparación del terreno, la excavación, la edificación, la provisión e instalación de equipo fijo, la decoración y el acabado, y los servicios accesorios a esos trabajos, como la perforación, la labor topográfica, la fotografía por satélite, los estudios sísmicos y otros servicios similares estipulados en el contrato, si el valor de esos servicios no excede del de las propias Obras.

Obra adicional o complementaria: Aquella no considerada en los documentos del Sorteo ni en el Contrato, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la Obra principal y que dé lugar a un presupuesto adicional que no supere el 25% del monto total Adjudicado.

Oferente/Proponente: Persona natural o jurídica legalmente capacitada para participar en el procedimiento.

Planos Detallados: Los planos proporcionados por la Entidad Contratante al Contratista.

Peritos: Funcionarios expertos en la materia del proceso llevado a cabo, de la Entidad Contratante, de otra entidad pública o contratados para el efecto y que colaborarán asesorando y elaborando los

informes que contengan los resultados y sirvan de sustento para las decisiones que deba adoptar el Comité de Compras y Contrataciones.

Pliego de Condiciones Específicas: Documento que contiene todas las condiciones por las que habrán de regirse las partes en el presente procedimiento.

Representante Legal: Persona natural o jurídica acreditada como tal por el Oferente/ Proponente.

Resolución de la Adjudicación: Acto Administrativo mediante el cual el Comité de Compras y Contrataciones procede a la Adjudicación al/los oferente(s) del o los Contratos objeto del procedimiento de compra o contratación.

Sorteo de Obras: Es la adjudicación al azar o aleatoria de un contrato entre participantes que cumplen con los requisitos necesarios para la ejecución de obras sujetas a diseño y precio predeterminados por la institución convocante.

Supervisor: Persona natural o jurídica, competente, designada por el Contratista, responsable de dirigir o supervisar la ejecución de acuerdo con el diseño, planos, tiempo de ejecución, presupuestos y especificaciones técnicas y de construcción del Contrato de Obra y en quien el Contratista puede delegar derechos y/o poderes con arreglo al Contrato.

Unidad Operativa de Compras y Contrataciones (UOCC): Unidad encargada de la parte operativa de los procedimientos de Compras y Contrataciones.

Para la interpretación del presente Pliego de Condiciones Específicas:

- Las palabras o designaciones en singular deben entenderse igualmente al plural y viceversa, cuando la interpretación de los textos escritos lo requiera.
- El término **"por escrito"** significa una comunicación escrita con prueba de recepción.
- Toda indicación a capítulo, numeral, inciso, Circular, Enmienda, formulario o anexo se entiende referida a la expresión correspondiente de este Pliego de Condiciones Específicas, salvo indicación expresa en contrario. Los títulos de capítulos, formularios y anexos son utilizados exclusivamente a efectos indicativos y no afectarán su interpretación.
- Las palabras que se inician en mayúscula y que no se encuentran definidas en este documento se interpretarán de acuerdo a las normas legales dominicanas.
- Toda cláusula imprecisa, ambigua, contradictoria u oscura a criterio de la Entidad Contratante, se interpretará en el sentido más favorable a ésta.
- Las referencias a plazos se entenderán como días hábiles, salvo que expresamente se utilice la expresión de "días calendario", en cuyo caso serán días calendario de acuerdo con lo establecido en el párrafo I del artículo 20 de la Ley 107-13 sobre los derechos de las personas en sus relaciones con la Administración y de procedimientos administrativos.

1.4 Idioma

El idioma oficial para efectuar el Sorteo de Obras es el español, por tanto, toda la correspondencia y documentos generados durante el procedimiento que intercambien el Oferente/Proponente y el Comité de Compras y Contrataciones deberán ser presentados en este idioma o, de encontrarse en idioma distinto, deberán contar con la traducción al español realizada por un intérprete judicial debidamente autorizado.

1.5 Precio de la Oferta

Corresponderá al precio predeterminado y fijado por la Entidad Contratante.

1.6 Normativa Aplicable

El proceso de Sorteo de Obra, el Contrato y su posterior ejecución se regirán por la Constitución de la República Dominicana, Ley No. 340-06 sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, de fecha dieciocho (18) de agosto del 2006, su modificatoria contenida en la Ley No. 449-06 de fecha seis (06) de diciembre del 2006; y su Reglamento de Aplicación emitido mediante el Decreto No. 543-12, de fecha seis (6) de septiembre del 2012 en virtud del artículo 16 numeral 3, por las normas que se dicten en el marco de la misma, así como por el presente Pliego de Condiciones y por el Contrato a intervenir.

Todos los documentos que integran el Contrato serán considerados como recíprocamente explicativos.

Para la aplicación de la norma, su interpretación o resolución de conflictos o controversias, se seguirá el siguiente orden de prelación:

1) La Constitución de la República Dominicana;
2) La Ley No. 340-06, sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, de fecha 18 de agosto del 2006 y su modificatoria contenida en la Ley No. 449-06 de fecha seis (06) de diciembre del 2006;
3) Ley No. 107-13, sobre los derechos de las personas en sus relaciones con la Administración y de procedimientos administrativos;
4) El Reglamento de Aplicación de la Ley No. 340-06, emitido mediante el Decreto No. 543-12, de fecha Seis (06) de septiembre del 2012;
5) Decreto No. 164-13 para fomentar la producción nacional y el fortalecimiento competitivo de las MIPYMES de fecha diez (10) de junio del 2013.
6) Resolución 154-16, de fecha veinticinco (25) de mayo del 2016 sobre las consultas en línea emitida por el Ministerio de Hacienda.
7) Resolución No. 33-16, de fecha veintiséis (26) de abril del 2016 sobre fraccionamiento, actividad comercial del registro de proveedores y rubro emitida por la Dirección de Contrataciones Públicas.
8) Resolución PNP-03-2019, de fecha siete (07) de julio de 2019 sobre incorporación de criterios de Accesibilidad Universal en el Sistema Nacional de Compras y Contrataciones Públicas, emitida por la Dirección de Contrataciones Públicas.
9) Las políticas emitidas por el Órgano Rector.

10) El Pliego de Condiciones Específicas;
11) La Oferta y las muestras que se hubieren acompañado;
12) La Adjudicación;
13) El Contrato;
14) La Orden de Compra.

1.7 Competencia Judicial

Todo litigio, controversia o reclamación resultante de este documento y/o el o los Contratos a intervenir, sus incumplimientos, interpretaciones, resoluciones o nulidades serán sometidos al Tribunal Superior Administrativo conforme al procedimiento establecido en la Ley 13-07 de fecha 5-2-2007 que instituye el Tribunal Superior Administrativo.

1.8 Proceso Arbitral

De común acuerdo entre las partes, podrán acogerse al procedimiento de Arbitraje Comercial de la República Dominicana, de conformidad con las disposiciones de la Ley No. 479-08, de fecha treinta (30) de diciembre del dos mil ocho (2008).

1.9 De la Publicidad

La convocatoria a participar en el Sorteo de Obras deberá efectuarse mediante la publicación en el Portal Institucional y del administrado por el Órgano Rector de las Compras y Contrataciones Públicas, con un mínimo de **diez (10) días hábiles** de anticipación a la fecha fijada para el Sorteo.

La Entidad Contratante para garantizar la segura participación podrá invitar a Oferentes que se encuentren debidamente registrados en el Registro de Proveedores del Estado, tomando en consideración el rubro al cual pertenece. Asimismo, para garantizar la mayor participación podrá invitar al mayor número posible de oferentes que puedan atender el requerimiento.

El Comité de Compras y Contrataciones podrá declarar desierto el procedimiento, total o parcialmente, en los siguientes casos:

- Por no haberse presentado Ofertas.
- Por haberse rechazado, descalificado, o porque son inconvenientes para los intereses nacionales o institucionales todas las Ofertas o la única presentada.

En la Declaratoria de Desierto, la Entidad Contratante podrá reabrirlo dando un plazo para la presentación de Propuestas de hasta un **cincuenta por ciento (50%)** del plazo del proceso fallido.

La comprobación de que en un llamado de Sorteo de Obras se hubieran omitidos los requisitos de publicidad, dará lugar a la cancelación inmediata del procedimiento por parte de la autoridad de aplicación en cualquier estado de trámite en que se encuentre.

1.10 Órgano de Contratación

El órgano administrativo competente para la contratación de la ejecución de las Obras a ser contratadas es la Entidad Contratante en la persona de la Máxima Autoridad Ejecutiva de la institución.

1.11 Atribuciones

Son atribuciones de la Entidad Contratante, sin carácter limitativo, las siguientes:

a) Definir la Unidad Administrativa que tendrá la responsabilidad técnica de la gestión.
b) Nombrar a los Peritos.
c) Determinar funciones y responsabilidades por unidad partícipe y por funcionario vinculado al proceso.
d) Cancelar, declarar desierta o nula, total o parcialmente el procedimiento, por las causas que considere pertinentes. En consecuencia, podrá efectuar otros procedimientos en los términos y condiciones que determine.

1.12 Órgano Responsable del Proceso

El Órgano responsable del procedimiento de Sorteo de Obras es el Comité de Compras y Contrataciones. El Comité de Compras y Contrataciones está integrado por cinco (5) miembros:

- El funcionario de mayor jerarquía de la institución, o quien este designe, quien lo presidirá;
- El Director Administrativo Financiero de la entidad, o su delegado;
- El Consultor Jurídico de la entidad, quien actuará en calidad de Asesor Legal;
- Dos funcionarios del mayor nivel posible en la institución que tengan conocimiento en la especialidad.
- El Responsable del Área de Planificación y Desarrollo o su equivalente;
- El Responsable de la Oficina de Libre Acceso a la Información.

1.13 Exención de Responsabilidades

El Comité de Compras y Contrataciones no estará obligado a declarar habilitado a ningún Oferente/Proponente que haya presentado sus Credenciales, si las mismas no demuestran que cumplen con los requisitos establecidos en el presente Pliego de Condiciones Específicas.

1.14 Prácticas Corruptas o Fraudulentas

Las prácticas corruptas o fraudulentas comprendidas en el Código Penal o en de la Convención Interamericana contra la Corrupción, o cualquier acuerdo entre proponentes o con terceros, que establecieren prácticas restrictivas a la libre competencia, serán causales determinantes del rechazo de la propuesta en cualquier estado del procedimiento de selección, o de la rescisión del Contrato, si éste ya se hubiere celebrado. A los efectos anteriores se entenderá por:

a) **"práctica corrupta",** al ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud de cualquier cosa de valor con el fin de influir en la actuación de un funcionario público con respecto al proceso de contratación o a la ejecución del Contrato, y,

b) **"práctica fraudulenta",** a una tergiversación de los hechos con el fin de influir en un proceso de contratación o en la ejecución de un Contrato de Obras Pública en perjuicio del Contratante.

1.15 De los Oferentes/Proponentes Hábiles e Inhábiles

Toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera que haya adquirido el Pliego de Condiciones, tendrá derecho a participar en el presente procedimiento, siempre y cuando reúna las condiciones exigidas y no se encuentre afectada por el régimen de prohibiciones establecido en el presente Pliego de Condiciones Específicas.

1.16 Prohibición de Contratar

No podrán participar como Oferentes/Proponentes, en forma directa o indirecta, las personas físicas o sociedades comerciales que se relacionan a continuación:

1) El Presidente y Vicepresidente de la República; los Secretarios y Subsecretarios de Estado; los Senadores y Diputados del Congreso de la República; los Magistrados de la Suprema Corte de Justicia, de los demás tribunales del orden judicial, de la Cámara de Cuentas y de la Junta Central Electoral; los Síndicos y Regidores de los Ayuntamientos de los Municipios y del Distrito Nacional; el Contralor General de la República y el Subcontralor; el Director de Presupuesto y Subdirector; el Director Nacional de Planificación y el Subdirector; el Procurador General de la República y los demás miembros del Ministerio Público; el Tesorero Nacional y el Subtesorero y demás funcionarios de primer y segundo nivel de jerarquía de las instituciones incluidas bajo el ámbito de aplicación de la Ley No. 340-06;

2) Los jefes y subjefes de Estado Mayor de las Fuerzas Armadas, así como el jefe y subjefes de la Policía Nacional;

3) Los funcionarios públicos con injerencia o poder de decisión en cualquier etapa del procedimiento de contratación administrativa;

4) Todo personal de la entidad contratante;

5) Los parientes por consanguinidad hasta el tercer grado o por afinidad hasta el segundo grado, inclusive, de los funcionarios relacionados con la contratación cubiertos por la prohibición, así como los cónyuges, las parejas en unión libre, las personas vinculadas con análoga relación de convivencia afectiva o con las que hayan procreado hijos, y descendientes de estas personas;

6) Las personas jurídicas en las cuales las personas naturales a las que se refieren los Numerales 1 al 4 tengan una participación superior al diez por ciento (10%) del capital social, dentro de los seis meses anteriores a la fecha de la convocatoria;

7) Las personas físicas o jurídicas que hayan intervenido como asesoras en cualquier etapa del procedimiento de contratación o hayan participado en la elaboración de las especificaciones técnicas o los diseños respectivos, salvo en el caso de los contratos de supervisión;

8) Las personas físicas o jurídicas que hayan sido condenadas mediante sentencia que haya adquirido la autoridad de la cosa irrevocablemente juzgada por delitos de falsedad o contra la propiedad, o por delitos de cohecho, malversación de fondos públicos, tráfico de influencia, prevaricación, revelación de secretos, uso de información privilegiada o delitos contra las finanzas públicas, hasta que haya transcurrido un lapso igual al doble de la condena. Si la condena fuera por delito contra la administración pública, la prohibición para contratar con el Estado será perpetua;

9) Las empresas cuyos directivos hayan sido condenados por delitos contra la administración pública, delitos contra la fe pública o delitos comprendidos en las convenciones internacionales de las que el país sea signatario;

10) Las personas físicas o jurídicas que se encontraren inhabilitadas en virtud de cualquier ordenamiento jurídico;

11) Las personas que suministraren informaciones falsas o que participen en actividades ilegales o fraudulentas relacionadas con la contratación;

12) Las personas naturales o jurídicas que se encuentren sancionadas administrativamente con inhabilitación temporal o permanente para contratar con entidades del sector público, de acuerdo a lo dispuesto por la presente ley y sus reglamentos;

13) Las personas naturales o jurídicas que no estén al día en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias o de la seguridad social, de acuerdo con lo que establezcan las normativas vigentes;

PÁRRAFO I: Para los funcionarios contemplados en los Numerales 1 y 2, la prohibición se extenderá hasta **seis (6) meses** después de la salida del cargo.

PÁRRAFO II: Para las personas incluidas en los Numerales 5 y 6 relacionadas con el personal referido en el Numeral 3, la prohibición será de aplicación en el ámbito de la institución en que estos últimos prestan servicios.

En adición a las disposiciones del Artículo 14 de la Ley No. 340-06 con sus modificaciones NO podrán ser Oferentes ni contratar con el Estado Dominicano los proveedores que no hayan actualizado sus datos en el Registro de Proveedores del Estado.

1.17 Demostración de Capacidad para Contratar

Los Oferentes/Proponentes deben demostrar que:

1) Poseen las calificaciones profesionales y técnicas que aseguren su competencia, los recursos financieros, el equipo y demás medios físicos, la fiabilidad, la experiencia y el personal necesario para ejecutar el contrato.

2) No están embargados, en estado de quiebra o en proceso de liquidación; sus negocios no han sido puestos bajo administración judicial, y sus actividades comerciales no han sido suspendidas ni se ha iniciado procedimiento judicial en su contra por cualquiera de los motivos precedentes;

3) Han cumplido con sus obligaciones tributarias y de seguridad social;

4) Han cumplido con las demás condiciones de participación, establecidas de antemano en los avisos y el presente Pliego de Condiciones Específicas;

5) Se encuentran legalmente domiciliados y establecidos en el país, de la provincia de Santiago;

6) Que los fines sociales sean compatibles con el objeto contractual;

1.18 Representante Legal

Todos los documentos que presente el Oferente/Proponente dentro de este procedimiento deberán estar firmados por él, o su Representante Legal, debidamente facultado al efecto.

1.19 Subsanaciones

A los fines del presente Sorteo, se considera que una Oferta se ajusta sustancialmente a los Pliegos de Condiciones, cuando concuerda con todos los términos y especificaciones de dichos documentos, sin desviaciones, reservas, omisiones o errores significativos. La ausencia de requisitos relativos a las credenciales de los oferentes es siempre subsanable.

La determinación de la Entidad Contratante de que una Oferta se ajusta sustancialmente a los documentos de la Licitación se basará en el contenido de la propia Oferta, sin que tenga que recurrir a pruebas externas.

Siempre que se trate de errores u omisiones de naturaleza subsanable entendiendo por éstos, generalmente, aquellas cuestiones que no afecten el principio de que las Ofertas deben ajustarse sustancialmente a los Pliegos de Condiciones, la Entidad Contratante podrá solicitar que, en un plazo breve, El Oferente/Proponente suministre la información faltante.

Cuando proceda la posibilidad de subsanar errores u omisiones se interpretará en todos los casos bajo el entendido de que la Entidad Contratante tenga la posibilidad de contar con la mayor cantidad de ofertas validas posibles y de evitar que, por cuestiones formales intrascendentes, se vea privada de optar por ofertas serias y convenientes desde el punto de vista del precio y la calidad.

No se podrá considerar error u omisión subsanable, cualquier corrección que altere la sustancia de una oferta para que se la mejore.

La Entidad Contratante rechazará toda Oferta que no se ajuste sustancialmente al Pliego de Condiciones Específica. No se admitirán correcciones posteriores que permitan que cualquier Oferta, que inicialmente no se ajustaba a dicho Pliego, posteriormente se ajuste al mismo.

1.20 Garantías

Los importes correspondientes a las garantías deberán hacerse en la misma moneda utilizada para la presentación de la Oferta. Cualquier garantía presentada en una moneda diferente a la presentada en la Oferta será descalificada sin más trámite.

Los Oferentes/Proponentes deberán presentar las siguientes garantías:

1.20.1 Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

Los Adjudicatarios cuyos Contratos excedan el equivalente en Pesos Dominicanos de **Diez Mil Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica con 00/100 (US$10,000.00)**, están obligados a constituir una Garantía Bancaria o Pólizas de Fianzas de compañías aseguradoras de reconocida solvencia en la República Dominicana, con las condiciones de ser incondicionales, irrevocables y renovables, en el plazo de **Cinco (5) días hábiles**, contados a partir de la Notificación de la Adjudicación, por el importe del **CUATRO POR CIENTO (4%)** del monto total del Contrato a intervenir, en el caso de tratarse de una MIPYMES, corresponderá a **UNO POR CIENTO (1%)** a disposición de la Entidad Contratante, cualquiera que haya sido el procedimiento y la forma de Adjudicación del Contrato. La misma debe ser emitida por una entidad bancaria de reconocida solvencia en la República Dominicana.

Cuando hubiese negativa a constituir la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Entidad Contratante, como Órgano de Ejecución del Contrato, notificará la Adjudicación de la(s) Obra(s) correspondiente al Oferente que hubiera obtenido la siguiente posición en el proceso de Adjudicación, conforme al Reporte de Lugares Ocupados. El nuevo Oferente Adjudicatario depositará la Garantía y suscribirá el Contrato de acuerdo al plazo que le será otorgado por la Entidad Contratante**,** mediante comunicación formal.

1.20.2 Garantía de Buen Uso del Anticipo

Los proponentes que resulten adjudicatarios de las Obras deberán presentar una garantía de anticipo equivalente al monto que reciban en calidad de anticipo de las obras, el cual será igual o menor al **veinte por ciento (20%)** del monto total del contrato, y que será amortizada en igual proporción en cada certificado o avance de obra.

1.20.3 Garantía Adicional

Al finalizar los trabajos, **EL CONTRATISTA** deberá presentar una garantía de las Obras ejecutadas por él a satisfacción de la Entidad Contratante, (Garantía de Vicios Ocultos), por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del costo total a que hayan ascendido todos los trabajos realizados al concluir la(s) Obra(s). Esta garantía deberá ser por un período de un (1) año contado a partir de la Recepción Definitiva, con la finalidad de asegurar los trabajos de cualquier reparación que surja por algún defecto de construcción no detectado en el momento de recibir la(s) Obra(s). La garantía deberá ser otorgada, a entera satisfacción de la Entidad Contratante.

1.21 Devolución de las Garantías

a) **Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato:** Una vez cumplido el contrato a satisfacción de la Entidad Contratante, cuando no quede pendiente la aplicación de multa o penalidad alguna.

1.22 Consultas

Los interesados podrán solicitar a la Entidad Contratante aclaraciones acerca del Pliego de Condiciones Específicas, hasta la fecha que coincida con el **CINCUENTA POR CIENTO (50%)** del plazo para la realización del Sorteo. Las consultas las formularán los Oferentes por escrito, sus representantes legales, o quien éstos identifiquen para el efecto. La Unidad Operativa de Compras y Contrataciones, dentro del plazo previsto, se encargará de obtener las respuestas conforme a la naturaleza de la misma.

Las Consultas se remitirán al Comité de Compras y Contrataciones, dirigidas a:

COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES
CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO (CORAASAN)

Referencia:	**CORAASAN-CCC-SO-2021-0001** [2]
Dirección:	**Avenida Circunvalación No. 123, Nibaje, Santiago.**
Fax:	**809 582 4242**
Teléfonos:	**809 582 4343, ext. 4116**
Correo electrónico:	**LLOPEZB@CORAASAN.GOB.DO**

1.23 Circulares

El Comité de Compras y Contrataciones podrá emitir Circulares de oficio o para dar respuesta a las Consultas planteadas por los Oferentes/Proponentes con relación al contenido del presente Pliego de Condiciones, formularios, otras Circulares o anexos. Las Circulares se harán de conocimiento de todos los Oferentes/Proponentes. Dichas circulares deberán ser emitidas solo con las preguntas y las respuestas, sin identificar quien consultó, en un plazo no más allá de la fecha que signifique el

[2] **La referencia corresponde al nombre de la institución-Comité de Licitaciones-Licitación Pública Nacional, Licitación Pública Internacional o Licitación Restringida- Año-número secuencial de procedimientos llevados a cabo.**

SETENTA Y CINCO POR CIENTO (75%) del plazo previsto para la realización del Sorteo y deberán ser notificadas a todos los Oferentes que hayan adquirido el Pliego de Condiciones Específicas y publicadas en el portal institucional y en el administrado por el Órgano Rector.

1.24 Enmiendas

De considerarlo necesario, por iniciativa propia o como consecuencia de una Consulta, el Comité de Compras y Contrataciones podrá modificar, mediante Enmiendas, el Pliego de Condiciones Específicas, formularios, otras Enmiendas o anexos. Las Enmiendas se harán de conocimiento de todos los Oferentes/Proponentes y se publicarán en el portal institucional y en el administrado por el Órgano Rector.

Tanto las Enmiendas como las Circulares emitidas por el Comité de Compras y Contrataciones pasarán a constituir parte integral del Pliego de Condiciones y en consecuencia, serán de cumplimiento obligatorio para todos los Oferentes/Proponentes.

1.25 Visita al lugar de las Obras

-

1.26 Reclamos, Impugnaciones y Controversias

En los casos en que los Oferentes/Proponentes no estén conformes con la Resolución de Adjudicación, tendrán derecho a recurrir dicha Adjudicación. El recurso contra el acto de Adjudicación deberá formalizarse por escrito y seguirá los siguientes pasos:

1) El recurrente presentará la impugnación ante la Entidad Contratante en un plazo no mayor de **diez días (10) hábiles** a partir de la fecha del hecho impugnado o de la fecha en que razonablemente el recurrente debió haber conocido el hecho. La Entidad pondrá a disposición del recurrente los documentos relevantes correspondientes a la actuación en cuestión, con la excepción de aquellas informaciones declaradas como confidenciales por otros Oferentes o Adjudicatarios, salvo que medie su consentimiento.

2) En los casos de impugnación de Adjudicaciones, para fundamentar el recurso, el mismo se regirá por las reglas de la impugnación establecidas en los Pliegos de Condiciones Específicas.

3) Cada una de las partes deberá acompañar sus escritos de los documentos que hará valer en apoyo de sus pretensiones. Toda entidad que conozca de un recurso deberá analizar toda la documentación depositada o producida por la Entidad Contratante.

4) La entidad notificará la interposición del recurso a los terceros involucrados, dentro de un plazo de **dos (2) días hábiles**.

5) Los terceros estarán obligados a contestar sobre el recurso dentro de cinco (5) días calendario, a partir de la recepción de notificación del recurso, de lo contrario quedarán excluidos de los debates.

6) La entidad estará obligada a resolver el conflicto, mediante resolución motivada, en un plazo no mayor de **quince (15) días calendario**, a partir de la contestación del recurso o del vencimiento del plazo para hacerlo.

7) El Órgano Rector podrá tomar medidas precautorias oportunas, mientras se encuentre pendiente la resolución de una impugnación para preservar la oportunidad de corregir un incumplimiento potencial de esta ley y sus reglamentos, incluyendo la suspensión de la adjudicación o la ejecución de un Contrato que ya ha sido Adjudicado.

8) Las resoluciones que dicten las Entidades Contratantes podrán ser apeladas, cumpliendo el mismo procedimiento y con los mismos plazos, ante el Órgano Rector, dando por concluida la vía administrativa.

PÁRRAFO I.- En caso de que un Oferente/Proponente iniciare un procedimiento de apelación, la Entidad Contratante deberá poner a disposición del Órgano Rector copia fiel del expediente completo.

PÁRRAFO II.- La presentación de una impugnación de parte de un Oferente o Contratista, no perjudicará la participación de éste en procedimientos en curso o futuros, siempre que la misma no esté basada en hechos falsos.

Las controversias no resueltas por los procedimientos indicados en el artículo anterior serán sometidas al Tribunal Superior Administrativo.

La información suministrada al Organismo Contratante en el proceso de Sorteo de Obras, o en el proceso de impugnación de la Resolución Administrativa, que sea declarada como confidencial por el Oferente, no podrá ser divulgada si dicha información pudiese perjudicar los intereses comerciales legítimos de quien la aporte o pudiese perjudicar la competencia leal entre los Oferentes.

1.27 Comisión de Veeduría

Las Veedurías son el mecanismo de control social, que de manera más concreta, acerca a la comunidad al ejercicio y desempeño de la gestión pública y la función administrativa.

Sección II
Datos del Sorteo (DDS)

2.1 Objeto del Sorteo

Constituye el objeto de la presente convocatoria la contratación de personas naturales que sean ingenieros civiles, electromecánicos, eléctricos, hidráulicos o arquitectos y que de manera exclusiva se encuentren debidamente registrados y habilitados en la regional del Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA), o personas jurídicas para las **Obras para el mejoramiento de los sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento de las aguas residuales en la provincia de Santiago** que consiste en catorce (14) obras de acuerdo con las condiciones fijadas en el presente Pliego de Condiciones Específicas.

PÁRRAFO I: El sorteo estará conformado por CATORCE (14) OBRAS que representarán cada proyecto sorteado **(ver listado de las obras en este mismo pliego).**

PÁRRAFO II: Los participantes en el presente proceso solo podrán ser adjudicatarios de UNA (1) SOLA OBRA de las CATORCE (14) OBRAS DISPONIBLES, y para tales fines será habilitado un sistema de registro de participantes que permita tener un control efectivo.

2.2 Monto disponible para la elaboración de la obra

El monto tope fijado por la **CORAASAN** para las **Obras para el mejoramiento de los sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento de las aguas residuales en la provincia de Santiago** es de **RD$ 103,841,801.43 (ciento tres millones, ochocientos cuarenta y un mil, ochocientos uno con 43/100),** de acuerdo al siguiente detalle:

No.	PROYECTOS	MONTOS RD$
1	REHABILITACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO YAGUITA DE PASTOR, SANTIAGO	RD$: 6, 251,327.82
2	REHABILITACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO CERROS DE GURABO, SANTIAGO	RD$: 5, 884,459.70
3	SUSTITUCIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE SECTOR LOS JARDINES METROPOLITANOS, SANTIAGO	RD$: 5, 895,639.86
4	CONSTRUCCIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE DE 12 PULG. CALLE PENETRACIÓN LOS REYES, SANTIAGO	RD$: 11, 834,902.68
5	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PARA REDUCTORA DE PRESIÓN Y MEDIDORES DE CAUDAL , SANTIAGO	RD$: 7, 432,299.29
6	REHABILITACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO P.T.A.P VILLA GONZALEZ I, SANTIAGO	RD$: 4, 376,801.79
7	REHABILITACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO P.T.A.P VILLA GONZALEZ II, SANTIAGO	RD$: 3, 863,742.33
8	REHABILITACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO INOA SAN JOSÉ DE LAS MATAS.	RD$: 3, 309,505.79

9	CONSTRUCCIÓN TUBERÍA AGUA POTABLE DE 4 PULG. MANOLO TAVAREZ JUSTO, SAN JOSÉ DE LAS MATAS	RD$: 2, 663,087.11
10	REHABILITACIÉN ESTACIÉN DE BOMBEO LA CEIBITAI, SANTIAGO	RD$: 6, 220,253.82
11	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE AGUA POTABLE DE 8 PULG. P.V.C TANQUE DE PEKIN URBANIZACIÓN FERNANDO VALERIO.	RD$: 2, 663,087.11
12	PROYECTO SOLUCIÓN AGUAS RESIDUALES, VILLA SOR ANGEL, EL PAPAYO, SANTIAGO	RD$: 10,937,350.38
13	SOLUCIÓN AGUAS RESIDUALES, CALLE QUISQUELLA, BARRIO FRANCISCO DEL ROSARIO SÁNCHEZ, SANTIAGO	RD$: 16,007,087.35
14	SOLUCIÓN AGUAS RESIDUALES ALMA ROSA CIENFUEGOS, SANTIAGO	RD$: 16,636,095.88
	TOTAL	**RD$: 103,841,801.43**

2.3 Fuente de Recursos

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO (CORAASAN) de conformidad con el Artículo 32 del Reglamento No. 543-12 sobre Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios y Obras, toma las medidas previsoras necesarias a los fines de garantizar la apropiación de fondos correspondiente, dentro del Presupuesto del año **2021**, que sustentará el pago de las obras adjudicadas mediante el presente Sorteo. Las partidas de fondos para liquidar las entregas programadas serán debidamente especializadas para tales fines, a efecto de que las condiciones contractuales no sufran ningún tipo de variación durante el tiempo de ejecución del mismo.

2.4 Condiciones de Pago

La Entidad Contratante procederá a realizar un primer pago correspondiente al Anticipo, el cual será máximo de un **veinte por ciento (20%)** del valor del Contrato. Este pago se hará con la firma del Contrato y contra presentación de una Póliza de Seguro o Garantía Bancaria que cubra la totalidad del Avance Inicial.

La suma restante será pagada en pagos parciales al Contratista, mediante cubicaciones periódicas por Obras realizadas y certificadas por la Supervisión. Estos pagos se harán en un período no mayor de **quince (15) días** a partir de la fecha en que la cubicación sea certificada por el Supervisor. El monto de la Primera Cubicación realizada por el Contratista, deberá exceder o por lo menos alcanzar el 80% del monto del Anticipo o Avance Inicial.

La Entidad Contratante podrá retener un **cinco por ciento (5%)** de cada pago, como garantía por los trabajos ejecutados y de los salarios de los trabajadores contratados por el Contratista, lo cual le será devuelto a éste último, cuando cumpla con los requisitos previstos en el Artículo 210 del Código de Trabajo, con la presentación de una relación de todas las nóminas pagadas y según los procedimientos establecidos en el Contrato a intervenir.

El Contratista presentará cubicaciones correspondiendo con los Calendarios de Ejecución y la Programación de Tiempos estimados.

Las cubicaciones presentadas por el Contratista, serán pagadas luego de su aprobación por la Supervisión y la instancia de la Entidad Contratante autorizada para tal asunto. La Entidad Contratante retendrá un **veinte por ciento (20%)** de cada cubicación para la amortización del Avance Inicial.

La Entidad Contratante retendrá además, un **cinco por ciento (5%)** del costo de la Obra para el pago del personal técnico que inspeccionará y supervisará residentemente en la Obra y un **uno por ciento (1%)** en virtud de la Ley 6-86, de fecha 04 de marzo del 1986, sobre Fondo de Pensiones.

El pago final se hará posterior a la última cubicación y luego de presentar el Contratista los documentos que avalen el pago de los compromisos fiscales, liquidaciones y prestaciones laborales.

Todas las cubicaciones parciales tienen carácter provisorio, al igual que las cubicaciones que les dan origen, quedando sometidas a los resultados de la medición y cubicación final de los trabajos, en la que podrán efectuarse los reajustes que fueren necesarios.

2.5 Cronograma del Sorteo[3]

ACTIVIDADES	PERÍODO DE EJECUCIÓN
1. Fecha de publicación del aviso de convocatoria	8 Junio 2021 15:00
2. Adquisición del pliego de condiciones específicas	8 Junio 2021 15:30
3. Presentación de aclaraciones al pliego de condiciones	15 Junio 2021 13:00
4. Reunión aclaratoria	-
5. Plazo máximo para expedir emisión de circulares, enmiendas y/o adendas	17 Junio 2021 17:00
6. Recepción de credenciales	22 Junio 2021 11:00
7. Verificación, validación y evaluación de credenciales	23 Junio 2021 11:00
8. Notificación de errores u omisiones de naturaleza subsanable	30 Junio 2021 15:00
9. Ponderación y evaluación de subsanaciones	2 Julio 2021 15:00

[3] **Nota:** Incluir en el cronograma una actividad de reunión técnica o aclaratoria, si procede.

10. Notificación de oferentes habilitados para presentaciones de credenciales	9 Julio 2021 15:00
11. Realización del sorteo	13 Julio 2021 13:30
12. Acto de adjudicación	15 Julio 2021 15:00
13. Notificación de adjudicación	20 Julio 2021 16:00
14. Constitución de garantía de fiel cumplimiento	27 Julio 2021 16:00
15. Suscripción del contrato	6 Agosto 2021 12:00
16. Publicación del contrato	9 Agosto 2021 12:00

2.6 Disponibilidad y Adquisición del Pliego de Condiciones

El Pliego de Condiciones Específicas estará disponible para quien lo solicite, en la **CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO (CORAASAN),** ubicada en la **Avenida Circunvalación No. 123, Nibaje, Santiago** en el horario **de Lunes a Viernes de 8:30 AM hasta las 3:00 PM** en la fecha indicada en el Cronograma de Actividades y en la página Web de la institución **www.coraasan.gob.do** y en el portal administrado por el Órgano Rector**,** **www.comprasdominicana.gov.do,** para todos los interesados.

El Oferente que adquiera el Pliego de Condiciones a través de la página Web de la institución, **www.coraasan.gob.do** o del portal administrado por el Órgano Rector, **www.comprasdominicana.gov.do**, deberá enviar un correo electrónico a **LLOPEZB@CORAASAN.GOB.DO**, o en su defecto, notificar al **Departamento Compras y Contrataciones** de la **CORAASAN** sobre la adquisición del mismo, a los fines de que la Entidad Contratante tome conocimiento de su interés en participar.

2.7 Conocimiento y Aceptación del Pliego de Condiciones

El sólo hecho de un Oferente/Proponente participar en el Sorteo implica pleno conocimiento, aceptación y sometimiento por él, por sus miembros, ejecutivos, y su Representante Legal, a los procedimientos, condiciones, estipulaciones y normativas, sin excepción alguna, establecidos en el presente Pliego de Condiciones, el cual tienen carácter jurídicamente obligatorio y vinculante.

2.8 Especificaciones Técnicas

Políticas Públicas de Accesibilidad Universal.

La accesibilidad universal es una política pública que promueve la Dirección General de Contrataciones Públicas, debido a la necesidad que deber ser garantizada en las edificaciones y espacios públicos o privados en todo el territorio nacional, tal como lo señala la normativa nacional e internacional.

En todos los nuevos proyectos de construcción, ampliación y remodelación del Estado y privados de uso público, así como los espacios urbanos y de recreación (edificaciones, escuelas, hospitales y otros.) deben ser garantizadas las condiciones de accesibilidad universal establecidas en el Reglamento M-007 sobre construcción sin barreras arquitectónicas y urbanísticas del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, con el fin de garantizar el acceso a todas las personas en igualdad de condiciones.

Especificaciones Técnica indicadas en el Formulario SNCC.PCC.002 (Descargable)

Resumen de los proyectos

NO.	PROYECTOS	MONTO RD$

1	Rehabilitación Estación de Bombeo Yaguita de Pastor, Santiago.	6,251,327.82
2	Rehabilitación Estación de Bombeo Cerros del Gurabo, Santiago.	5,884,459.70
3	Sustitución de Redes de Agua Potable Sector Los Jardines Metropolitano, Santiago.	5,895,639.86
4	Construcción Línea Agua Potable 12 pulg. Calle Penetración, Los Reyes, Santiago.	11,834,902.68
5	Construcción de Registros para Reductora de Presión y Medidores de Caudal, Santiago.	7,432,299.29
6	Rehabilitación Estación de Bombeo PTAP Villa González I	4,376,801.79
7	Rehabilitación Estación de Bombeo PTAP Villa González II	3,863,742.33
8	Rehabilitación Estación de Bombeo Inoa, San José de las Matas.	3,309,505.79
9	Construcción Tubería Agua Potable de 4 pulgadas Manolo Tavarez Justo, San José de las Matas.	2,663,087.11
10	Rehabilitación Estación de Bombeo La Ceibita, Santiago.	6,220,353.82
11	Construcción Línea de 8 pulg. pvc Tanque de Pekín Urbanización Fernando Valerio	2,529,147.63
12	Construcción Alcantarillado Sanitario, Villa Sorangel, El Papayo, Santiago	10,937,350.38
13	Construcción Alcantarillado Sanitario, Calle Quisqueya, Barrio Francisco Del Rosario Sánchez, Santiago	16,007,087.35
14	Construcción Alcantarillado Sanitario, Alma Rosa, Cienfuegos, Santiago	16,636,095.88
TOTAL		**103,841,801.43**

Proyecto De Inversión

No. 1

REHABILITACIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE YAGUITA DE PASTOR, SANTIAGO, REP. DOM.

Fecha: *Junio 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

1. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

La obra corresponde a la Rehabilitación de Bombeo Yaguita de Pastor, en la ciudad de Santiago de los Caballeros. La obra consiste en la Rehabilitación de la Estación de Bombeo de Yaguita de Pastor, requieren de la ejecución de una serie de obras civiles, hidráulicas y eléctricas las cuales se llevarán a cabo de acuerdo a las normas dominicanas y en su ausencia, de las normas internacionales reconocidas en el país y a las especificaciones particulares definidas a continuación para las siguientes actividades o capítulos:

- **Estación de Bombeo:** Instalaciones eléctricas e Instalaciones piezas especiales.
- **Partidas Generales:** Limpieza Final.

2. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto es la parte en la que el equipo realiza todas las actividades necesarias para generar el alcance acordado. Para la ejecución de la Rehabilitación De La Estación De Bombeo De Agua Potable Yaguita de Pastor, se estima un tiempo de ejecución de todas las partidas que contempla el proyecto no debe exceder de un periodo de **los dos (2) meses.**

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

3.1. *SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES Y EQUIPOS DE BOMBEO*

- **Sistema de Bombeo:** Los bombas a utilizar serán de ejes verticales, serán instaladas 2 bombas con capacidad de 126 LPS, TDH 80 MTS 1750 RPM con arrancador Magnético y dispositivos de protección y medidor eléctrico, que deberán cumplir con la marca y suplidor aprobado por la supervisión, y que cumpla con las normas nacionales e internacionales correspondientes.

EL CONTRATISTA deberá seguir todas las instrucciones especificadas por el suplidor para la correcta instalación del equipo y tomar en cuenta las observaciones hecha por CORAASAN en los planos proporcionados.

- **Motor:** serán suministrados e instalados 2 motores cada uno con las siguientes características: voltaje 480/240 V, potencia 300 HP, con eje hueco y tipo sellado.

  EL CONTRATISTA deberá seguir todas las instrucciones especificadas por el suplidor para la correcta instalación del equipo y tomar en cuenta las observaciones hecha por CORAASAN en los planos proporcionados.

- **Instalación de Variador de Frecuencia:** el sistema consiste en la colocación de variadores para cada bomba de caudal de 126 LPS, un TDH de 80 MTS y una potencia de 1,700 RPM, con la finalidad de eliminar el choque hidráulico o golpe de ariete. Al acelerar suavemente el aire de la tubería vacía.

  Además se evita la cavitación del impulsor en el momento de arranque cuando el agua está detenida; se aumenta la vida mecánica del motor, ahorrando energía y regulando el caudal.

- **Instalación de las válvulas:** Son las válvulas que sirven para operación y mantenimiento de la tubería de impulsión para garantizar el correcto funcionamiento de las ventosas colocadas en la tubería de impulsión y conducción. Las válvulas deberán ser instaladas en los lugares fijados por los planos o en los sitios indicados por EL SUPERVISOR. Toda válvula deberá ser instalada de modo que su eje quede completamente vertical. Su instalación completa deberá comprender caja protectora, bloque de reacción y anclaje, donde corresponda. Cuando se trate de accesorios y válvulas con extremos de brida, deberán usarse longitudes cortas de tubería en cada uno de los extremos. El objeto de esto es dar flexibilidad a la instalación. Cuando se tengan uniones flexibles no es necesario el uso de estas piezas cortas.
  EL CONTRATISTA deberá seguir las instrucciones de los suplidores para la correcta instalación de los diferentes tipos de válvulas a utilizar en el proyecto, así como también, a cualquier observación detallada en los planos entregados. Las válvulas y accesorios bridados con tornillería y empaques, manómetros en las dimensiones y diámetros indicados en los planos; materiales, equipo y todo lo necesario para la correcta instalación de los equipos mecánicos indicados en los planos o en los sitios que determine EL SUPERVISOR.

- **Piezas Especiales:** Se entiende como tales los siguientes elementos: Check horizontales, niples, uniones de tramos de tuberías y/o accesorios con acoples

mecánicos (juntas mecánica) y reducciones en las dimensiones y diámetros indicados en los planos; materiales, equipo y todo lo necesario para la correcta instalación de los accesorios indicados en los planos o en los sitios que determine EL SUPERVISOR.

- **Anclajes De Hormigón**: Este será colocado donde exista pieza especial, el mismo deberá tener un F'c= 210 kg/cm^2 como indica el presupuesto, forma y dimensiones según detalles de plano.

- **Breaker principal 60 AMP:** Breaker de Interruptor enchufable, Interruptor automático en miniatura con protección contra sobrecarga y cortocircuito. Ideal para uso comercial e industrial. Tipo QO, Tensión 120/240V, Frecuencia 50/60 Hz, Amperes: 60, Capacidad interruptiva 10000 A. Ubicaciones a utilizar se especifica en los planos.

- **Arrancador Magnético 60 AMP:** Arrancador de Motor Magnético, Configuración del Amperaje del Relevador de Sobrecargas Según Elemento Térmico, Voltaje de Bobina 110/240VCA, HP @ 3 Fases - 240V 20, Hz 60, Amperes CA 60, Ancho 3.77 pulg., Incluye Protección de Sobrecarga, Función de Prueba, HP @ 3 Fases - 208V 15, Altura 5.75 pulg., Profundidad 4 pulg.

3.2. PARTIDAS GENERALES

En las partidas generales se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: Limpieza Final.

- **Limpieza Final:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar un camión cisterna para limpieza y personal calificado para hacer este tipo de trabajo.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

1. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

2. No se admite el uso de materiales orgánicos.

3. No se permiten la incorporación de escombros.

4. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

5. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :
   - Pasante por malla # 200
   - 35-50% de finos
   - Limite líquido (LL) ≤ 40%

6. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

7. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 2

REHABILITACIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE CERROS DE GURABO, SANTIAGO, REP. DOM.

Fecha: *Junio 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

4. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

La obra corresponde a la Rehabilitación de Bombeo Cerros de Gurabo, en la ciudad de Santiago de los Caballeros. La obra consiste en la Rehabilitación de la Estación de Bombeo de Cerros De Gurabo, requieren de la ejecución de una serie de obras civiles, hidráulicas y eléctricas las cuales se llevarán a cabo de acuerdo a las normas dominicanas y en su ausencia, de las normas internacionales reconocidas en el país y a las especificaciones particulares definidas a continuación para las siguientes actividades o capítulos:

- **Estación de Bombeo:** Instalaciones eléctricas e Instalaciones piezas especiales.
- **Partidas Generales:** Limpieza Final.

5. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto es la parte en la que el equipo realiza todas las actividades necesarias para generar el alcance acordado. Para la ejecución de la Rehabilitación De La Estación De Bombeo De Agua Potable Cerros de Gurabo, se estima un tiempo de ejecución de todas las partidas que contempla el proyecto no debe exceder de un periodo de **los dos (2) meses.**

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

6.1. *SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES Y EQUIPOS DE BOMBEO*

- **Sistema de Bombeo:** Los bombas a utilizar serán de ejes verticales, serán instaladas 2 bombas con capacidad de 126 LPS, TDH 110 MTS, 1750 RPM con arrancador Magnético y dispositivos de protección y medidor eléctrico, que deberán cumplir con la marca y suplidor aprobado por la supervisión, y que cumpla con las normas nacionales e internacionales correspondientes.

  EL CONTRATISTA deberá seguir todas las instrucciones especificadas por el suplidor para la correcta instalación del equipo y tomar en cuenta las observaciones hecha por CORAASAN en los planos proporcionados.

- **Motor:** serán suministrados e instalados 2 motores cada uno con las siguientes características: voltaje 480/240 V, potencia 300 HP, con eje hueco y tipo sellado.

  EL CONTRATISTA deberá seguir todas las instrucciones especificadas por el suplidor para la correcta instalación del equipo y tomar en cuenta las observaciones hecha por CORAASAN en los planos proporcionados.

- **Instalación de Variador de Frecuencia:** el sistema consiste en la colocación de variadores para cada bomba de caudal de 126 LPS, un TDH de 110 MTS y una potencia de 1,700 RPM, con la finalidad de eliminar el choque hidráulico o golpe de ariete. Al acelerar suavemente el aire de la tubería vacía.

  Además se evita la cavitación del impulsor en el momento de arranque cuando el agua está detenida; se aumenta la vida mecánica del motor, ahorrando energía y regulando el caudal.

- **Instalación de las válvulas:** Son las válvulas que sirven para operación y mantenimiento de la tubería de impulsión para garantizar el correcto funcionamiento de las ventosas colocadas en la tubería de impulsión y conducción. Las válvulas deberán ser instaladas en los lugares fijados por los planos o en los sitios indicados por EL SUPERVISOR. Toda válvula deberá ser instalada de modo que su eje quede completamente vertical. Su instalación completa deberá comprender caja protectora, bloque de reacción y anclaje, donde corresponda. Cuando se trate de accesorios y válvulas con extremos de brida, deberán usarse longitudes cortas de tubería en cada uno de los extremos. El objeto de esto es dar flexibilidad a la instalación. Cuando se tengan uniones flexibles no es necesario el uso de estas piezas cortas.

EL CONTRATISTA deberá seguir las instrucciones de los suplidores para la correcta instalación de los diferentes tipos de válvulas a utilizar en el proyecto, así como también, a cualquier observación detallada en los planos entregados. Las válvulas y accesorios bridados con tornillería y empaques, manómetros en las dimensiones y diámetros indicados en los planos; materiales, equipo y todo lo necesario para la correcta instalación de los equipos mecánicos indicados en los planos o en los sitios que determine EL SUPERVISOR.

- **Piezas Especiales:** Se entiende como tales los siguientes elementos: Check horizontales, niples, uniones de tramos de tuberías y/o accesorios con acoples mecánicos (juntas mecánica) y reducciones en las dimensiones y diámetros indicados en los planos; materiales, equipo y todo lo necesario para la correcta instalación de los accesorios indicados en los planos o en los sitios que determine EL SUPERVISOR.

- **Anclajes De Hormigón**: Este será colocado donde exista pieza especial, el mismo deberá tener un F'c= 210 kg/cm^2 como indica el presupuesto, forma y dimensiones según detalles de plano.

- **Breaker principal 60 AMP:** Breaker de Interruptor enchufable, Interruptor automático en miniatura con protección contra sobrecarga y cortocircuito. Ideal para uso comercial e industrial. Tipo QO, Tensión 120/240V, Frecuencia 50/60 Hz, Amperes: 60, Capacidad interruptiva 10000 A. Ubicaciones a utilizar se especifica en los planos.

- **Arrancador Magnético 60 AMP:** Arrancador de Motor Magnético, Configuración del Amperaje del Relevador de Sobrecargas Según Elemento Térmico, Voltaje de Bobina 110/240VCA, HP @ 3 Fases - 240V 20, Hz 60, Amperes CA 60, Ancho 3.77 pulg., Incluye Protección de Sobrecarga, Función de Prueba, HP @ 3 Fases - 208V 15, Altura 5.75 pulg., Profundidad 4 pulg.

6.2. PARTIDAS GENERALES

En las partidas generales se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: Limpieza Final.

- **Limpieza Final:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana

para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar un camión cisterna para limpieza y personal calificado para hacer este tipo de trabajo.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

8. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

9. No se admite el uso de materiales orgánicos.

10. No se permiten la incorporación de escombros.

11. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

12. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :
    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) ≤ 40%

13. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

14. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 3

SUSTITUCIÓN DE REDES DE AGUA POTABLE SECTOR LOS JARDINES METROPOLITANOS, SANTIAGO, REP. DOM.

Fecha: *Junio 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

7. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

Este proyecto consiste en la sustitución de las tuberías de agua potable existentes en las calles Aquiles Ramírez, República del Líbano, Dr. Arturo Grullón, Eusebio Manzueta, Ramón Peralta, Eduardo Ramírez, C/ Proyecto 6, y C/ Proyecto 5, del sector Los Jardines Metropolitanos en Santiago.

Estas calles cuentan con tuberías de Ø4'' y Ø3" en hierro fundido, Dichas tuberías ya no tienen la capacidad para transportar el agua hacia los hogares ya que se ha agotado su vida útil, provocando una disminución en el capacidad de transporte de las mismas. Esta situación trae consigo constantes quejas de la zona por escases en el servicio.

Por lo expresado anteriormente se hace necesaria la colocación de 770.74 ml de tuberías de Ø4'' y 1,417.38 ml de tuberías de Ø3" en material PVC para sustituir las tuberías existentes.

8. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

Tomando en cuenta las condiciones de las calles a intervenir como son el flujo de tránsito vehicular, recubrimiento de calles, el tipo de tubería a colocar, e instalación de acometidas, se estima que el tiempo de ejecución del proyecto es de aproximadamente 2 meses y medio.

9. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

9.1. PRELIMINARES

- **Replanteo:** Para el replanteo de tuberías de agua potable se utilizará hilo, cal y clavos y personal capacitado para el mismo.

9.2. MOVIMIENTO DE TIERRA

el movimiento de tierra contempla los siguientes acápites: excavación con equipo, carguío, acarreo, regado y compactado de material de relleno de (préstamo), relleno compacto a mano colchón de arena de mina (no procesada) y bote de material en camiones de 5.5 m3. Cada una de estas partidas se detalla a continuación:

- **Excavación de Zanjas con Equipo:** Se sugiere utilizar una retroexcavadora 416 L con brazo de 4.50 mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar. Tomar en cuenta un ancho de excavación de acuerdo al diámetro de la tubería, como se indica en el plano.

- **Carguío, Acarreo, Regado y Compactado de Material de Relleno:** Se ha considerado un Mini-Cargador (bobcat) para las actividades de carguío, acarreo y regado de material. La compactación con equipo deberá ser a partir de los 30cm del relleno hasta la altura correspondiente, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja). Se sugiere utilizar un compactador doble tambor u otro equipo similar. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cms.

- **Relleno Compacto a Mano, Colchón de Arena Sucia:** Se ha considerado un Mini-Cargador (bobcat) para las actividades de carguío y acarreo de material. Se considera la compactación manual hasta 30 cm por encima del lomo de la tubería, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja).

- **Bote de Material en Camiones de 5.5 m3:** Esta partida contempla el uso de un camión de 5.50M3, así como una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar. También contempla un 25% de esponjamiento, como indica el presupuesto.

9.3. SUMINISTRO DE MATERIALES

El suministro de material contempla los siguientes acápites: suministro de arena sucia de mina, suministro de material para relleno y suministro del material triturado de base. La ejecución de la misma se detalla a continuación:

- **Suministro de Material para Relleno:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado con equipo, más 20% de desperdicio y 10% de abundamiento, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Arena Sucia de Mina:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado manualmente del asiento de arena y de zona de tubo, más 5% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Material Triturado Base:** Este corresponde a un espesor de 30cm sobre la última capa del relleno de material de mina, como indica el plano más 10% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano. (Ver detalle de zanja).

Nota: Los materiales deben cumplir con las especificaciones técnicas para el material de relleno, anexas a este documento.

9.4. TRANSPORTE DE TUBERÍAS

Para el transporte de tuberías se ha considerado el uso de Camión. Esta partida se ha considerado para el acarreo interno de las tuberías y deberán ser transportadas desde el lugar donde estén almacenadas hasta el lugar donde se estarán colocando.

9.5. SUMINISTRO DE TUBERÍAS

Las tuberías a ser suministradas serán Ø 03" P.V.C. SCH-40, como se indica en el plano y el presupuesto. Estas deben cumplir con las normas ASTM D1785 que especifica las dimensiones físicas, los requerimientos de las pruebas y la presión máxima de operación.

9.6. COLOCACIÓN DE TUBERÍAS

Para la colocación de las Tuberías El CONTRATISTA debe utilizar personal calificado. El personal calificado utilizado para esta actividad se encargará de colocar mantequilla o aceite en las juntas. El fondo de la zanja debe estar relativamente liso y libre de piedras. Deben quitarse objetos que puedan causar punto de carga en la tubería y el fondo de la zanja debe rellenarse con un colchón de arena de 4 – 6 Pulg (10 – 15 Cms).

9.7. COLOCACIÓN Y SUMINISTO PIEZAS ESPECIALES

Son piezas especiales utilizadas donde estas se requieran, se suministrarán y colocaran de acuerdo a los estándares de calidad indicada en el plano y el presupuesto.

9.8. ANCLAJES DE HORMIGON

Este será colocado donde exista pieza especial, el mismo deberá tener un F'c= 210 kg/cm^2 como indica el presupuesto, forma y dimensiones según detalles de plano.

9.9. PRUEBAS HIDROSTÁTICAS

En esta partida se realizará una prueba hidrostática a la tuberías de ø4" en el tramo colocado como se indica en el presupuesto.

9.10. MISCELÁNEOS

En los misceláneos se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: Cintas de Peligro Amarilla, Señalización C/ Letreros, Uso de Bomba de Achique 4", Limpieza Final con Equipo, Reposición de Asfalto2", Reposición de Contén y Reposición de Aceras. Cada una de estas partidas explicadas a continuación:

- **Cintas de Peligro Amarilla:** La cinta de peligro se usa tanto para delimitar el perímetro de construcción como para colocarla a cierta distancia después de haber puesto la tubería. En este último caso se coloca la cinta a una distancia de aproximadamente 60 cm. por encima del lomo del tubo para salvaguardar el mismo y poder evitar una rotura por parte de cualquier agente externo que esté realizando excavaciones en el lugar.

- **Señalización C/ Letreros:** Aquí se contempla lo concerniente a lo que son los letreros de peligro debidamente señalados los cuales se colocarán a cierta distancia del lugar de trabajo, advirtiendo a los transeúntes el desvío, ya que hay una obra en proceso de construcción.

- **Uso de Bomba de Achique 4":** La bomba de achique (Extracción de agua), ha de utilizarse debido a inundaciones ya existente en el proyecto.

- **Limpieza Final con Equipo:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con

capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar, palas, picos, personal, etc.

- **Reposición de Asfalto2":** En esta partida contemplamos la reposición del asfalto, ya que la calle a trabajar tiene asfalto. EL mismo, deberá reponerse en el mismo espesor existente en el terreno al momento de realizar el trabajo.

- **Reposición de Contén:** después de haber terminado la instalación de tuberías, se repondrán los contenes destruido por el proceso constructivo.

- **Reposición de Aceras:** después de haber terminado la instalación de tuberías, se repondrán las aceras destruidas por el proceso constructivo.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

15. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

16. No se admite el uso de materiales orgánicos.

17. No se permiten la incorporación de escombros.

18. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

19. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :
    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) $\leq$ 40%

20. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

21. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 4

CONSTRUCCIÓN LINEA DE AGUA POTABLE 12 PULGADAS CALLE PENETRACIÓN, LOS REYES, SANTIAGO

Fecha: *Junio 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

10. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

Este proyecto consiste en la colocación de 649.91ml de tubería de Ø12" En material PVC. La ruta de colocación esta comprendido en el tramo Av. Hatuey – Calle Penetración, Los Reyes- Carretera Jacagua en Santiago.

Esta tubería será empalmada a una tubería de Ø12" En la Av. Hatuey y se colocara un tapón de Ø12" en la Carretera Jacagua.

Con este proyecto se podrán mejorar el servicio de agua potable en los sectores de Los Reyes, Jardines del Rey, Los Prados y Vuelta Larga, ya que se reciben constantes quejas de estas comunidades por la falta de servicio.

11. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

Tomando en cuenta las condiciones de las calles a intervenir como son el flujo de tránsito vehicular, recubrimiento de calles y el tipo de tubería a colocar, se estima que el tiempo de ejecución del proyecto es de aproximadamente 2 meses

12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

12.1. PRELIMINARES

- **Replanteo:** Para el replanteo de tuberías de agua potable se utilizará hilo, cal y clavos y personal capacitado para el mismo.

12.2. MOVIMIENTO DE TIERRA

El movimiento de tierra contempla los siguientes acápites: excavación con equipo, carguío, acarreo, regado y compactado de material de relleno de (préstamo), relleno compacto a mano colchón de arena de mina (no procesada) y bote de material en camiones de 5.5 m3. Cada una de estas partidas se detalla a continuación:

- **Excavación de Zanjas con Equipo:** Se sugiere utilizar una retroexcavadora 416 L con brazo de 4.50 mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar. Tomar en cuenta un ancho de excavación de acuerdo al diámetro de la tubería, como se indica en el plano.

- **Carguío, Acarreo, Regado y Compactado de Material de Relleno:** Se ha considerado un Mini-Cargador (bobcat) para las actividades de carguío, acarreo y regado de material. La compactación con equipo deberá ser a partir de los 30cm del relleno hasta la altura correspondiente, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja). Se sugiere utilizar un compactador doble tambor u otro equipo similar. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cms.

- **Relleno Compacto a Mano, Colchón de Arena Sucia:** Se ha considerado un Mini-Cargador (bobcat) para las actividades de carguío y acarreo de material. Se considera la compactación manual hasta 30 cm por encima del lomo de la tubería, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja).

- **Bote de Material en Camiones de 5.5 m3:** Esta partida contempla el uso de un camión de 5.50M3, así como una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar. También contempla un 25% de esponjamiento, como indica el presupuesto.

12.3. SUMINISTRO DE MATERIALES

El suministro de material contempla los siguientes acápites: suministro de arena sucia de mina, suministro de material para relleno y suministro del material triturado de base. La ejecución de la misma se detalla a continuación:

- **Suministro de Material para Relleno:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado con equipo, más 20% de desperdicio y 10% de abundamiento, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Arena Sucia de Mina:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado manualmente del asiento de arena y de zona de tubo, más 5% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Material Triturado Base:** Este corresponde a un espesor de 30cm sobre la última capa del relleno de material de mina, como indica el plano más 10% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano. (Ver detalle de zanja).

Nota: Los materiales deben cumplir con las especificaciones técnicas para el material de relleno, anexas a este documento.

12.4. TRANSPORTE DE TUBERÍAS

Para el transporte de tuberías se ha considerado el uso de Camión. Esta partida se ha considerado para el acarreo interno de las tuberías y deberán ser transportadas desde el lugar donde estén almacenadas hasta el lugar donde se estarán colocando.

12.5. SUMINISTRO DE TUBERÍAS

Las tuberías a ser suministradas serán Ø 12" P.V.C. SDR-26, como se indica en el plano y el presupuesto. Estas deben cumplir con las normas ASTM D1785 que especifica las dimensiones físicas, los requerimientos de las pruebas y la presión máxima de operación.

12.6. COLOCACIÓN DE TUBERÍAS

Para la colocación de las Tuberías El CONTRATISTA debe utilizar personal calificado. El personal calificado utilizado para esta actividad se encargará de colocar mantequilla o aceite en las juntas. El fondo de la zanja debe estar relativamente liso y libre de piedras. Deben quitarse objetos que puedan causar punto de carga en la tubería y el fondo de la zanja debe rellenarse con un colchón de arena de 4 – 6 Pulg (10 – 15 Cms).

12.7. COLOCACIÓN Y SUMINISTO PIEZAS ESPECIALES

Son piezas especiales utilizadas donde estas se requieran, se suministrarán y colocaran de acuerdo a los estándares de calidad indicada en el plano y el presupuesto.

12.8. ANCLAJES DE HORMIGON

Este será colocado donde exista pieza especial, el mismo deberá tener un F'c= 210 kg/cm^2 como indica el presupuesto, forma y dimensiones según detalles de plano.

12.9. PRUEBAS HIDROSTÁTICAS

En esta partida se realizará una prueba hidrostática a la tuberías de ø4" en el tramo colocado como se indica en el presupuesto.

12.10. MISCELÁNEOS

En los misceláneos se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: Cintas de Peligro Amarilla, Señalización C/ Letreros, Uso de Bomba de Achique 4", Limpieza Final con Equipo, Reposición de Asfalto2", Reposición de Contén y Reposición de Aceras. Cada una de estas partidas explicadas a continuación:

- **Cintas de Peligro Amarilla:** La cinta de peligro se usa tanto para delimitar el perímetro de construcción como para colocarla a cierta distancia después de haber puesto la tubería. En este último caso se coloca la cinta a una distancia de aproximadamente 60 cm. por encima del lomo del tubo para salvaguardar el mismo y poder evitar una rotura por parte de cualquier agente externo que esté realizando excavaciones en el lugar.

- **Señalización C/ Letreros:** Aquí se contempla lo concerniente a lo que son los letreros de peligro debidamente señalados los cuales se colocarán a cierta distancia del lugar de trabajo, advirtiendo a los transeúntes el desvío, ya que hay una obra en proceso de construcción.

- **Uso de Bomba de Achique 4":** La bomba de achique (Extracción de agua), ha de utilizarse debido a inundaciones ya existente en el proyecto.

- **Limpieza Final con Equipo:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar, palas, picos, personal, etc.

- **Reposición de Asfalto2":** En esta partida contemplamos la reposición del asfalto, ya que la calle a trabajar tiene asfalto. EL mismo, deberá reponerse en el mismo espesor existente en el terreno al momento de realizar el trabajo.

- **Reposición de Contén:** después de haber terminado la instalación de tuberías, se repondrán los contenes destruido por el proceso constructivo.

- **Reposición de Aceras:** después de haber terminado la instalación de tuberías, se repondrán las aceras destruidas por el proceso constructivo.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

22. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

23. No se admite el uso de materiales orgánicos.

24. No se permiten la incorporación de escombros.

25. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

26. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :
    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) $\leq$ 40%

27. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

28. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 5

CONSTRUCCIÓN DE REGISTROS PARA VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN EN SANTIAGO, REP. DOM.

Fecha: *Junio 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

13. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

Este proyecto Consiste en la construcción de 16 registros de block para la instalación de válvulas reguladoras de presión y medidores de caudal en tuberías matrices de la red de distribución de agua potable de la zona céntrica de Santiago.

Estos registros serán construidos para protección de las válvulas y medidores de caudal, los cuales serán instalados para regulación de las presiones existentes en las redes así, como también realizar las mediciones de los caudales entregados a la población y de esta manera poder eficientizar el servicio de agua potable en la zona céntrica de Santiago.

Los registros tendrán diferentes dimensiones, las cuales serán determinadas de acuerdo a los requerimientos de necesidad de las válvulas y medidores a instalar

14. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

Tomando en cuenta las condiciones de las calles a intervenir como son el flujo de tránsito vehicular, el vaciado de la losa de fondo y tapa, se estima que el tiempo de ejecución del proyecto es de aproximadamente 14 días.

15. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

15.1. REGISTROS

Los registros se realizarán en Bloques según especificaciones de diseño, como se indica en los planos. El costo del mismo variará de acuerdo a la profundidad y

dimensión. También se harán algunas observaciones, de las especificaciones suministradas en los planos para mayor claridad.

- **Costo del Registro Presupuestado**: El precio que engloba el costo del registro incluye: Excavaciones, Bote de escombros, Losas de piso y techo, Muro Vaciado, Vigas de Amarre, relleno compacto, muros de bloques, pañetes, fino en losa de piso, viga de amarre, ganchos, tapa de fibra de vidrio y limpieza final.

NOTAS:

- El hormigón en las losas de piso y techo debe de ser ligado con una ligadora pequeña (trompo), para así garantizar mejor la calidad del concreto. Este tendrá que ser de resistencia igual a los 210 Kg / cm2.
- El acero de refuerzo tiene que ser grado 60 (4,200 Kg / cm2), al menos que por diseño se especifique lo contrario.
- Los huecos de los bloques serán todos llenos.

Todas las demás especificaciones, se encuentran de forma detallada en los planos.

15.2. MISCELÁNEOS

En los misceláneos se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: Señalización, Reposición de asfalto, Demolición de Registro Existente, Dado de Apoyo, Izaje de Tapa y limpieza final a mano. Cada una de estas partidas se explica a continuación.

- **Señalización:** Aquí se contempla lo concerniente a lo que son los letreros de peligro que se colocan a cierta distancia del lugar de trabajo, advirtiendo a los transeúntes que hay una obra en proceso de construcción.

- **Reposición de Asfalto:** En esta partida contemplamos la rotura de asfalto y su reposición ya que la calle a trabajar tiene asfalto. El asfalto se corta con una máquina especial a todo lo largo de la calle para facilitar el trabajo de la retroexcavadora en la excavación de la zanja.

- **Demolición de Registro Existente:** Esta partida contempla la demolición de registro existente en el lugar, haciendo uso de un compresor para ejecutar el trabajo.

- **Dado de Apoyo, fc=180 Kg/Cm2:** En esta partida se considera la realización de un dado para apoyar la tubería con el medidor a colocar, con la resistencia y dimensiones detalladas en los planos.

- **Izaje de Tapa C/Retroexcavadora:** En esta partida se considera la colocación de la tapa en el registro, con el equipo Retroexcavadora 416D debido al peso que tiene la misma. El tiempo considerado corresponde al tiempo mínimo a pagar por el equipo en cuestión.

- **Limpieza Final @ Mano:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida puede utilizarse: palas, picos, personal, etc.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

29. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

30. No se admite el uso de materiales orgánicos.

31. No se permiten la incorporación de escombros.

32. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

33. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :
    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) $\leq$ 40%

34. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

35. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 6

REHABILITACIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE VILLA GONZÁLEZ I, SANTIAGO, REP. DOM.

Fecha: *Junio 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

16. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

Las mejoras planteadas de la Rehabilitación de la Estación de Bombeo de Villa González, requieren de la ejecución de una serie de obras civiles, hidráulicas y eléctricas las cuales se llevarán a cabo de acuerdo a las normas dominicanas y en su ausencia, de las normas internacionales reconocidas en el país y a las especificaciones particulares definidas a continuación para las siguientes actividades o capítulos:

- **Verja Perimetral:** Replanteo de Verja Perimetral, Demolición de Muro de Block Existente, Excavación de Zanjas P / Cimientos, Relleno Compacto C / Maquito, Suministro de Relleno de Material, Bote de Material Inservible, Columnas 20 x 20 Cms, Zapata de Columnas 80 x 80 Cms, Zapata de Muros 60 x 30 Cms, Muros de Blocks de 8", Fraguache en Columnas y Muros, Pañete en Columnas y Muros, Cantos en Columnas y Muros, Mocheta en Muros, Pintura en Muros y Columna, Viga de Amare, 20 x 20 Cms (V.A.) y Colocación de Almbre De Trinchera.
- **Estación de Bombeo:** Instalaciones eléctricas y Instalaciones piezas especiales.
- **Construcción Séptico:** Trabajos preliminares, Excavaciones, Bote de escombros, Losas de piso y techo, Muro Vaciado, Vigas de Amarre, relleno compacto, muros de bloques, pañetes, fino en losa de piso, viga de amarre, ganchos, tapa de fibra de vidrio y limpieza final.
- **Partidas Generales:** Limpieza Final E Izaje De Tapa C/ Retroexcavadora Y Uso De Bomba De Bomba De Achique.

17. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto es la parte en la que el equipo realiza todas las actividades necesarias para generar el alcance acordado. Para la ejecución de la Rehabilitación De La Estación De Bombeo De Agua Potable Villa González I, se estima un tiempo de ejecución de todas las partidas que contempla el proyecto no debe exceder de un periodo de **los tres (3) meses.**

18. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

18.1. VERJA PERIMETRAL

- **Replanteo:** Para el replanteo de tuberías, una brigada topográfica dará los puntos de nivel para la colocación de las tuberías, debido a que la pendiente debe corresponder con la señalada en el diseño.

- **Demolición de Muros de Block Existentes:** Se procederá a remover los muros de block existente, incluyendo el bote de escombro, con la finalidad de dejar el área acta para los procesos a realizar, utilizando personal y utensilios de limpieza pertinentes.

- **Excavación De Zanjas Para Cimientos:** Se sugiere utilizar personal calificado para este tipo de trabajo, dicha excavación será realizada con pico y pala. Tomar en cuenta un ancho de excavación como se indica en el plano. Esta excavación será realizada en forma escalonada por lo irregular del terreno.

- **Carguío, Acarreo, Regado y Compactado de Material de Relleno:** Se ha considerado un Mini-Cargador (bobcat) para las actividades de carguío, acarreo y regado de material. La compactación con equipo deberá ser a partir de los 30cm del relleno hasta la altura correspondiente, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja). Se sugiere utilizar un compactador doble tambor u otro equipo similar. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cms.

- **Suministro de Material para Relleno:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado con equipo, más 20% de desperdicio y 10% de abundamiento, como indica el presupuesto y plano.

- **Bote de Material en Camiones de 5.5 m3:** Esta partida contempla el uso de un camión de 5.50M3, así como una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar. También contempla un 25% de esponjamiento, como indica el presupuesto.

- **Columnas Rectangulares 30x30 Cms:** Las dimensiones de la misma, especificaciones acero y hormigón a utilizar se especifica en los planos.
- **Zapata De Columnas 80x80 Cms:** Las dimensiones de la misma, especificaciones acero y hormigón a utilizar se especifica en los planos.

- **Zapata De Muros De 60x30 Cms:** Las dimensiones y ubicaciones a utilizar se especifica en los planos (Ver Detalle Plano). Se utilizara un hormigón de 180 kg/cm2 y una resistencia del acero de 2800 kg/cm2.

- **Muro de Bloques de 8":** Todos los bloques a usarse en los muros, serán de concreto, procedentes de una fábrica reconocida y tendrán las dimensiones normales indicadas en los Planos. Su capacidad de carga deberá ser comprobada en un laboratorio reconocido, si así lo requiere EL SUPERVISOR. Todos los bloques que no reúnan las condiciones exigidas por la norma o que su construcción sea defectuosa, serán rechazados por EL SUPERVISOR y retirados de la obra por EL CONTRATISTA, por su cuenta, costo y riesgo. Todos los muros de bloques de concreto llevarán un refuerzo vertical de acero consistente en una varilla de acero redonda de 3/8" (bastón), cada 0.60 m. o como indique el diseño por dentro de una cámara del bloque y se mantendrá desde el cimiento hasta el dintel, viga de amarre o losa. La cámara del bloque se rellenará con una mezcla de cemento, arena y gravilla, en una proporción de 1:3:5 (Cemento, arena, gravilla). Los bloques se colocarán con mortero de arena y cemento, con la tolerancia de que la arena no tiene que ser fina, en una proporción de 1:3 (cemento/arena) y un grueso de mortero conveniente, que en ningún caso será mayor de 2.50 cm.

- **Fraguache C/ Llana:** Los muros de block serán fraguachados en el interior, en el mismo se utilizara mortero bastardo 1:4.

- **Pañete liso en Muros y Techos:** Los muros de block serán Empañetados en el interior, en el mismo se utilizara mortero bastardo 1:1:4.

- **Cantos:** Se realizarán los cantos interiores de los muros y áreas de los huecos, en el mismo se utilizará mortero bastardo 1:1:4.

- **Mochetas:** Se realizarán las mochetas de los muros en las áreas de los huecos, en el mismo se utilizará mortero bastardo 1:1:4.

- **Zabaleta de Mezcla:** Se realizará la zabaleta en todas las intersecciones losa-muro y en esquinas, para la prevención de posibles filtraciones, en el mismo se utilizará mortero bastardo 1:3.

- **Pintura de Muros:** Los muros de block serán pintados según plano y presupuesto, la pintura a ser utilizada será pintura acrílica.

- **Viga de amarre 20X20 cms:** Las dimensiones, especificaciones de acero y hormigón a utilizar se especifica en los planos.

- **Colocación de Alambre de Trinchera:** el alambre será colocado en el en la parte superfie de la verja perimetral según se indica en plano.

18.2. *SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES Y EQUIPOS DE BOMBEO*

- **Sistema de Bombeo:** el sistema consiste en 3 bombas verticales (2+1) de caudal de 50 Lt/seg, un TDH de 220 m y una potencia de 1,700 RPM, con Arrancadores Magnéticos de 60 Amperes, con diámetro de impulsión y succión de 12" en acero.

- **Instalación de Variador de Frecuencia:** el sistema consiste en la colocación de variadores para cada bomba de caudal de 50 Lt/seg, un TDH de 220 m y una potencia de 1,700 RPM, con la finalidad de eliminar el choque hidráulico o golpe de ariete. Al acelerar suavemente el aire de la tubería vacía.

  Además se evita la cavitación del impulsor en el momento de arranque cuando el agua está detenida; se aumenta la vida mecánica del motor, ahorrando energía y regulando el caudal.

- **Instalación de las válvulas:** Las válvulas deberán ser instaladas en los lugares fijados por los planos o en los sitios indicados por EL SUPERVISOR. Toda válvula deberá ser instalada de modo que su eje quede completamente vertical. Su instalación completa deberá comprender caja protectora, bloque de reacción y anclaje, donde corresponda. Cuando se trate de accesorios y válvulas con extremos de brida, deberán usarse longitudes cortas de tubería en cada uno de los extremos. El objeto de esto es dar flexibilidad a la instalación. Cuando se tengan uniones flexibles no es necesario el uso de estas piezas cortas.

- **Anclajes De Hormigón**: Este será colocado donde exista pieza especial, el mismo deberá tener un F'c= 210 kg/cm² como indica el presupuesto, forma y dimensiones según detalles de plano.

18.3. *CONSTRUCCIÓN DE SÉPTICO*

Los registros se realizarán en Bloques según especificaciones de diseño, como se indica en los planos. El costo del mismo variará de acuerdo a la profundidad y dimensión. También se harán algunas observaciones, de las especificaciones suministradas en los planos para mayor claridad.

- **Costo del Registro Presupuestado**: El precio que engloba el costo del registro incluye: Excavaciones, Bote de escombros, Losas de piso y techo, Muro Vaciado, Vigas de Amarre, relleno compacto, muros de bloques, pañetes, fino en losa de piso, viga de amarre, ganchos, tapa de fibra de vidrio y limpieza final.

18.4. PARTIDAS GENERALES

En las partidas generales se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: Limpieza Final con Equipo, Uso de Bomba de Achique 4", Izaje de Tapa C / Retroexcavadora. Cada una de estas partidas explicadas a continuación:

- **Limpieza Final con Equipo:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar, palas, picos, personal, etc.

- **Uso de Bomba de Achique:** La bomba de achique (Extracción de agua), ha de utilizarse debido a inundaciones ya existente en el proyecto.

- **Izaje de Tapa C / Retroexcavadora.** Para la Colocación de la tapa sobre el registro se utilizará una retroexcavadora u equipo similar para el izaje de la misma.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

36. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

37. No se admite el uso de materiales orgánicos.

38. No se permiten la incorporación de escombros.

39. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

40. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :
    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) ≤ 40%

41. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

42. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 7

REHABILITACIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE VILLA GONZÁLEZ II, SANTIAGO, REP. DOM.

Fecha: *Junio 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

19. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

Las mejoras planteadas de la Rehabilitación de la Estación de Bombeo de Villa González II, requieren de la ejecución de una serie de obras civiles, hidráulicas y eléctricas las cuales se llevarán a cabo de acuerdo a las normas dominicanas y en su ausencia, de las normas internacionales reconocidas en el país y a las especificaciones particulares definidas a continuación para las siguientes actividades o capítulos:

- **Verja Perimetral:** Replanteo de Verja Perimetral, Demolición De Verja Existente, y Suministro y Colocación de Verja Perimetral En Malla Ciclónica Con Alambre De Trinchera.
- **Estación de Bombeo:** Instalaciones eléctricas y Instalaciones piezas especiales.
- **Construcción Registro:** Trabajos preliminares, Excavaciones, Bote de escombros, Losas de piso y techo, Muro Vaciado, Vigas de Amarre, relleno compacto, muros de bloques, pañetes, fino en losa de piso, viga de amarre, ganchos, tapa de fibra de vidrio y limpieza final.
- **Partidas Generales:** Limpieza Final E Izaje De Tapa C/ Retroexcavadora Y Uso De Bomba De Bomba De Achique, Demolición De Muros De Block Existente, y Losa Para Tapa Acceso A La Bomba.

20. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto es la parte en la que el equipo realiza todas las actividades necesarias para generar el alcance acordado. Para la ejecución de la Rehabilitación De La Estación De Bombeo De Agua Potable Villa González II, se estima un tiempo de ejecución de todas las partidas que contempla el proyecto no debe exceder de un periodo de **los tres (3) meses.**

21. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

21.1. VERJA PERIMETRAL

- **Replanteo:** Para el replanteo de tuberías, una brigada topográfica dará los puntos de nivel para la colocación de las tuberías, debido a que la pendiente debe corresponder con la señalada en el diseño.

- **Demolición de Muros de Block Existentes:** Se procederá a remover los muros de block existente, incluyendo el bote de escombro, con la finalidad de dejar el área acta para los procesos a realizar, utilizando personal y utensilios de limpieza pertinentes.

- **Verja Perimetral de Malla Ciclónica Con Alambre de Trinchera:** La ubicación y detalles a utilizar se especifica en los planos.

21.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES Y EQUIPOS DE BOMBEO

- **Sistema de Bombeo:** el sistema consiste en 3 bombas verticales (2+1) de caudal de 50 Lt/seg, un TDH de 220 m y una potencia de 1,700 RPM, con Arrancadores Magnéticos de 60 Amperes, con diámetro de impulsión y succión de 12" en acero.

- **Instalación de Variador de Frecuencia:** el sistema consiste en la colocación de variadores para cada bomba de caudal de 50 Lt/seg, un TDH de 220 m y una potencia de 1,700 RPM, con la finalidad de eliminar el choque hidráulico o golpe de ariete. Al acelerar suavemente el aire de la tubería vacía.

  Además se evita la cavitación del impulsor en el momento de arranque cuando el agua está detenida; se aumenta la vida mecánica del motor, ahorrando energía y regulando el caudal.

- **Instalación de las válvulas:** Las válvulas deberán ser instaladas en los lugares fijados por los planos o en los sitios indicados por EL SUPERVISOR. Toda válvula deberá ser instalada de modo que su eje quede completamente vertical. Su

instalación completa deberá comprender caja protectora, bloque de reacción y anclaje, donde corresponda.
Cuando se trate de accesorios y válvulas con extremos de brida, deberán usarse longitudes cortas de tubería en cada uno de los extremos. El objeto de esto es dar flexibilidad a la instalación. Cuando se tengan uniones flexibles no es necesario el uso de estas piezas cortas.

- **Anclajes De Hormigón**: Este será colocado donde exista pieza especial, el mismo deberá tener un F'c= 210 kg/cm^2 como indica el presupuesto, forma y dimensiones según detalles de plano.

21.3. *CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO*

Los registros se realizarán en Bloques según especificaciones de diseño, como se indica en los planos. El costo del mismo variará de acuerdo a la profundidad y dimensión. También se harán algunas observaciones, de las especificaciones suministradas en los planos para mayor claridad. Dimensiones 2.00x2.00x2.25Mts.

- **Costo del Registro Presupuestado**: El precio que engloba el costo del registro incluye: Excavaciones, Bote de escombros, Losas de piso y techo, Muro Vaciado, Vigas de Amarre, relleno compacto, muros de bloques, pañetes, fino en losa de piso, viga de amarre, ganchos, tapa de fibra de vidrio y limpieza final.

21.4. PARTIDAS GENERALES

En las partidas generales se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: Limpieza Final con Equipo, Uso de Bomba de Achique 4", Izaje de Tapa y Motor C / Retroexcavadora, Demolición de Muros de Block Existentes y Encofrado, Armado y Vaciado de Tapa de Losa. Cada una de estas partidas explicadas a continuación:

- **Limpieza Final con Equipo:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar, palas, picos, personal, etc.

- **Uso de Bomba de Achique:** La bomba de achique (Extracción de agua), ha de utilizarse debido a inundaciones ya existente en el proyecto.

- **Izaje de Tapa y Motor C / Retroexcavadora.** Para la Colocación de la tapa sobre el registro y remoción de Motor se utilizará una retroexcavadora u equipo similar para el izaje de la misma.

- **Demolición de Muros de Block Existentes:** Se procederá a remover los muros de block existente, incluyendo el bote de escombro, con la finalidad de dejar el área acta para los procesos a realizar, utilizando personal y utensilios de limpieza pertinentes.

- **Encofrado, Armado y Vaciado de Tapa de Losa**. Se procederá a la realización de la tapa la cual incluye las siguientes partidas: **Encofrado** el cual se realizará colocando una plancha de plywood como fondo y madera tipo enlates para los bordes. Estos últimos servirán para definir el espesor de la tapa.

  El Armado el cual está detallado en los planos, este se realizará con personal calificado para este tipo de trabajo. **El Vaciado**, el cual se realizará también con personal calificado. Las especificaciones del hormigón se detallan en los planos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

43. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

44. No se admite el uso de materiales orgánicos.

45. No se permiten la incorporación de escombros.

46. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

47. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :

    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) ≤ 40%

48. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

49. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 8

REHABILITACIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO INOA, SAN JOSÉ DE LAS MATAS, REP. DOM.

Fecha: *Junio 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

22. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

Las mejoras planteadas de la Rehabilitación de la Estación de Bombeo De Agua Potable Inoa San Jose De Las Matas, requieren de la ejecución de una serie de obras civiles, hidráulicas y eléctricas las cuales se llevarán a cabo de acuerdo a las normas dominicanas y en su ausencia, de las normas internacionales reconocidas en el país y a las especificaciones particulares definidas a continuación para las siguientes actividades o capítulos:

- **Desvió De Río Y Dique:** Desvió De Río C/ Equipo, Zapatas De Muros 250 X 25 Cms Y Muro (Dique) De Contención.

- **Movimiento De Tierra:** El movimiento de tierra contempla los siguientes acápites: Escarificación de Superficie C/Retroexcavadora, Corte y Empuje de Material inservible Con Equipo, Bote de Material en Camiones de 5.5 m3, Relleno Compacto a Mano, Colchón de Arena Sucia, Suministro de Material para Relleno, y Carguío, Acarreo, Regado y Compactado de Material de Relleno.

- **Obras De Arte:** Encache de Piedra Lateral, Torchos de H.A. en Calle, Torchos de Piedras en Calle y Realización de contén C/Telford.

- **Rehabilitación De Caseta:** Desmantelamiento de Pintura Existente, Pintura de Muros y Techos, Puertas y Ventanas, Tapa de Tola 1.00 x 1.50 Mts, Fino de Techo y Impermeabilizante P / techos.

- **Estación Electrica:** En la estación eléctrica los trabajaos contemplados serán: Transformador de 167 KVA, Breaker principal 60 AMP, Arrancador Magnético 60 AMP., Alambre Eléctrico 1/0 THHN (2 Hilos), Alambre Eléctrico 3/0 THHN (2 Hilos, Poste de Hormigón 35´H.A., 500 DAM y Verja Perimetral de Malla Ciclónica.

- **Construcción De Baño Y Dormitorio:** Se contempla la construcción de baños y un dormitorio para el personal que opera y labora en la estación de bombeo de Inoa San Jose de Las Matas.

23. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto es la parte en la que el equipo realiza todas las actividades necesarias para generar el alcance acordado. Para la ejecución de la Rehabilitación De La Estación De Bombeo De Agua Potable Inoa San Jose De Las Matas, se estima un tiempo de ejecución de todas las partidas que contempla el proyecto no debe exceder de un periodo de **los dos (2) meses.**

24. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

24.1. DISVIO DE RÍO Y DIQUE

- **Desvió de Río C/ Equipo:** El desvió de un río es una operación mediante la cual se encauzan o conducen las aguas del río, con el fin de secar un tramo del lecho del río y así adelantar la construcción de un muro de contención. Para la misma se contempla el Alquiler de Retro - Excavadora 416 C, según indicaciones de plano y presupuesto.

24.2. DIQUE SOBRE RÍO

- **Zapatas de Muros 250 x 25 Cms:** Conjunto de los elementos estructurales destinados a transmitir las cargas de una estructura al suelo o roca de apoyo. Las dimensiones, especificaciones de acero y hormigón a utilizar se especifica en los planos.

- **Muro (Dique) de Contención:** Los muros de concreto reforzado son relativamente esbeltos y comúnmente en forma de L, con relleno en tierra por encima de la cimentación. Una estructura de concreto reforzado resiste las fuerzas de un movimiento, debido principalmente a la presión de la tierra sobre el muro. El muro, a su vez, debe apoyarse en una cimentación por fuera de la masa inestable.

  En el diseño de los muros en voladizo se deben tener en cuenta los siguientes factores: Garantizar la estabilidad intrínseca del muro para evitar volcamiento o deslizamiento sobre el suelo de cimentación, Evaluar la estabilidad general del talud o cálculo del factor

de seguridad, incluyendo la posibilidad de fallas por debajo de la cimentación del muro y Diseñar las secciones y refuerzos internos para resistir momentos y cortantes utilizando procedimientos de ingeniería estructural. El diseño estructural interno requiere del cálculo de esfuerzos de flexión y de cortante tanto en la cimentación como en el cuerpo del muro.

Dimensiones y Armado del muro serán los siguiente 0.20 Mts De Espesor, Vaciado Industrial 210: Ø ½" @ 15 Cms Long. Y Ø ½" @ 15 Cms Transversal como se indica en el plano y presupuesto

24.3. ACCESO A ESTACIÓN DE BOMBEO

24.3.1. MOVIMIENTO DE TIERRA

El movimiento de tierra contempla los siguientes acápites: Escarificación de Superficie C/Retroexcavadora, Corte y Empuje de Material inservible Con Equipo, Bote de Material en Camiones de 5.5 m3, Relleno Compacto a Mano, Colchón de Arena Sucia, Suministro de Material para Relleno, y Carguío, Acarreo, Regado y Compactado de Material de Relleno. Cada una de estas partidas se detalla a continuación:

- **Escarificación de Superficie C/Retroexcavadora:** Se sugiere utilizar una retroexcavadora 416 L con brazo de 4.50 mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar. Las dimensiones a utilizar se especifica en los planos.

- **Corte Y Empuje de Material inservible Con Equipo:** Se sugiere utilizar una retroexcavadora 416 L con brazo de 4.50 mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar, así como personal calificado para la realización de la actividad. Las dimensiones a utilizar se especifica en los planos.

- **Bote de Material en Camiones de 5.5 m3:** Esta partida contempla el uso de un camión de 5.50M3, así como una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar. También contempla un 25% de esponjamiento, como indica el presupuesto.

- **Relleno Compacto a Mano, Colchón de Arena Sucia:** Se ha considerado un Mini-Cargador (bobcat) para las actividades de carguío y acarreo de material. Las dimensiones a utilizar se especifica en los planos.

- **Suministro de Material para Relleno:** Corresponde a la volumetría del relleno compactado con equipo, más 20% de desperdicio y 10% de abundamiento, como indica el presupuesto y plano.

  Nota: Los materiales deben cumplir con las especificaciones técnicas para el material de relleno, anexas a este documento.

- **Carguío, Acarreo, Regado y Compactado de Material de Relleno:** Se ha considerado un Mini-Cargador (bobcat) para las actividades de carguío, acarreo y regado de material. La compactación con equipo deberá ser a partir de los 30cm del relleno hasta la altura correspondiente, como se indica en el plano y presupuesto. Se sugiere utilizar un compactador doble tambor u otro equipo similar. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cms.

24.3.2. OBRAS DE ARTE

- **Encache de Piedra Lateral:** Este trabajo consistirá en la construcción del drenaje superficial de los costados del camino, con material de canto rodado o piedra partida, con revestimiento de hormigón simple o mortero de cemento, de acuerdo con las alineaciones, pendientes y demás requerimientos de los documentos y las instrucciones del fiscalizador. Este tipo de cunetas se realizará cuando la pendiente longitudinal del camino sea menor o igual al 4%. La piedra partida o canto rodado deberá tener de 12 a 20 cm de diámetro para las maestras o cordones maestros, y de 10 a 15 cm de diámetro para el resto de la cuneta con revestimiento de mortero de cemento Portland, relación 1:3, las dimensiones y ubicaciones a utilizar se especifica en los planos.

- **Torchos de H.A. en Calle:** Este corresponde a la colocación de hormigón armado, incluye relleno de grava y acondicionamiento de terreno para facilitar el tránsito, las dimensiones, ubicaciones y hormigón a utilizar se especifica en los planos.

  Nota: Los materiales deben cumplir con las especificaciones técnicas para el material de relleno, anexas a este documento.

- **Torchos de Piedras en Calle:** Este corresponde a la colocación de piedras y acondicionamiento de terreno para facilitar el tránsito, las dimensiones y ubicaciones a utilizar se especifica en los planos.

- **Realización de contén C/Telford:** Se considerara la realización de los contenes con telford, esta partida consideramos excavación, bote de material, hormigón 140 Kg/Cm2, suministro de piedras, frotado y violinado. Las dimensiones, ubicaciones y hormigón a utilizar se especifica en los planos.

24.4. CASETA DE MOTORES

24.4.1. REHABILITACIÓN DE CASETA

- **Desmantelamiento de Pintura Existente:** Este trabajo incluye retirar pintura existente mediante la implementación de los utensilios y el personal califica, según especificaciones en el plano y presupuesto.

- **Pintura de Muros y Techos:** Los muros y Techos serán pintados interior y exteriormente, la pintura a ser utilizada será pintura acrílica.

- **Puertas y Ventanas:** Las dimensiones, forma y material de las ventanas y puerta a ser utilizadas, serán aquellas especificadas en el plano y presupuesto.

- **Tapa de Tola 1.00 x 1.50 Mts:** Las dimensiones, forma y material de la tola a ser utilizadas, serán aquellas especificadas en el plano y presupuesto.

- **Fino de Techo:** Se realizará un fino de techo, en el mismo se utilizará mortero bastardo 1:3.

- **Impermeabilizante P / techos:** Se cubrirá el techo con un impermeabilizante de marca reconocida el cual cubra bien la superficie porosa del mismo para su protección y así evitar posibles filtraciones futuras.

24.4.2. ESTACIÓN ELECTRICA

En la estación eléctrica los trabajaos contemplados serán sustituidos los transformadores existentes, el breacker principal, arrancadores, alambrado postre de H.A. y malla ciclónica p/ protección de Transformadores.

- **Transformador de 167 KVA:** Transformador de distribución monofásico sumergido en aceite, 167 KVA, para transformador de 1 Fase de 11KV a 230V. Las dimensiones y ubicaciones a utilizar se especifica en los planos.

- **Instalación de Variador de Frecuencia:** el sistema consiste en la colocación de variadores para cada bomba de caudal de 50 LPS, un TDH de 220 MTS y una potencia de 1,700 RPM, con la finalidad de eliminar el choque hidráulico o golpe de ariete. Al acelerar suavemente el aire de la tubería vacía.

Además se evita la cavitación del impulsor en el momento de arranque cuando el agua está detenida; se aumenta la vida mecánica del motor, ahorrando energía y regulando el caudal.

- **Breaker principal 60 AMP:** Breaker de Interruptor enchufable, Interruptor automático en miniatura con protección contra sobrecarga y cortocircuito. Ideal para uso comercial e industrial. Tipo QO, Tensión 120/240V, Frecuencia 50/60 Hz, Amperes: 60, Capacidad interruptiva 10000 A. Ubicaciones a utilizar se especifica en los planos.

- **Arrancador Magnético 60 AMP:** Arrancador de Motor Magnético, Configuración del Amperaje del Relevador de Sobrecargas Según Elemento Térmico, Voltaje de Bobina 110/240VCA, HP @ 3 Fases - 240V 20, Hz 60, Amperes CA 60, Ancho 3.77 pulg., Incluye Protección de Sobrecarga, Función de Prueba, HP @ 3 Fases - 208V 15, Altura 5.75 pulg., Profundidad 4 pulg.

- **Alambre Eléctrico 1/0 THHN (2 Hilos):** Este es para cable de 12 calibre marrón de 10 pies de longitud, de THHN/THWN/MTW, para el desglose de los materiales y ubicación de los mismos, ver presupuesto y plano.

- **Alambre Eléctrico 3/0 THHN (2 Hilos):** Este es para cable de 12 calibre marrón de 10 pies de longitud, de THHN/THWN/MTW, para el desglose de los materiales y ubicación de los mismos, ver presupuesto y plano.

- **Poste de Hormigón 35´H.A., 500 DAM:** Este suministro y colocación de poste para transformadores, para el desglose de los materiales y ubicación de los mismos, ver presupuesto y plano.

- **Verja Perimetral de Malla Ciclónica**: en este trabajo se realizará la reparación de los tubos que están agrietados en todo el perímetro de la verja de malla ciclónica, se usaran tubos de Ø 1 ½" HG más resistentes que los tubos para malla ciclónica. La ubicación y detalles a utilizar se especifican en los planos.

24.5. CONSTRUCCIÓN DE BAÑO Y DORMITORIO

Se contempla la construcción de baños y un dormitorio para el personal que opera y labora en la estación de bombeo de Inoa San Jose de Las Matas, las cuales contemplas las siguientes actividades:

- **Replanteo de la edificación:** se realizará el replanteo mediante tarrancha, en el mismo se utilizará: cal, clavos, madera e hilo.

- **Excavación @ mano C / Acarreo:** se procederá a realizar el trabajo de la excavación de los cimientos. La misma será realizada a mano con personal capacitado para estos trabajos y dicha excavación se utilizará carretillas, pico y pala.

- **Relleno compacto de material de mina:** Se considera la compactación con equipo del relleno hasta la altura correspondiente, como se indica en el plano (Ver detalle en plano). Se sugiere utilizar un compactador ranita u otro equipo similar. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

- **Bote de Material a Mano:** Esta partida contempla el uso de un camión "Tipo Volteo" de 5.50M3, así como pala y personal calificado para la realización de estos trabajos. También contempla un 25% de esponjamiento, considerado en el presupuesto.

- **Suministro material de mina:** se suministrará material de mina como relleno para la sustitución del material extraído producto de la remoción del terreno existente, siempre y cuando este material no se considere acto para reutilizarse. En esta partida se contempla un esponjamiento de un 30%.

- **Zapata de Columnas:** Las dimensiones de la misma, especificaciones acero y hormigón a utilizar se especifica en los planos (Ver Detalle Plano).

- **Zapata de Muros:** Las dimensiones de la misma, especificaciones acero y hormigón a utilizar se especifica en los planos (Ver Detalle Plano).

- **Viga de amarre perimetral:** Las dimensiones, especificaciones de acero y hormigón a utilizar se especifica en los planos.

- **Losa de Piso:** Se contempla una losa de piso en toda el área de la construcción. Las especificaciones de acero, espesor y hormigón se detallan en los planos.

- **Muro de Bloques de 8":** Los bloques a utilizar serán aquellos contemplados en el plano y presupuesto. Se usarán tanto bajo nivel de piso (B.N.P.) como sobre nivel de piso (S.N.P.) (Ver Detalle Plano).

- **Pañete liso en Muros internos, columnas y vigas:** Los muros de block serán Empañetados interiormente, en el mismo se utilizara mortero bastardo 1:1:4. al igual que las columnas y Vigas.

- **Pañete de Techo:** El techo será Empañetado interiormente, en el mismo se utilizara mortero bastardo 1:1:4.
- **Pañete liso en Muros exteriores:** Los muros de block serán Empañetados exteriormente, en el mismo se utilizara mortero bastardo 1:1:4.

- **Cantos:** Se realizarán los cantos exteriores e interiores de los muros, áreas de las puertas y ventanas.

- **Fraguache:** Los muro de block serán fraguachados interior y exteriormente, en el mismo se utilizara mortero bastardo 1:4.

- **Zabaleta de Mezcla:** Se realizara la zabaleta todo el perímetro de la losa, para la prevención de posibles filtraciones, en el mismo se utilizará mortero bastardo 1:3.

- **Fino de Techo Plano:** Se realizará un fino de techo, en el mismo se utilizará mortero bastardo 1:3.

- **Impermeabilizante P / techos:** Se cubrirá el techo con un impermeabilizante de marca reconocida el cual cubra bien la superficie porosa del mismo para su protección y así evitar posibles filtraciones futuras.

- **Puertas y Ventanas:** Las dimensiones, forma y material de las ventanas y puerta a ser utilizadas, serán aquellas especificadas en el plano y presupuesto.

- **Instalaciones eléctricas:** Para el desglose de los materiales y ubicación de los mismos, ver presupuesto y plano.

- **Instalaciones sanitarias:** Para el desglose de los materiales y ubicación de los mismos, ver presupuesto y plano.

- **Pisos:** La sección y el tipo la cerámicas a ser utilizadas, serán aquellas especificadas en el presupuesto, en el mismo se utilizara mortero bastardo 1:10.

- **Pintura de Muros, Columnas, Vigas y Techos:** Los muro de block, Columnas, Vigas y Techos serán pintados interior y exteriormente, la pintura a ser utilizada será pintura acrílica.

- **Plafond de Fibra:** se utilizará plafond en todas las áreas donde se ambiente con climatización artificial. El mismo puede ser figurado o tipo mineral. Este se colgará 50 cms por debajo de la losa de techo.

- **Limpieza Final:** Se procederá a realizar una limpieza general de la construcción tanto interior como exterior.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

50. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

51. No se admite el uso de materiales orgánicos.

52. No se permiten la incorporación de escombros.

53. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

54. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :
    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) ≤ 40%

55. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

56. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 9

CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE AGUA POTABLE AV. MANOLO TAVAREZ JUSTO, SAN JOSÉ DE LAS MATAS, REP. DOM.

Fecha: *Junio 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

25. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

Este proyecto consiste en la colocación de 395.59 ml de una tubería de Ø4'' P.V.C la cual se colocara con la finalidad de sustituir una tubería existente que pasa por propiedades privadas.

En vista de que los propietarios de los terrenos por donde pasa la tubería se han quejado a la institución, se consideró desviar la tubería existente hacia la Av. Manolo Tavares Justo del municipio de San José de Las Matas para ser empalmada a una tubería de Ø6'' P.V.C.

26. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

Tomando en cuenta las condiciones de las calles a intervenir como son el flujo de tránsito vehicular, recubrimiento de calles, el tipo de tubería a colocar, e instalación de acometidas, se estima que el tiempo de ejecución del proyecto es de aproximadamente 1 mes.

27. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

27.1. PRELIMINARES

- **Replanteo:** Para el replanteo de tuberías de agua potable se utilizará hilo, cal y clavos y personal capacitado para el mismo.

27.2. MOVIMIENTO DE TIERRA

el movimiento de tierra contempla los siguientes acápites: excavación con equipo, carguío, acarreo, regado y compactado de material de relleno de (préstamo), relleno compacto a mano colchón de arena de mina (no procesada) y bote de material en camiones de 5.5 m3. Cada una de estas partidas se detalla a continuación:

- **Excavación de Zanjas con Equipo:** Se sugiere utilizar una retroexcavadora 416 L con brazo de 4.50 mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar. Tomar en cuenta un ancho de excavación de acuerdo al diámetro de la tubería, como se indica en el plano.

- **Carguío, Acarreo, Regado y Compactado de Material de Relleno:** Se ha considerado un Mini-Cargador (bobcat) para las actividades de carguío, acarreo y regado de material. La compactación con equipo deberá ser a partir de los 30cm del relleno hasta la altura correspondiente, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja). Se sugiere utilizar un compactador doble tambor u otro equipo similar. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cms.

- **Relleno Compacto a Mano, Colchón de Arena Sucia:** Se ha considerado un Mini-Cargador (bobcat) para las actividades de carguío y acarreo de material. Se considera la compactación manual hasta 30 cm por encima del lomo de la tubería, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja).

- **Bote de Material en Camiones de 5.5 m3:** Esta partida contempla el uso de un camión de 5.50M3, así como una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar. También contempla un 25% de esponjamiento, como indica el presupuesto.

27.3. SUMINISTRO DE MATERIALES

El suministro de material contempla los siguientes acápites: suministro de arena sucia de mina, suministro de material para relleno y suministro del material triturado de base. La ejecución de la misma se detalla a continuación:

- **Suministro de Material para Relleno:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado con equipo, más 20% de desperdicio y 10% de abundamiento, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Arena Sucia de Mina:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado manualmente del asiento de arena y de zona de tubo, más 5% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Material Triturado Base:** Este corresponde a un espesor de 30cm sobre la última capa del relleno de material de mina, como indica el plano más 10% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano. (Ver detalle de zanja).

Nota: Los materiales deben cumplir con las especificaciones técnicas para el material de relleno, anexas a este documento.

27.4. TRANSPORTE DE TUBERÍAS

Para el transporte de tuberías se ha considerado el uso de Camión. Esta partida se ha considerado para el acarreo interno de las tuberías y deberán ser transportadas desde el lugar donde estén almacenadas hasta el lugar donde se estarán colocando.

27.5. SUMINISTRO DE TUBERÍAS

Las tuberías a ser suministradas serán Ø 04" P.V.C. SCH-40, como se indica en el plano y el presupuesto. Estas deben cumplir con las normas ASTM D1785 que especifica las dimensiones físicas, los requerimientos de las pruebas y la presión máxima de operación.

27.6. COLOCACIÓN DE TUBERÍAS

Para la colocación de las Tuberías El CONTRATISTA debe utilizar personal calificado. El personal calificado utilizado para esta actividad se encargará de colocar mantequilla o aceite en las juntas. El fondo de la zanja debe estar relativamente liso y libre de piedras. Deben quitarse objetos que puedan causar punto de carga en la tubería y el fondo de la zanja debe rellenarse con un colchón de arena de 4 – 6 Pulg (10 – 15 Cms).

27.7. COLOCACIÓN Y SUMINISTO PIEZAS ESPECIALES

Son piezas especiales utilizadas donde estas se requieran, se suministrarán y colocaran de acuerdo a los estándares de calidad indicada en el plano y el presupuesto.

27.8. ANCLAJES DE HORMIGON

Este será colocado donde exista pieza especial, el mismo deberá tener un F'c= 210 kg/cm^2 como indica el presupuesto, forma y dimensiones según detalles de plano.

27.9. PRUEBAS HIDROSTÁTICAS

En esta partida se realizará una prueba hidrostática a la tuberías de ø4" en el tramo colocado como se indica en el presupuesto.

27.10. MISCELÁNEOS

En los misceláneos se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: Cintas de Peligro Amarilla, Señalización C/ Letreros, Uso de Bomba de Achique 4", Limpieza Final con Equipo, Reposición de Asfalto2", Reposición de Contén y Reposición de Aceras. Cada una de estas partidas explicadas a continuación:

- **Cintas de Peligro Amarilla:** La cinta de peligro se usa tanto para delimitar el perímetro de construcción como para colocarla a cierta distancia después de haber puesto la tubería. En este último caso se coloca la cinta a una distancia de aproximadamente 60 cm. por encima del lomo del tubo para salvaguardar el mismo y poder evitar una rotura por parte de cualquier agente externo que esté realizando excavaciones en el lugar.

- **Señalización C/ Letreros:** Aquí se contempla lo concerniente a lo que son los letreros de peligro debidamente señalados los cuales se colocarán a cierta distancia del lugar de trabajo, advirtiendo a los transeúntes el desvío, ya que hay una obra en proceso de construcción.

- **Uso de Bomba de Achique 4":** La bomba de achique (Extracción de agua), ha de utilizarse debido a inundaciones ya existente en el proyecto.

- **Limpieza Final con Equipo:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar, palas, picos, personal, etc.

- **Reposición de Asfalto2":** En esta partida contemplamos la reposición del asfalto, ya que la calle a trabajar tiene asfalto. EL mismo, deberá reponerse en el mismo espesor existente en el terreno al momento de realizar el trabajo.

- **Reposición de Contén:** después de haber terminado la instalación de tuberías, se repondrán los contenes destruido por el proceso constructivo.

- **Reposición de Aceras:** después de haber terminado la instalación de tuberías, se repondrán las aceras destruidas por el proceso constructivo.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

57. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

58. No se admite el uso de materiales orgánicos.

59. No se permiten la incorporación de escombros.

60. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

61. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :
    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) $\leq$ 40%

62. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

63. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 10

REHABILITACIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE LA CEIBITA, SANTIAGO, REP. DOM.

Fecha: *Junio 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

28. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

La obra corresponde a la Rehabilitación de Bombeo de Agua Potable La Ceibita, en la ciudad de Santiago de los Caballeros. La obra consiste en la Rehabilitación de la Estación de Bombeo de Agua Potable La Ceibita, requieren de la ejecución de una serie de obras civiles, hidráulicas y eléctricas las cuales se llevarán a cabo de acuerdo a las normas dominicanas y en su ausencia, de las normas internacionales reconocidas en el país y a las especificaciones particulares definidas a continuación para las siguientes actividades o capítulos:

- **Estación de Bombeo:** Instalaciones eléctricas e Instalaciones piezas especiales.
- **Partidas Generales:** Limpieza Final y Malla Ciclónica P / Protección de Transformadores (Cerco Eléctrico).

29. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto es la parte en la que el equipo realiza todas las actividades necesarias para generar el alcance acordado. Para la ejecución de la Rehabilitación De La Estación De Bombeo De Agua Potable La Ceibita, se estima un tiempo de ejecución de todas las partidas que contempla el proyecto no debe exceder de un periodo de **los dos (2) meses.**

30. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

30.1. *SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES Y EQUIPOS DE BOMBEO*

- **Sistema de Bombeo:** Los bombas a utilizar serán de ejes verticales, serán instaladas 2 bombas (1+1) con capacidad de 125LPS, TDH 50 MTS, 1750 RPM con arrancador Magnético y dispositivos de protección y medidor eléctrico, que deberán cumplir con la marca y suplidor aprobado por la supervisión, y que cumpla con las normas nacionales e internacionales correspondientes.

  EL CONTRATISTA deberá seguir todas las instrucciones especificadas por el suplidor para la correcta instalación del equipo y tomar en cuenta las observaciones hecha por CORAASAN en los planos proporcionados.

- **Motor:** serán suministrados e instalados 2 motores cada uno con las siguientes características: voltaje 480/240 V, potencia 100 HP, con eje hueco y tipo sellado.

  EL CONTRATISTA deberá seguir todas las instrucciones especificadas por el suplidor para la correcta instalación del equipo y tomar en cuenta las observaciones hecha por CORAASAN en los planos proporcionados.

- **Instalación de Variador de Frecuencia:** el sistema consiste en la colocación de variadores para cada bomba de caudal de 125 LPS, un TDH de 50 MTS y una potencia de 1,700 RPM, con la finalidad de eliminar el choque hidráulico o golpe de ariete. Al acelerar suavemente el aire de la tubería vacía.

  Además se evita la cavitación del impulsor en el momento de arranque cuando el agua está detenida; se aumenta la vida mecánica del motor, ahorrando energía y regulando el caudal.

- **Instalación de las válvulas:** Son las válvulas que sirven para operación y mantenimiento de la tubería de impulsión para garantizar el correcto funcionamiento de las ventosas colocadas en la tubería de impulsión y conducción. Las válvulas deberán ser instaladas en los lugares fijados por los planos o en los sitios indicados por EL SUPERVISOR. Toda válvula deberá ser instalada de modo que su eje quede completamente vertical. Su instalación completa deberá comprender caja protectora, bloque de reacción y anclaje, donde corresponda. Cuando se trate de accesorios y válvulas con extremos de brida, deberán usarse longitudes cortas de tubería en cada uno de los extremos. El objeto de esto es dar flexibilidad a la instalación. Cuando se tengan uniones flexibles no es necesario el uso de estas piezas cortas.

EL CONTRATISTA deberá seguir las instrucciones de los suplidores para la correcta instalación de los diferentes tipos de válvulas a utilizar en el proyecto, así como también, a cualquier observación detallada en los planos entregados. Las válvulas y accesorios bridados con tornillería y empaques, manómetros en las dimensiones y diámetros indicados en los planos; materiales, equipo y todo lo necesario para la correcta instalación de los equipos mecánicos indicados en los planos o en los sitios que determine EL SUPERVISOR.

- **Piezas Especiales:** Se entiende como tales los siguientes elementos: Check horizontales, niples, uniones de tramos de tuberías y/o accesorios con acoples mecánicos (juntas mecánica) y reducciones en las dimensiones y diámetros indicados en los planos; materiales, equipo y todo lo necesario para la correcta instalación de los accesorios indicados en los planos o en los sitios que determine EL SUPERVISOR.

- **Anclajes De Hormigón**: Este será colocado donde exista pieza especial, el mismo deberá tener un F'c= 210 kg/cm^2 como indica el presupuesto, forma y dimensiones según detalles de plano.

- **Breaker principal 60 AMP:** Breaker de Interruptor enchufable, Interruptor automático en miniatura con protección contra sobrecarga y cortocircuito. Ideal para uso comercial e industrial. Tipo QO, Tensión 120/240V, Frecuencia 50/60 Hz, Amperes: 60, Capacidad interruptiva 10000 A. Ubicaciones a utilizar se especifica en los planos.

- **Arrancador Magnético 60 AMP:** Arrancador de Motor Magnético, Configuración del Amperaje del Relevador de Sobrecargas Según Elemento Térmico, Voltaje de Bobina 110/240VCA, HP @ 3 Fases - 240V 20, Hz 60, Amperes CA 60, Ancho 3.77 pulg., Incluye Protección de Sobrecarga, Función de Prueba, HP @ 3 Fases - 208V 15, Altura 5.75 pulg., Profundidad 4 pulg.

- **Transformador de 150 KVA:** Transformador de distribución monofásico sumergido en aceite, 150 KVA, para transformador de 1 Fase de 11KV a 240V. Las dimensiones y ubicaciones a utilizar se especifica en los planos.

- **Poste de Hormigón 35´H.A., 500 DAM:** Este suministro y colocación de poste para transformadores, para el desglose de los materiales y ubicación de los mismos, ver presupuesto y plano.

30.2. PARTIDAS GENERALES

En las partidas generales se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: Limpieza Final y Malla Ciclónica P / Protección de Transformadores (Cerco Eléctrico).

- **Limpieza Final:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar un camión cisterna para limpieza y personal calificado para hacer este tipo de trabajo.

- **Malla Ciclónica P / Protección de Transformadores (Cerco Eléctrico)**: en este trabajo se realizará la reparación de los tubos que están agrietados en todo el perímetro de la verja de malla ciclónica, se usaran tubos de Ø 1 ½" HG más resistentes que los tubos para malla ciclónica. La ubicación y detalles a utilizar se especifican en los planos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

64. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

65. No se admite el uso de materiales orgánicos.

66. No se permiten la incorporación de escombros.

67. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

68. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :

    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) ≤ 40%

69. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

70. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 11

CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE AGUA POTABLE DE 8¨ P.V.C. TANQUE DE PEKIN, URBANIZACIÓN FERNANDO VALERIO, SANTIAGO, REP. DOM.

Fecha: *Junio 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

31. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto consistirá en la colocación de 311.00 metros de tubería de agua potable 8¨P.V.C. SDR-26 con sus piezas especiales y actividades pertinente para la misma, en la zona del Tanque De Pekin, Urbanización Fernando Valerio, Santiago; tiene como finalidad primordial, la mejora del sistema existente para satisfacer las necesidades de los habitantes de la zona.

32. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto es la parte en la que el equipo realiza todas las actividades necesarias para generar el alcance acordado. Para la ejecución de Construcción De Línea De Agua Potable 8¨ P.V.C. Tanque De Pekin, Urbanización Fernando Valerio, Santiago, se estima un tiempo de ejecución de todas las partidas que contempla el proyecto no debe exceder de un periodo de **(1) mes.**

33. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

33.1. PRELIMINARES

- **Replanteo:** Para el replanteo de tuberías de agua potable, una brigada topográfica dará los puntos de nivel para la colocación de las tuberías, debido a que la pendiente debe corresponder a la señalada en el diseño. Para el replanteo de tuberías de agua potable se utilizará hilo, cal y clavos y personal capacitado para el mismo.

33.2. MOVIMIENTO DE TIERRA

el movimiento de tierra contempla los siguientes acápites: excavación con equipo, carguío, acarreo, regado y compactado de material de relleno de (préstamo), relleno compacto a mano colchón de arena de mina (no procesada) y bote de material en camiones de 5.5 m3. Cada una de estas partidas se detalla a continuación:

- **Excavación de Zanjas con Equipo:** Se sugiere utilizar una retroexcavadora 416 L con brazo de 4.50 mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar. Tomar en cuenta un ancho de excavación de acuerdo al diámetro de la tubería, como se indica en el plano.

- **Carguío, Acarreo, Regado y Compactado de Material de Relleno:** Se ha considerado un Mini-Cargador (bobcat) para las actividades de carguío, acarreo y regado de material. La compactación con equipo deberá ser a partir de los 30cm del relleno hasta la altura correspondiente, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja). Se sugiere utilizar un compactador doble tambor u otro equipo similar. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cms.

- **Relleno Compacto a Mano, Colchón de Arena Sucia:** Se ha considerado un Mini-Cargador (bobcat) para las actividades de carguío y acarreo de material. Se considera la compactación manual hasta 30 cm por encima del lomo de la tubería, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja).

- **Bote de Material en Camiones de 5.5 m3:** Esta partida contempla el uso de un camión de 5.50M3, así como una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar. También contempla un 25% de esponjamiento, como indica el presupuesto.

33.3. SUMINISTRO DE MATERIALES

El suministro de material contempla los siguientes acápites: suministro de arena sucia de mina, suministro de material para relleno y suministro del material triturado de base. La ejecución de la misma se detalla a continuación:

- **Suministro de Material para Relleno:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado con equipo, más 20% de desperdicio y 10% de abundamiento, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Arena Sucia de Mina:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado manualmente del asiento de arena y de zona de tubo, más 5% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Material Triturado Base:** Este corresponde a un espesor de 30cm sobre la última capa del relleno de material de mina, como indica el plano más 10% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano. (Ver detalle de zanja).

Nota: Los materiales deben cumplir con las especificaciones técnicas para el material de relleno, anexas a este documento.

33.4. TRANSPORTE DE TUBERÍAS

Para el transporte de tuberías se ha considerado el uso de Camión. Esta partida se ha considerado para el acarreo interno de las tuberías y deberán ser transportadas desde el lugar donde estén almacenadas hasta el lugar donde se estarán colocando.

33.5. SUMINISTRO DE TUBERÍAS

Las tuberías a ser suministradas serán Ø 8" P.V.C. SCH-40, como se indica en el plano y el presupuesto. Estas deben cumplir con las normas ASTM D1785 que especifica las dimensiones físicas, los requerimientos de las pruebas y la presión máxima de operación.

33.6. COLOCACIÓN DE TUBERÍAS

Para la colocación de las Tuberías El CONTRATISTA debe utilizar personal calificado. El personal calificado utilizado para esta actividad se encargará de colocar mantequilla o aceite en las juntas. El fondo de la zanja debe estar relativamente liso y libre de piedras. Deben quitarse objetos que puedan causar punto de carga en la tubería y el fondo de la zanja debe rellenarse con un colchón de arena de 4 – 6 Pulg (10 – 15 Cms).

33.7. COLOCACIÓN Y SUMINISTO PIEZAS ESPECIALES

Son piezas especiales utilizadas donde estas se requieran, se suministrarán y colocaran de acuerdo a los estándares de calidad indicada en el plano y el presupuesto.

33.8. ANCLAJES DE HORMIGON

Este será colocado donde exista pieza especial, el mismo deberá tener un F'c= 210 kg/cm^2 como indica el presupuesto, forma y dimensiones según detalles de plano.

33.9. PRUEBAS HIDROSTÁTICAS

En esta partida se realizará una prueba hidrostática a la tuberías de ø4" en el tramo colocado como se indica en el presupuesto.

33.10. MISCELÁNEOS

En los misceláneos se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: Cintas de Peligro Amarilla, Señalización C/ Letreros, Señalización C/ Letreros, Uso de Bomba de Achique 2", Limpieza Final con Equipo, Reposición de Asfalto3", Corte de Asfalto, Acometida Aguas Potable, Reparación Acometida Aguas Residuales Potable, Desvió de Tránsito. Cada una de estas partidas explicadas a continuación:

- **Cintas de Peligro Amarilla:** La cinta de peligro se usa tanto para delimitar el perímetro de construcción como para colocarla a cierta distancia después de haber puesto la tubería. En este último caso se coloca la cinta a una distancia de aproximadamente 60 cm. por encima del lomo del tubo para salvaguardar el mismo y poder evitar una rotura por parte de cualquier agente externo que esté realizando excavaciones en el lugar.

- **Señalización C/ Letreros:** Aquí se contempla lo concerniente a lo que son los letreros de peligro debidamente señalados los cuales se colocarán a cierta distancia del lugar de trabajo, advirtiendo a los transeúntes el desvío, ya que hay una obra en proceso de construcción.

- **Uso de Bomba de Achique 2":** La bomba de achique (Extracción de agua), ha de utilizarse debido a inundaciones ya existente en el proyecto.

- **Reposición de Asfalto 3":** En esta partida contemplamos la reposición del asfalto, ya que la calle a trabajar tiene asfalto. EL mismo, deberá reponerse en el mismo espesor existente en el terreno al momento de realizar el trabajo.

- **Corte de Asfalto:** En esta partida contemplamos la rotura de asfalto, ya que la calle a trabajar tiene estos. Se corta con una máquina especial a todo lo largo de la calle para facilitar el trabajo de la retroexcavadora en la excavación de la zanja.

- **Acometida Aguas Potable:** Las acometidas serán hecha de ½" PVC SDR-26, como se indica en el presupuesto y plano.

- **Reparación Acometida Aguas Residuales Potable:** La reparación de las acometidas será hecha de 6" a 4"como se indica en el presupuesto y plano.

- **Desvió de Tránsito:** Aquí se contempla lo concerniente a lo que son al personal colocado en el lugar de trabajo, advirtiendo a los transeúntes el desvío, ya que hay una obra en proceso de construcción.

- **Limpieza Final con Equipo:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar una retroexcavadora con brazo de 4.50 Mts con una cuchara con capacidad mayor o igual de 0.76 m3 u otro equipo similar, palas, picos, personal, etc.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

71. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

72. No se admite el uso de materiales orgánicos.

73. No se permiten la incorporación de escombros.

74. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

75. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :
    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) $\leq$ 40%

76. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

77. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 12

PROYECTO SOLUCIÓN AGUAS RESIDUALES, VILLA SOR ANGEL, EL PAPAYO, SANTIAGO, REP. DOM.

Fecha: *Junio del 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACION DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN
DIRECCION DE INGENIERIA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

34. DESCRIPCIÓN Y ALCANSE DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la colocación de 1424.53 metros lineales de tubería de 8" PVC SDR-26 y la construcción de 61 registros sanitarios para proveer de alcantarillado sanitario a la comunidad de Villa Sor Ángel El Papayo, Carretera Matanza en Santiago.

Con este proyecto se pretende mejorar la calidad de vida de aproximadamente 150 familias a través del saneamiento de sus viviendas.

35. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto es la parte en la que el equipo realiza todas las actividades necesarias para generar el alcance acordado. Para la ejecución de Proyecto Solución Aguas Residuales, Villa Sor Ángel, El Papayo, Santiago, se estima un tiempo de ejecución de todas las partidas que contempla el proyecto no debe exceder de un periodo de **(3) meses.**

36. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

36.1. PRELIMINARES

- **Replanteo:** Para el replanteo de tuberías de aguas residuales, una brigada topográfica dará los puntos de nivel para la colocación de las tuberías, debido a que la pendiente debe corresponder a la señalada en el diseño. Para el replanteo de tuberías se utilizará hilo, cal y clavos y personal capacitado para el mismo.

36.2. MOVIMIENTO DE TIERRA

El movimiento de tierra contempla los siguientes acápites: Excavación con equipo, relleno compacto con equipo, relleno compacto a mano y bote de material sobrante con equipo. Cada una de estas partidas se detalla a continuación:

- **Excavación con equipo:** Se sugiere utilizar una retroexcavadora 416c u otro equipo similar. Tomar en cuenta un ancho de excavación de acuerdo al diámetro de la tubería, como se indica en el plano.

- **Relleno compacto con equipo:** Se considera la compactación con equipo a partir de los 30cm del relleno hasta la altura correspondiente, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja). Se sugiere utilizar un compactador "maquito" u otro equipo similar. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

- **Relleno compacto a mano:** Se considera la compactación manual hasta 30cm por encima del lomo de la tubería, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja).

- **Bote de material sobrante con equipo:** Esta partida contempla el uso de un camión "Nissan" de 5.50M3, así como una retroexcavadora 416c u otro equipo similar. También contempla un 25% de esponjamiento, como indica el presupuesto.

36.3. SUMINISTRO DE MATERIALES

El suministro de material contempla los siguientes acápites: suministro de arena sucia de mina, suministro de material para relleno y suministro del material triturado de base. La ejecución de la misma se detalla a continuación:

- **Suministro de Material para Relleno:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado con equipo, más 20% de desperdicio y 10% de abundamiento, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Arena Sucia de Mina:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado manualmente del asiento de arena y de zona de tubo, más 5% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Material Triturado Base:** Este corresponde a un espesor de 30cm sobre la última capa del relleno de material de mina, como indica el plano

más 10% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano. (Ver detalle de zanja).

Nota: Los materiales deben cumplir con las especificaciones técnicas para el material de relleno, anexas a este documento.

36.4. TRANSPORTE DE TUBERÍAS

Para el transporte de tuberías se ha considerado el uso de Camión. Esta partida se ha considerado para el acarreo interno de las tuberías y deberán ser transportadas desde el lugar donde estén almacenadas hasta el lugar donde se estarán colocando.

36.5. SUMINISTRO DE TUBERÍAS

Las tuberías a ser suministradas serán P.V.C. SDR-26, como se indica en el plano y el presupuesto. Estas deben cumplir con las normas ASTM D1785 que especifica las dimensiones físicas, los requerimientos de las pruebas y la presión máxima de operación.

36.6. COLOCACIÓN DE TUBERÍAS

Para la colocación de las Tuberías El CONTRATISTA debe utilizar personal calificado. El personal calificado utilizado para esta actividad se encargará de colocar mantequilla o aceite en las juntas. El fondo de la zanja debe estar relativamente liso y libre de piedras. Deben quitarse objetos que puedan causar punto de carga en la tubería y el fondo de la zanja debe rellenarse con un colchón de arena de 4 – 6 Pulg (10 – 15 Cms).

36.7. REGISTRO

Los registros se realizarán en ladrillos según especificaciones de diseño, como se indica en el plano y presupuesto. El costo del mismo variará de acuerdo a la profundidad de diseño.

Nota: Las tapas de los registros serán suministradas por el contratista y deberán ser en fibra de vidrio.

36.8. MISCELÁNEOS

En los misceláneos se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: Uso bamba de achique, Acometida Aguas Residuales PVC y H.S, Reparación acometida Agua Potable, Cintas de peligro, señalización, Elaboración de Drop 8¨ SDR-26, P.V.C. y limpieza final con equipo. Cada una de estas partidas explicadas a continuación:

- **Señalización:** Aquí se contempla lo concerniente a lo que son los letreros de peligro debidamente señalados los cuales se colocarán a cierta distancia del lugar de trabajo, advirtiendo a los transeúntes el desvío, ya que hay una obra en proceso de construcción.

- **Acometida Aguas Residuales:** Las acometidas serán hecha de 4" PVC SDR-26, como se indica en el presupuesto y plano.

- **Reparación Acometida Agua Potable:** La reparación de las acometidas será hecha de 4" a ½"como se indica en el presupuesto y plano.

- **Elaboración de Drop 8¨SDR-26, P.V.C.:** serán hecha de 8" PVC SDR-26, como se indica en el presupuesto y plano

- **Limpieza Final con Equipo:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar una retroexcavadora 416c u otro equipo similar, palas, picos, personal, etc.

- **Uso de Bomba Achique 2**": La bomba de achique (Extracción de agua), ha de utilizarse en caso de posibles inundaciones existente en el proyecto.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

78. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

79. No se admite el uso de materiales orgánicos.

80. No se permiten la incorporación de escombros.

81. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

82. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :

    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) $\leq$ 40%

83. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

84. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 13

SOLUCIÓN AGUAS RESIDUALES, CALLE QUISQUEYA, BARRIO FRANCISCO DEL ROSARIO SÁNCHEZ, SANTIAGO, REP. DOM.

Fecha: *Junio del 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

37. DESCRIPCIÓN Y ALCANSE DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la colocación de 1,864.75 metros lineales de tubería de 8" PVC SDR-26 y la construcción de 65 registros sanitarios para proveer de alcantarillado sanitario a la comunidad de Francisco Del Rosario Sánchez en Santiago.

Con este proyecto se pretende mejorar la calidad de vida de aproximadamente 115 familias a través del saneamiento de sus viviendas.

38. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto es la parte en la que el equipo realiza todas las actividades necesarias para generar el alcance acordado. Para la ejecución de Solución Aguas Residuales, Calle Quisquilla, Barrio Francisco Del Rosario Sanchez, Santiago, se estima un tiempo de ejecución de todas las partidas que contempla el proyecto no debe exceder de un periodo de **(5) meses.**

39. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

39.1. PRELIMINARES

- **Replanteo:** Para el replanteo de tuberías de aguas residuales, una brigada topográfica dará los puntos de nivel para la colocación de las tuberías, debido a que la pendiente debe corresponder a la señalada en el diseño. Para el replanteo de tuberías se utilizará hilo, cal y clavos y personal capacitado para el mismo.

39.2. MOVIMIENTO DE TIERRA

El movimiento de tierra contempla los siguientes acápites: Excavación con equipo, relleno compacto con equipo, relleno compacto a mano y bote de material sobrante con equipo. Cada una de estas partidas se detalla a continuación:

- **Excavación con equipo:** Se sugiere utilizar una retroexcavadora 416c u otro equipo similar. Tomar en cuenta un ancho de excavación de acuerdo al diámetro de la tubería, como se indica en el plano.

- **Relleno compacto con equipo:** Se considera la compactación con equipo a partir de los 30cm del relleno hasta la altura correspondiente, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja). Se sugiere utilizar un compactador "maquito" u otro equipo similar. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

- **Relleno compacto a mano:** Se considera la compactación manual hasta 30cm por encima del lomo de la tubería, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja).

- **Bote de material sobrante con equipo:** Esta partida contempla el uso de un camión "Nissan" de 5.50M3, así como una retroexcavadora 416c u otro equipo similar. También contempla un 25% de esponjamiento, como indica el presupuesto.

39.3. SUMINISTRO DE MATERIALES

El suministro de material contempla los siguientes acápites: suministro de arena sucia de mina, suministro de material para relleno y suministro del material triturado de base. La ejecución de la misma se detalla a continuación:

- **Suministro de Material para Relleno:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado con equipo, más 20% de desperdicio y 10% de abundamiento, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Arena Sucia de Mina:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado manualmente del asiento de arena y de zona de tubo, más 5% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Material Triturado Base:** Este corresponde a un espesor de 30cm sobre la última capa del relleno de material de mina, como indica el plano más 10% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano. (Ver detalle de zanja).

Nota: Los materiales deben cumplir con las especificaciones técnicas para el material de relleno, anexas a este documento.

39.4. TRANSPORTE DE TUBERÍAS

Para el transporte de tuberías se ha considerado el uso de Camión. Esta partida se ha considerado para el acarreo interno de las tuberías y deberán ser transportadas desde el lugar donde estén almacenadas hasta el lugar donde se estarán colocando.

39.5. SUMINISTRO DE TUBERÍAS

Las tuberías a ser suministradas serán P.V.C. SDR-26, como se indica en el plano y el presupuesto. Estas deben cumplir con las normas ASTM D1785 que especifica las dimensiones físicas, los requerimientos de las pruebas y la presión máxima de operación.

39.6. COLOCACIÓN DE TUBERÍAS

Para la colocación de las Tuberías El CONTRATISTA debe utilizar personal calificado. El personal calificado utilizado para esta actividad se encargará de colocar mantequilla o aceite en las juntas. El fondo de la zanja debe estar relativamente liso y libre de piedras. Deben quitarse objetos que puedan causar punto de carga en la tubería y el fondo de la zanja debe rellenarse con un colchón de arena de 4 – 6 Pulg (10 – 15 Cms).

39.7. REGISTRO

Los registros se realizarán en ladrillos según especificaciones de diseño, como se indica en el plano y presupuesto. El costo del mismo variará de acuerdo a la profundidad de diseño.

Nota: Las tapas de los registros serán suministradas por el contratista y deberán ser en fibra de vidrio.

39.8. MISCELÁNEOS

En los misceláneos se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: señalización, Corte de Asfalto y Concreto C/ Equipo, Reposición de Asfalto, Reposición de Concreto, Acometida Aguas Residuales PVC, Reparación acometida Agua Potable, Cintas de peligro, , Elaboración de Drop 8¨ SDR-26, P.V.C., Cruce de badén, limpieza final con equipo y Uso bamba de achique. Cada una de estas partidas explicadas a continuación:

- **Señalización:** Aquí se contempla lo concerniente a lo que son los letreros de peligro debidamente señalados los cuales se colocarán a cierta distancia del lugar de trabajo, advirtiendo a los transeúntes el desvío, ya que hay una obra en proceso de construcción.

- **Corte de Asfalto y Concreto C/ Equipo:** En esta partida contemplamos la rotura de asfalto y concreto ya que la calle a trabajar tiene estos. Se corta con una máquina especial a todo lo largo de la calle para facilitar el trabajo de la retroexcavadora en la excavación de la zanja.

- **Reposición de Asfalto:** En esta partida contemplamos la reposición del asfalto, ya que la calle a trabajar tiene asfalto. El mismo, deberá reponerse en el mismo espesor existente en el terreno al momento de realizar el trabajo, especificados en el plano y presupuesto.

- **Reposición de Concreto:** En esta partida contemplamos la reposición del concreto, ya que la calle a trabajar tiene concreto. El mismo, deberá reponerse en el mismo espesor existente en el terreno al momento de realizar el trabajo, especificados en el plano y presupuesto.

- **Acometida Aguas Residuales:** Las acometidas serán hecha de 4" PVC SDR-26, como se indica en el presupuesto y plano.

- **Reparación Acometida Agua Potable:** La reparación de las acometidas será hecha de 4" a ½"como se indica en el presupuesto y plano.

- **Elaboración de Drop 8¨ SDR-26, P.V.C.:** serán hecha de 8" PVC SDR-26, como se indica en el presupuesto y plano. Se deberá contemplar un dispositivo drop cuando el vertido de la tubería al registro se mayor a 60 cm.

- **Cruce de badén:** Este se realizará de forma manual con personal calificado para estos trabajos ya que se debe mantener la infraestructura en buen estado.

- **Limpieza Final con Equipo:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar una retroexcavadora 416c u otro equipo similar, palas, picos, personal, etc.

- **Uso de Bomba Achique 2**": La bomba de achique (Extracción de agua), ha de utilizarse en caso de posibles inundaciones existente en el proyecto.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

85. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

86. No se admite el uso de materiales orgánicos.

87. No se permiten la incorporación de escombros.

88. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

89. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :
    - Pasante por malla # 200
    - 35-50% de finos
    - Limite líquido (LL) $\leq$ 40%

90. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

91. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

Proyecto De Inversión

No. 14

SOLUCIÓN AGUAS RESIDUALES ALMA ROSA CIENFUEGOS, SANTIAGO, SANTIAGO, REP. DOM.

Fecha: *Junio del 2021*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
(CORAASAN)

País: *República Dominica*

CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO
CORAASAN

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA (D.I.)
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y PRESUPUESTO

40. DESCRIPCIÓN Y ALCANSE DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la colocación de 1,755.40 metros lineales de tubería de 8" PVC SDR-26 y la construcción de 119 registros sanitarios para proveer de alcantarillado sanitario a la comunidad de Alma Rosa Cienfuegos en Santiago.

Con este proyecto se pretende mejorar la calidad de vida de aproximadamente 325 familias a través del saneamiento de sus viviendas.

41. TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN

La ejecución del proyecto es la parte en la que el equipo realiza todas las actividades necesarias para generar el alcance acordado. Para la ejecución de Solución Aguas Residuales Alma Rosa Cienfuegos, Santiago, se estima un tiempo de ejecución de todas las partidas que contempla el proyecto no debe exceder de un periodo de **(5) meses.**

42. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Las siguientes especificaciones serán para aquellos contratistas que califiquen para la obra a contratar. Estas especificaciones deberán ser cumplidas en su totalidad. Dichas especificaciones explican de forma detallada las actividades que intervienen en el presupuesto de la obra a construir.

42.1. PRELIMINARES

- **Replanteo:** Para el replanteo de tuberías de aguas residuales, una brigada topográfica dará los puntos de nivel para la colocación de las tuberías, debido a que la pendiente debe corresponder a la señalada en el diseño. Para el replanteo de tuberías se utilizará hilo, cal y clavos y personal capacitado para el mismo.

42.2. MOVIMIENTO DE TIERRA

El movimiento de tierra contempla los siguientes acápites: Excavación con equipo, relleno compacto con equipo, relleno compacto a mano y bote de material sobrante con equipo. Cada una de estas partidas se detalla a continuación:

- **Excavación con equipo:** Se sugiere utilizar una retroexcavadora 416c u otro equipo similar. Tomar en cuenta un ancho de excavación de acuerdo al diámetro de la tubería, como se indica en el plano.

- **Relleno compacto con equipo:** Se considera la compactación con equipo a partir de los 30cm del relleno hasta la altura correspondiente, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja). Se sugiere utilizar un compactador "maquito" u otro equipo similar. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

- **Relleno compacto a mano:** Se considera la compactación manual hasta 30cm por encima del lomo de la tubería, como se indica en el plano y presupuesto (Ver detalle de zanja).

- **Bote de material sobrante con equipo:** Esta partida contempla el uso de un camión "Nissan" de 5.50M3, así como una retroexcavadora 416c u otro equipo similar. También contempla un 25% de esponjamiento, como indica el presupuesto.

42.3. SUMINISTRO DE MATERIALES

El suministro de material contempla los siguientes acápites: suministro de arena sucia de mina, suministro de material para relleno y suministro del material triturado de base. La ejecución de la misma se detalla a continuación:

- **Suministro de Material para Relleno:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado con equipo, más 20% de desperdicio y 10% de abundamiento, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Arena Sucia de Mina:** Para tuberías en P.V.C. este corresponde a la volumetría del relleno compactado manualmente del asiento de arena y de zona de tubo, más 5% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano.

- **Suministro de Material Triturado Base:** Este corresponde a un espesor de 30cm sobre la última capa del relleno de material de mina, como indica el plano más 10% de desperdicio, como indica el presupuesto y plano. (Ver detalle de zanja).

Nota: Los materiales deben cumplir con las especificaciones técnicas para el material de relleno, anexas a este documento.

42.4. TRANSPORTE DE TUBERÍAS

Para el transporte de tuberías se ha considerado el uso de Camión. Esta partida se ha considerado para el acarreo interno de las tuberías y deberán ser transportadas desde el lugar donde estén almacenadas hasta el lugar donde se estarán colocando.

42.5. SUMINISTRO DE TUBERÍAS

Las tuberías a ser suministradas serán P.V.C. SDR-26, como se indica en el plano y el presupuesto. Estas deben cumplir con las normas ASTM D1785 que especifica las dimensiones físicas, los requerimientos de las pruebas y la presión máxima de operación.

42.6. COLOCACIÓN DE TUBERÍAS

Para la colocación de las Tuberías El CONTRATISTA debe utilizar personal calificado. El personal calificado utilizado para esta actividad se encargará de colocar mantequilla o aceite en las juntas. El fondo de la zanja debe estar relativamente liso y libre de piedras. Deben quitarse objetos que puedan causar punto de carga en la tubería y el fondo de la zanja debe rellenarse con un colchón de arena de 4 – 6 Pulg (10 – 15 Cms).

42.7. REGISTRO

Los registros se realizarán en ladrillos según especificaciones de diseño, como se indica en el plano y presupuesto. El costo del mismo variará de acuerdo a la profundidad de diseño.

Nota: Las tapas de los registros serán suministradas por el contratista y deberán ser en fibra de vidrio.

42.8. MISCELÁNEOS

En los misceláneos se contemplan partidas que no están especificadas en ningún otro acápite como: señalización, Corte de Asfalto y Concreto C/ Equipo, Reposición de Asfalto, Reposición de Concreto, Acometida Aguas Residuales PVC, Reparación acometida Agua Potable, Cintas de peligro, , Elaboración de Drop 8¨ SDR-26, P.V.C., Cruce de badén, limpieza final con equipo y Uso bamba de achique. Cada una de estas partidas explicadas a continuación:

- **Señalización:** Aquí se contempla lo concerniente a lo que son los letreros de peligro debidamente señalados los cuales se colocarán a cierta distancia del lugar de trabajo, advirtiendo a los transeúntes el desvío, ya que hay una obra en proceso de construcción.

- **Corte de Asfalto y Concreto C/ Equipo:** En esta partida contemplamos la rotura de asfalto y concreto ya que la calle a trabajar tiene estos. Se corta con una máquina especial a todo lo largo de la calle para facilitar el trabajo de la retroexcavadora en la excavación de la zanja.

- **Reposición de Asfalto:** En esta partida contemplamos la reposición del asfalto, ya que la calle a trabajar tiene asfalto. El mismo, deberá reponerse en el mismo espesor existente en el terreno al momento de realizar el trabajo, especificados en el plano y presupuesto.

- **Reposición de Concreto:** En esta partida contemplamos la reposición del concreto, ya que la calle a trabajar tiene concreto. El mismo, deberá reponerse en el mismo espesor existente en el terreno al momento de realizar el trabajo, especificados en el plano y presupuesto.

- **Acometida Aguas Residuales:** Las acometidas serán hecha de 4" PVC SDR-26, como se indica en el presupuesto y plano.

- **Reparación Acometida Agua Potable:** La reparación de las acometidas será hecha de 4" a ½"como se indica en el presupuesto y plano.

- **Elaboración de Drop 8¨ SDR-26, P.V.C.:** serán hecha de 8" PVC SDR-26, como se indica en el presupuesto y plano. Se deberá contemplar un dispositivo drop cuando el vertido de la tubería al registro se mayor a 60 cm.

- **Cruce de badén:** Este se realizará de forma manual con personal calificado para estos trabajos ya que se debe mantener la infraestructura en buen estado.

- **Limpieza Final con Equipo:** Es la última partida que se realiza en una obra, la cual consiste en recoger y limpiar toda la zona de construcción y dejarla totalmente diáfana para su entrega. Para la ejecución de esta partida se sugiere utilizar una retroexcavadora 416c u otro equipo similar, palas, picos, personal, etc.

- **Uso de Bomba Achique 2**": La bomba de achique (Extracción de agua), ha de utilizarse en caso de posibles inundaciones existente en el proyecto.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CONTRATISTAS

Especificaciones para el material de relleno:

92. El tamaño máximo de las partículas debe estar dentro de los límites siguientes:

DN TUBO (MM)	TM (MM)
HASTA 450	13
500 a 600	19
700 a 900	25
1000 a 1200	32
1300 Y Mayores	38

93. No se admite el uso de materiales orgánicos.

94. No se permiten la incorporación de escombros.

95. No se permiten terrones cuyo tamaño doble el tamaño de las partículas.

96. El material a usar como relleno en la zona de la tubería deberá cumplir con las siguientes especificaciones :

- Pasante por malla # 200
- 35-50% de finos
- Limite líquido (LL) $\leq$ 40%

97. El relleno deberá ser compactado hasta alcanzar el 95% de la máxima densidad seca del proctor modificado AASHTO T – 180.

98. La capa a ser compactada no deberá exceder los 30cm.

2.9 Tiempo Estimado de Ejecución de la Obra

Tiempo indicado en las especificaciones técnicas de cada proyecto.
El tiempo de ejecución del proyecto no debe exceder los **seis (6) meses.**
Los trabajos se ejecutarán dentro de los plazos secuenciales y finales establecidos en los Pliegos y en los Planes de Trabajo aprobados por la Entidad Contratante.

2.10 Documentación a Presentar

A. Documentación Legal:
   1. Registro de Proveedores del Estado (RPE) con documentos legales-administrativos actualizados, emitido por la Dirección General de Contrataciones Públicas.
   2. Formulario de Información sobre el Oferente **(SNCC.F.042)**
   3. Copia de la cédula de Identidad de los Representantes o del representante.
   4. Certificación de la Dirección General de Impuestos Internos (DGII) que demuestre estar al día en el pago de los impuestos
   5. Registro Mercantil. Este debe reflejar la actividad a la que se dedica y la misma debe coincidir con el objeto a licitar. **Aplicable solo a empresas.**
   6. Certificación de la TSS al día. **Aplicable solo a empresas.**
   7. Registro Nacional del Contribuyente (RNC) al día.
   8. Estados Financieros de los últimos ejercicios contables, firmados por un Contador Público Autorizado (CPA). **Aplicable solo a empresas.**
   9. Declaración jurada que certifique que la persona física o moral reside en la provincia de Santiago.
   10. Declaración jurada donde se manifieste que el oferente **no** se encuentra afectado por las prohibiciones del Artículo 14 de la ley 340-06 sobre Compras y Contrataciones con sus modificaciones, y de que ni ellos ni su personal directivo, hayan sido condenados por un delito relativo a su conducta profesional o por declaración falsa o fraudulenta acerca de su idoneidad para firmar un contrato adjudicado; así como de que no tienen juicios pendientes con el Estado Dominicano o alguna de sus instituciones, con firma legalizada por un Notario Público.
   11. Carta compromiso de cumplimiento de la obra.

B. Documentación Técnica:

   1. Oferta Técnica (conforme a las especificaciones técnicas suministradas). **NO SUBSANABLE**
   2. Personal responsable de la Obra y experiencia previa en la realización de este tipo de actividad:
      a. Experiencia como contratista **(SNCC.D.049).**
      b. Currículo del Personal Profesional propuesto **(SNCC.D.045)/** Experiencia profesional del Personal Principal **(SNCC.D.048)**

c. Copia de la tarjeta o matrícula profesional del CODIA donde se especifique la fecha de expedición, con el fin de determinar la experiencia general. **NO SUBSANABLE**
d. Certificado de vigencia de la matrícula profesional del Colegio de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores **(CODIA),** Santiago, donde se especifique que el participante es **Ing. Civil, Ing. Electromecánico, Ing. Eléctrico, Ing. Hidráulico o Arquitecto.** Este debe ser emitido y firmado por la regional del Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA).

3. Certificaciones de experiencia. Debe contener: nombre de la entidad contratante, el Contratista, el objeto de la obra, las fechas de inicio y finalización, el cargo desempeñado. (Anexo a formulario **SNCC.D.049**)
4. Personal de Plantilla del Oferente **(SNCC.F.037)**

En el caso de que el participante, ya sea persona física o jurídica, NO pueda estar presente en el Sorteo de Obras y desee enviar un representante, éste deberá otorgar un poder especial de representación en original, debidamente legalizado por un Notario registrado por ante el departamento del registro civil de la conservaduría de la hipoteca, donde le autoriza a la persona apoderada de tener tantos poderes como en derecho fueren necesarios para que le pueda representar en su nombre en el proceso.

Para los consorcios:

En adición a los requisitos anteriormente expuestos, los consorcios deberán presentar:

1) Original del Acto Notarial por el cual se formaliza el consorcio, incluyendo su objeto, las obligaciones de las partes, su duración la capacidad de ejercicio de cada miembro del consorcio, así como sus generales.
2) Poder especial de designación del representante o gerente único del Consorcio autorizado por todas las empresas participantes en el consorcio.

2.11 Forma de Presentar los Documentos

Depósito digital en el Portal Transaccional.

- El expediente debe estar debidamente identificado
- Los documentos deben estar organizados según el orden planteado anteriormente en el punto 2.10 de este pliego.
- Los documentos deben estar debidamente numerados de acuerdo a un índice colocado al inicio del expediente.
- Cada sección debe estar dividida con una portada correctamente identificada.
- Los documentos deben estar claramente sellados.

Depósito presencial:

- El expediente debe estar debidamente identificado
- Los documentos deben estar organizados según el orden planteado anteriormente en el punto 2.10 de este pliego.
- Los documentos deben estar debidamente numerados de acuerdo a un índice colocado al inicio del expediente.

- Cada sección debe estar dividida con separadores correctamente identificados.
- Los documentos deben estar sellados y encuadernados OBLIGATORIAMENTE.
- Los documentos deberán ser depositados en el departamento de Compras de la oficina principal de CORAASAN, ubicada en la Avenida Circunvalación No. 123, Nibaje, Santiago.
- El expediente deberá ser depositado en un sobre manila debidamente cerrado, sellado e identificado con los datos del oferente y la referencia del Sorteo de Obras.
- **Dentro del sobre manila**, debe incluirse una **memoria USB**, debidamente identificada, con los documentos en formato digital, organizados según el orden planteado anteriormente en el punto 2.10 de este pliego.

Sección III
Realización del Sorteo/Adjudicación

3.1 De la realización del sorteo

El Notario Público actuante en presencia del Comité de Compras y Contrataciones debidamente conformado y de la Unidad Operativa de Compras y Contrataciones, en acto público y en el lugar, fecha y hora fijada en la convocatoria procede a dar inicio al Sorteo.

El Notario Público actuante prepara el Registro de Participantes, conforme al orden de llegada de los Oferentes.

La Entidad Contratante elabora una ficha con el nombre del Oferente, incluyendo el número de la Cédula de Identidad y Electoral en caso de personas físicas o Registro Nacional de Contribuyente (RNC), para el caso de personas morales. Las fichas podrán ser sustituidas por cualquier tipo equivalente que garantice la transparencia.

En una **urna**, los Oferentes introducirán sus fichas dobladas o equivalentes, de tal forma que no permita la lectura del contenido o la identificación de los participantes, en el orden en que sean llamados por el Notario Público actuante, conforme al Informe de Oferentes habilitados para participar en el Sorteo.

Una vez introducidas todas las fichas o equivalentes, de los Oferentes participantes, el Notario Público actuante, invita a uno de los Oferentes presente, a sacar el primer lugar, procediendo a **certificar el ganador**.

Para garantizar mayores niveles de transparencia y participación en el presente proceso de Sorteo de Obras, queda establecido que, al momento de sortear cada uno de los proyectos, serán extraídos para uno: UN PRIMER LUGAR, UN SEGUNDO LUGAR, UN TERCER LUGAR, UN CUARTO

LUGAR Y UN QUINTO LUGAR para cubrir potenciales incumplimientos. Luego los lugares del 2do al 5to se reintroducirán en la urna, dándole la oportunidad de ganarse un primer lugar.

Al momento de llamar a cada uno de los lugares ocupados, se llamarán públicamente hasta TRES (3) VECES para que el agraciado o su representante legal se presenten a la mesa principal y constatar su inscripción oficial como ganador de un lugar en el listado habilitado para esos fines.

En el hipotético y remoto caso de que dicho ganador o su representante legal no se presenten a la mesa principal a presenciar su formal inscripción como ganador, luego de habérsele llamado públicamente TRES (3) VECES, perderá su lugar ganado, procediendo el Notario Público a extraer de la urna un siguiente ganador. NO HABRÁ LUGAR A NINGÚN TIPO DE RECLAMACIÓN ANTE LA INOBSERVANCIA DE ESTAS REGLAMENTACIONES.

El ganador del primer lugar de cualquier proyecto, queda excluido para participar en cualquiera de las posiciones de los demás proyectos, aunque haya quedado en las segundas posiciones en proyectos anteriores.

El Comité de Compras y Contrataciones emite el Acta contentiva de la Resolución de Adjudicación anexándole el Reporte de Lugares Ocupados, como parte integral y vinculante de la misma, procediendo a remitirla a la Oficina de Acceso a la Información (OAI), para fines de su publicación en el Portal de la Entidad Contratante y del administrado por el Órgano Rector.

NOTA: Se tomarán medidas de higiene adecuadas. Los asistentes DEBERÁN acatarse al uso correcto de la mascarilla y un prudente distanciamiento social.

3.2 Adjudicaciones Posteriores

En caso de incumplimiento del Oferente Adjudicatario, la Entidad Contratante procederá a solicitar, mediante ***"Carta de Solicitud de Disponibilidad"***, al siguiente Oferente/Proponente que certifique si está en capacidad de suplir los renglones que le fueren indicados, en un plazo no mayor de **(48) horas** Dicho Oferente/Proponente contará con un plazo de **Cuarenta y Ocho (48) horas** para responder la referida solicitud. En caso de respuesta afirmativa, El Oferente/Proponente deberá presentar la Garantía de Fiel cumplimiento de Contrato, conforme se establece en los **DDS.**

PARTE 2
CONTRATO

Sección IV
Disposiciones Sobre los Contratos

4.1 Condiciones Generales del Contrato

4.1.1 Validez del Contrato

El Contrato será válido cuando se realice conforme al ordenamiento jurídico y cuando el acto definitivo de Adjudicación y la constitución de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato sean cumplidos.

4.1.2 Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato corresponderá a 4% del valor de la adjudicación. La vigencia de la garantía será de 5 días, contados a partir de la constitución de la misma hasta el fiel cumplimiento del contrato.

4.1.3 Garantía de Buen uso del anticipo

La Garantía de buen uso del anticipo corresponderá a un 20%, el cual deberá ser presentado en forma de póliza o garantía bancaria.

4.1.4 Perfeccionamiento del Contrato

Para su perfeccionamiento deberán seguirse los procedimientos de contrataciones vigentes, cumpliendo con todas y cada una de sus disposiciones y el mismo deberá ajustarse al modelo que se adjunte al presente Pliego de Condiciones Específicas, conforme al modelo estándar el Sistema Nacional de Compras y Contrataciones Públicas.

4.1.5 Plazo para la Suscripción del Contrato

Los Contratos deberán celebrarse en un plazo máximo de **veinte (20) días hábiles**, contados a partir de la fecha de Notificación de la Adjudicación.

4.1.6 Ampliación o Reducción de la Contratación

La Entidad Contratante podrá modificar, disminuir o aumentar hasta un **veinticinco por Ciento (25%)** el monto del Contrato original de la Obra, siempre y cuando se mantenga el objeto, cuando se presenten circunstancias que fueron imprevisibles en el momento de iniciarse el proceso de Contratación, y esa sea la única forma de satisfacer plenamente el interés público.

4.1.7 Finalización del Contrato

El Contrato finalizará por vencimiento de su plazo, o por la concurrencia de alguna de las siguientes causas de resolución:

- Incumplimiento del Contratista.
- Incursión sobrevenida del Contratista en alguna de las causas de prohibición de contratar con la Administración Pública que establezcan las normas vigentes, en especial el Artículo 14 de la Ley No. 340-06, sobre Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios, Obras.

4.1.8 Subcontratos

El Contratista podrá subcontratar la ejecución de algunas de las tareas comprendidas en este Pliego de Condiciones Específicas, con la previa autorización de la Entidad Contratante. El Oferente, en su propuesta, debe indicar las Obras que subcontrataría y las empresas que ejecutarían cada una de ellas; en el entendido, que El Contratista será el único responsable de todos los actos, comisiones, defectos, negligencias, descuidos o incumplimientos de los subcontratistas, de sus empleados o trabajadores.

4.2 Condiciones Específicas del Contrato

4.2.1 Vigencia del Contrato

La vigencia del Contrato será de **6 meses,** a partir de la fecha de la suscripción del mismo y hasta su fiel cumplimiento, de conformidad con el Cronograma de Ejecución, el cual formará parte integral y vinculante del mismo.

Sección V
Incumplimiento del Contrato

5.1 Incumplimiento del Contrato

Se considerará incumplimiento del Contrato:

a. La mora del contratista en la entrega de las Obras.
b. La falta de calidad de las Obras entregadas.

5.2 Efectos del Incumplimiento

El incumplimiento del Contrato por parte del Adjudicatario determinará su finalización y supondrá para el mismo la ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, procediéndose a contratar al Adjudicatario que haya quedado en el segundo lugar.

5.3 Tipos de Incumplimientos

A los efectos de este Pliego de Condiciones Específicas, los incumplimientos se clasifican en leves, graves y gravísimos, conforme se indica a continuación:

a. Incumplimientos leves

Toda aquella violación de las obligaciones asumidas por el Contratista en virtud del presente Pliego de Condiciones, que no impidan la Ejecución de la Obra.

b. Incumplimientos graves

Toda aquella violación de las obligaciones asumidas por el Contratista en virtud del presente Pliego de Condiciones, que afecten la Ejecución de la Obra.

c. Incumplimientos gravísimos

Toda aquella violación de las obligaciones asumidas por el Contratista en virtud del presente Pliego de Condiciones, que impidan la Ejecución de la Obra.

En caso de acumulación de infracciones, estas se consideraran de la siguiente manera:

Cada ocho (8) infracciones leves, se entenderá configurada una grave.
Cada cuatro (4) infracciones graves, una gravísima.

5.4 Sanciones

La ocurrencia de los incumplimientos leves y graves detallados, hace pasible al Contratista de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley, su Reglamento y demás normas complementarias.

En caso de infracciones gravísima la Entidad Contratante podrá rescindir el contrato, sin perjuicio de las demás acciones que la Ley pone a su alcance en reparación del perjuicio causado.

El cálculo de los días de retraso se hará tomando en consideración los tiempos de ejecución establecidos en el numeral 2.9 del presente documento y siempre que la causa del retraso sea imputable al Contratista.

La mora en la ejecución de las obligaciones se constituye por el simple vencimiento de los plazos previstos en el Cronograma de Ejecución de la Obra.

PARTE 3
DE LAS OBRAS

Sección VI
Ejecución y Recepción de la Obra

6.1 Inicio de la Construcción

Una vez formalizado el correspondiente Contrato entre la Entidad Contratante y El Contratista, este último iniciará la ejecución de los trabajos conforme al plazo de ejecución y plan de trabajo dispuestos por la entidad.

6.2 Recepción Provisional

Al concluir la construcción de la Obra, conforme a las prescripciones técnicas y calidades exigidas en este Pliego de Condiciones Específicas, El Contratista hará entrega de la misma al personal designado por la Entidad Contratante como responsable de la supervisión.

Se levantará el Acta de Recepción Provisional, formalizada por el técnico de la Entidad Contratante o persona en la que éste delegue, quien acreditará que la obra está en condiciones de ser recibida en forma provisional.

De existir anomalías, se darán instrucciones precisas al Contratista para que subsane los defectos y proceda, en un plazo no superior a **quince (15) días hábiles**, a la corrección de los errores detectados.

6.3 Recepción Definitiva

Una vez corregidas por El Contratista las fallas notificadas por la Entidad Contratante, se procederá a realizar una nueva evaluación de la Obra y solamente cuando la evaluación realizada resultare conforme, de acuerdo a las Especificaciones Técnicas requeridas, se procederá a la Recepción Definitiva de la Obra.

Para que la Obra sea recibida por la Entidad Contratante de manera definitiva, deberá cumplir con todos y cada uno de los requerimientos exigidos en las Especificaciones Técnicas.

Si la supervisión no presenta nuevas objeciones y considera que la Obra ha sido ejecutada conforme a todos los requerimientos de las Especificaciones Técnicas, se levantará el Acta de Recepción Definitiva, formalizada por el técnico de la Entidad Contratante o persona en la que éste delegue, quien acreditará que la Obra está en condiciones de ser recibida en forma definitiva.

La Obra podrá recibirse parcial o totalmente, conforme con lo establecido en el Contrato; pero la recepción parcial también podrá hacerse cuando se considere conveniente por la Máxima Autoridad de la Entidad Contratante. La recepción total o parcial tendrá carácter provisorio hasta tanto se haya cumplido el plazo de garantía que se hubiese fijado.

6.4 Garantía de Vicios Ocultos

Al finalizar los trabajos, **EL CONTRATISTA** deberá presentar una garantía que consistirá en póliza o garantía bancaria de una entidad de reconocida solvencia en la República Dominicana de las Obras ejecutadas por él a satisfacción de la Entidad Contratante.

Sección VII
Obligaciones de las Partes

7.1 Obligaciones de la Entidad Contratante

a) Los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones serán tramitados y obtenidos por cuenta de la Entidad Contratante.
b) La asignación de la correspondiente Supervisión Técnica.
c) Los pagos al Contratista en un plazo no mayor de quince (15) días, contados a partir de que la cubicación sea certificada por El Supervisor.

7.2 Obligaciones del Contratista

7.2.1 Normas Técnicas

El Contratista será responsable de la correcta interpretación de los Planos para la realización de la Obra y responderá por los errores de interpretación en que incurra durante la ejecución y conservación de la misma, hasta la Recepción Definitiva.

Cualquier deficiencia o error que constatara en el Proyecto o en los Planos, deberá comunicarlo de inmediato al funcionario competente y abstenerse de realizar los trabajos que pudiesen estar afectados por esas deficiencias, salvo que el funcionario competente, le ordene la ejecución de tales trabajos. En este último caso, el Contratista quedará exento de responsabilidad, salvo cuando los vicios advertidos puedan llegar a comprometer la estabilidad de la Obra y provocar su ruina total o parcial. La falta de notificación a la administración o la ejecución de los trabajos sin orden escrita de ésta, hará responsable al Contratista.

De igual manera que con las deficiencias técnicas del proyecto, procederá el Contratista con respecto a los vicios del suelo, a los de los materiales provistos por la Entidad Contratante y a las deficiencias de los sistemas o procedimientos constructivos exigidos por los Pliegos u ordenados por aquella.

Los procedimientos y métodos de construcción, para llevar a cabo la ejecución de la Obra, son responsabilidad del Contratista.

La ejecución de la construcción, así como el suministro de Bienes y Equipos por parte del Contratista, deberán cumplir los requisitos de las Normas y Especificaciones Generales para la Construcción del tipo de obra objeto de la adjudicación, establecidas por los respectivos ministerios u otras entidades del Estado Dominicano. En caso de no contarse con especificaciones técnicas dominicanas se usarán normas internacionales reconocidas. En los casos que estas últimas normas superen en exigencia las respectivas dominicanas se usarán las internacionales reconocidas siempre que ello vaya en beneficio del interés público.
Los materiales y demás elementos provenientes de demoliciones cuyo destino no hubiese sido previsto por el Contrato quedarán de propiedad de la Entidad Contratante.

El Contratista será responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiera originar la provisión o el uso indebido de materiales, sistemas de construcción o implementos utilizados.

El Contratista no podrá recusar a quien la Entidad Contratante haya designado para la dirección, inspección, control o tasación de la Obra; pero si tuviese observaciones o quejas justificadas, las expondrán, para que la Entidad Contratante las resuelva, sin que esto sea motivo para que se suspendan los trabajos.

El contratista será responsable por la ruina total o parcial de la Obra, si ésta procede de vicios de construcción o de vicios del suelo, si el Contratista debió realizar estos estudios, o de mala calidad de los materiales, siempre y cuando estos materiales hayan sido provistos por éste, en el caso de que la ruina se produzca dentro de los cinco (05) años de recibida la Obra en forma definitiva. El plazo de prescripción de la acción será de un (1) año a contar desde el momento en que la ruina total o parcial fue detectada por la entidad Contratante. No es admisible la dispensa contractual de responsabilidad por ruina total o parcial.

El Contratista deberá mantener al día el pago del personal que empleo en la Obra y no podrá deducirle suma alguna que no responda al cumplimiento de leyes o de resoluciones del Estado Dominicano y dará estricto cumplimiento a las disposiciones sobre legislación del trabajo y a las que en adelante se impusieran. Toda infracción al cumplimiento de estas obligaciones podrá considerarse negligencia grave a los efectos de la rescisión del contrato por culpa del Contratista y en todos los casos impedirá el trámite y el pago de las cubicaciones.

7.2.2 Seguridad

El Contratista deberá garantizar la seguridad de las personas autorizadas a estar presentes en la Zona de Obras y mantener éstas y las Obras mismas (mientras no hayan sido aceptadas u ocupadas por la Entidad Contratante) en buen estado con el fin de evitar todo riesgo para las personas.

Suministrar y mantener, por su cuenta, todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o exigidos por El Director de Obra, por cualquier

otra autoridad debidamente constituida y por la reglamentación vigente, para la protección de las Obras y para la seguridad y comodidad del público en general.

Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente sobre la base del estudio previo de impacto ambiental realizado por la Entidad Contratante, tanto dentro como fuera de la Zona de Obras, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos resultantes de la contaminación, tales como el ruido, el manejo de residuos peligrosos u otros inconvenientes producidos por los métodos utilizados para la realización de la Obra.

La instalación de las plantas y equipos necesarios para la ejecución de la Obra, deberá ceñirse a las disposiciones vigentes.

El Contratista solventará a su costa y será de su absoluta responsabilidad, las reclamaciones que en su caso resulten por utilización de zonas para la disposición de desechos sin el cumplimiento de normas de protección del medio ambiente o por fuera del plan de manejo ambiental.

Durante la ejecución de la obra, el Contratista tendrá la obligación de seguir procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad y acabados, inclusive en aquellas obras que durante la construcción permanezcan prestando servicio público.

7.2.3 Vías de Acceso y Obras Provisionales

Durante su permanencia en la Obra serán de su cargo la construcción, mejoramiento y conservación de las Obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del Proyecto, tales como: vías provisionales, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles y lubricantes; las Obras necesarias para la protección del medio ambiente y de propiedades y bienes de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda Obra provisional relacionada con los trabajos.

Igualmente, deberá considerar que son por cuenta del Contratista, las cometidas y distribución temporal de los servicios de energía, agua y teléfono, en los sitios que se requieran y los elementos necesarios de protección y seguridad, tanto para su personal como para sus instalaciones, debidamente autorizados por la Autoridad Competente, la cual deberá autorizar la instalación provisional de los medidores y controles necesarios para la utilización y consumo de estos servicios públicos, debiendo presentar a la terminación de la obra los recibos de pago correspondientes debidamente cancelados.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros Contratistas.

Durante la ejecución del Contrato deberá observar las leyes y los reglamentos de Salud relativos a la salud ocupacional y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan, en las zonas de sus campamentos de trabajo, condiciones, insalubres, así como dotar a su personal de los medios para

protegerse en los casos en que su trabajo presente condiciones peligrosas para la seguridad y salud como establecen los reglamentos y normas de riesgos laborales.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la Adjudicación del Contrato deberá retirar todas las Obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en estado razonable de limpieza y de orden. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las Obras provisionales y permanentes.

7.2.4 Responsabilidad de Seguros

El Contratista será en todo momento el único responsable y protegerá a la Entidad Contratante frente a cualquier reclamación de terceros por concepto de indemnización por daños de cualquier naturaleza o lesiones corporales producidas como consecuencia de la ejecución del presente Contrato por El Contratista y su respectivo personal.

El Contratista contratará todos los seguros obligatorios previstos por la reglamentación vigente, para la ejecución de este tipo de trabajo. La Entidad Contratante se reserva el derecho de objetar aquellas pólizas de seguros que no cumplan con sus requerimientos o que entienda de una cobertura insuficiente. A tales efectos los adjudicatarios deberán realizar los ajustes correspondientes.

7.2.5 Seguro contra daños a terceros

Durante la ejecución de la Obra, así como durante el plazo de garantía, El Contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos.

La póliza de seguros debe especificar que el personal de la Entidad Contratante, el Director de Obra, así como el de otras empresas que se encuentren en la Zona de Obras, se considerarán como terceros a efectos de este seguro de responsabilidad civil.

7.2.6 Seguro contra accidentes de trabajo

El Contratista suscribirá todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente. El Contratista mantendrá indemne a la Entidad Contratante frente a todos los recursos que el personal de El Contratista pudiera ejercer en este sentido.

Los seguros contra daños a terceros y accidentes de trabajo deberán permanecer vigentes durante toda la vigencia del Contrato.

Todas estas pólizas contendrán una disposición que subordina su cancelación a un aviso previo a la compañía de seguros por la Entidad Contratante.

En caso de que algún reclamo o demanda se dirigiera contra la Entidad Contratante, la Adjudicataria queda obligada a comparecer como tercero y asumir la responsabilidad solidaria. En caso de que la acción prosperara, el Contratista deberá restituir el monto de la condena, incluidos los gastos, costas y honorarios, y todo otro gasto que surja por tal motivo, pudiendo hacerse efectivo de sus bienes a deducírsele al efectuarse el pago de las cubicaciones pendientes de pago y/o del depósito en garantía, el que deberá ser repuesto dentro de los cinco (5) días.

7.2.7 Protección de la Mano de Obra y Condiciones de Trabajo

El Contratista deberá, salvo disposición contraria en el Contrato, encargarse de la contratación de todo el personal y de toda la mano de obra necesaria para la ejecución del Contrato; así como de su remuneración, alimentación, alojamiento y transporte, atendiéndose estrictamente a la reglamentación vigente y respetando, en particular la reglamentación laboral (sobre todo en lo que respecta a los horarios de trabajo y días de descanso), a la reglamentación social y al conjunto de reglamentos aplicables en materia de higiene y seguridad.

Para todos los efectos legales el Contratista actuará como empleador y el personal a su cargo será directamente subordinado de éste, por lo que debe asumir todos los pagos por concepto de salarios, auxilio de transporte, prestaciones laborales, aportes fiscales, seguridad social, seguros de vida, todo de conformidad con la norma laboral vigente y ejercerá en consecuencia la representación legal ante cualquier reclamación que se derive de la ejecución del Contrato, que con ocasión de este Sorteo se suscriba.

Independientemente de las obligaciones establecidas por las leyes y reglamentos referentes a la mano de Obra, El Contratista deberá comunicar al Director de Obra, a petición de éste, la lista actualizada del personal contratado para la ejecución de los trabajos y sus respectivas calificaciones.

La Entidad Contratante, previa consulta con el Director de Obra, podrá exigir a El Contratista el despido de cualquier empleado que evidencie incompetencia o sea culpable de negligencia, imprudencias repetidas, falta de probidad o, en general, cuya actuación sea contraria a la buena ejecución de la Obra.

El Contratista será el único responsable de las consecuencias perjudiciales de los fraudes o defectos de construcción cometidos por su personal en la ejecución de las obras.

7.2.8 Seguridad Industrial

Será responsabilidad del Contratista el diseño e implementación del Programa de Higiene y Seguridad Industrial que aplicará durante la ejecución del Contrato, de acuerdo con la legislación vigente de Seguridad Social.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y de los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país. Deberá modificar

el programa completo de servicio de seguridad de acuerdo con las recomendaciones del Supervisor, quien podrá, además, ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria.

El Contratista deberá responsabilizar a una persona de su organización aprobada por el Supervisor para velar por el cumplimiento de dichas medidas.

El Contratista mensualmente deberá suministrar informes de todos los accidentes de trabajo que hayan ocurrido en la Obra, las causas de los mismos y las medidas correctivas para evitar que se repitan. Los servicios y medidas anteriores no tendrán pago por separado y su costo deberá estar cubierto por ítems de presupuesto. El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir su personal, visitantes autorizados o transeúntes, como resultado de su negligencia o descuido en tomar las medidas de seguridad necesarias. Por consiguiente, todas las indemnizaciones serán cubiertas por cuenta del Contratista. El Supervisor podrá ordenar en cualquier momento que se suspenda la construcción de un sector de la Obra o las Obras en general, si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad, o de las instrucciones, sin que el Contratista tenga derecho a reclamación alguna o a la ampliación de los plazos de construcción.

7.2.9 Contabilidad del Contratista

El Contratista deberá llevar su contabilidad en forma precisa que revela clara y fehacientemente las operaciones de sus negocios, según lo establecido por la legislación vigente que rige en la materia.

A tal fin la Entidad Contratante queda facultado para tomar vista de los libros contables, en cualquier momento, con el solo requisito de la previa comunicación.

Sección VIII
Formularios

8.1 Formularios Tipo

El Oferente/Proponente deberá presentar sus Ofertas de conformidad con los Formularios determinados en el presente Pliego de Condiciones Específicas, **los cuales se anexan como parte integral del mismo**.

8.2 Descargables

1. Modelo de Contrato de Ejecución de Obras **(SNCC.C.026)**
2. Estructura para brindar Soporte Técnico **(SNCC.F.035)**
3. Equipos del Oferente **(SNCC.D.036)**
4. Personal de Plantilla del Oferente **(SNCC.D.037)**
5. Garantía Bancaria de Fiel Cumplimiento de Contrato **(SNCC.D.038)**, si procede.
6. Formulario de Información sobre el Oferente **(SNCC.F.042)**
7. Currículo del personal profesional propuesto **(SNCC.D.045))**/ Experiencia Profesional del Personal Principal **(SNCC.D.048)**
8. Experiencia como contratista **(SNCC.D.049)**

IX. CREACIÓN[4]:

Fecha	Realizado por:	Aprobado Por:
Febrero 2011	Dpto. de Políticas, Normas y Procedimientos.	Firma: **DR. ERIC HAZIM** Director General de Contrataciones Públicas
		Nombre **Cargo**
Referencia:		

X. CONTROL DE CAMBIOS:

No.	Fecha	Realizada /Aprobada por:	Descripción y Referencias.
1		Realizada por: Dpto. de Políticas, Normas y Procedimientos.	• Sustitución Decreto 490-07 por Decreto 543-12 • Sustitución Comité de Licitaciones por Comité de Compras y Contrataciones.

[4] **Las secciones en azul son de uso exclusivo de la Dirección General de Contrataciones Públicas.**

	03 de octubre 2012	Aprobado por: Dra. Yokasta Guzmán S. Directora de Contrataciones Públicas.	• Numeral 1.2 concepto del Comité de Compras y Contrataciones y Consorcios. • Numeral 1.8 adición días consecutivos para la convocatoria. • Punto 1.12, nuevos integrantes para el Comité de Compras y Contrataciones. • Numeral 1.20 Subsanaciones de conformidad Art. 91 Decreto 543-12. • Se eliminó punto 1.22 del Pliego anterior sobre excepciones para las subsanaciones. • 1.22 Modificación en los montos para las garantías. • Numeral 4.1 Criterios de idoneidad del proponente no es considerado para la adjudicación sino para la habilitación.
2	08 de julio de 2013	Realizada por: Dpto. de Políticas, Normas y Procedimientos. Aprobado por: Dra. Yokasta Guzmán S. Directora de Contrataciones Públicas.	• Inclusión de Políticas Públicas de Accesibilidad, en el punto 2.8 Especificaciones Técnicas. • Inclusión del Formulario No. **(SNCC.PCC.002)** sobre especificaciones técnicas de accesibilidad universal.
3	05 de febrero 2014	Realizada por: Dpto. de Políticas, Normas y Procedimientos. Aprobado por: Dra. Yokasta Guzmán S. Directora de Contrataciones Públicas.	• Numeral 1.2 – Definiciones e Interpretaciones, Definición de Consorcio conforme el Art. 37 del Decreto 543-12. • Numeral 1.2 – Definiciones e Interpretaciones, inclusión de cláusulas para la interpretación del Pliego. • Numeral 1.8 – De la Publicidad. Adición del plazo mínimo para el Sorteo. • Numeral 1.19 – Garantías, importes de garantías en la misma moneda que la Oferta. • Numeral 1.20 – Devolución de las Garantías, eliminación de clausula sobre devolución de garantía de seriedad de la

			Oferta. • Numeral 1.20 – Devolución de las Garantías, devolución de garantía de cumplimiento de contrato conforme Art. 121 del Decreto 543-12. • Numeral 2.4 – Condiciones de Pago, plazo para presentación de cubicaciones a ser determinado por la Entidad Contratante. • Numeral 2.5 – Cronograma de la Licitación, adición Numerales 6) y 12) del Cronograma. • Numeral 2.6 – Disponibilidad y Adquisición del Pliego de Condiciones, notificación de descarga vía web de los pliegos de condiciones. • Numeral 2.10– Documentación a presentar, adición de los Formularios SNCC.F.042, SNCC.F.035, SNCC.F.036, SNCC.F.037. • Numeral 2.10– Documentación a presentar, adición de la documentación a presentar para los Consorcios. • Numeral 4.1.2 – Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, vigencia de la Garantía de Cumplimiento de Contrato. • Adición del Numeral 4.1.3 • Numeral 4.1.4 – Plazo para la suscripción del Contrato, cláusula sobre negativa de constituir Garantía de Fiel Cumplimiento.
4	26 de Febrero 2015	Realizada por: Dpto. de Políticas, Normas y Procedimientos. Aprobado por: Dra. Yokasta Guzmán S. Directora de Contrataciones Públicas.	• Actualización de Portada del Documento. • Numeral 1.1- Antecedentes, inclusión de una sección de Antecedentes. • Numeral 1.3- Definiciones e Interpretaciones, aclaración de definición de Credenciales. • Numeral 1.3- Definiciones e Interpretaciones, adición definición de Sorteo de Obras. • Eliminación del Numeral sobre Moneda de la Oferta. • Numeral 1.7- Competencia Judicial,

			actualización del termino Tribunal Superior Administrativo. • Numeral 1.9- De la Publicidad, aclaración de cuando procede la declaración de desierto. • Numeral 1.16- Prohibición a Contratar, eliminación de repetición innecesaria sobre la no contratación de oferentes inhabilitados. • Eliminación numeral sobre Agentes Autorizados y sus formularios. • Adición Numeral 1.19- Subsanaciones/ Etapas de subsanación Numeral 2.5- Cronograma del Sorteo. • Numeral 1.25- Visita al Lugar de las Obras, aclaración del párrafo dispuesto en este numeral. • Numeral 1.27- Comisión de Veeduría, inclusión de los datos de contacto de la Comisión de Veeduría (cuando aplique). • Numeral 2.5- Cronograma del Sorteo, eliminación numeral 2- Adquisición del Pliego de Condiciones. • Numeral 2.5- Cronograma del Sorteo, inclusión Nota en el Cronograma de Actividades sobre reunión técnica o aclaratoria. • Numeral 2.10- Documentación a presentar, clasificación de la sección Documentación a presentar. • Numeral 2.10- Documentación a presentar, aclaración de Registro de Proveedores Actualizado (implica la eliminación de Certificaciones DGII, TSS y de Declaración Jurada). • Numeral 5.1.8- Finalización del Contrato, eliminación del término prórroga. • Numeral 7.2.1- Normas Técnicas, referencia a normas internacionales reconocidas.

5	10 de junio 2019	Realizada por: Dpto. de Políticas, Normas y Procedimientos. Aprobado por: Dra. Yokasta Guzmán S. Directora de Contrataciones Públicas.	• Numeral 1.6- Normativa aplicable, inclusión de los numerales 4, 5, 6 y 7, relativo al orden de prelación que debe seguirse para la aplicación de la norma, su interpretación o resolución alternativa de conflictos.
6	14 de agosto 2019	Realizado por Departamento Políticas, Normas y Procedimientos. Aprobado por: Dra. Yokasta Guzmán S. Directora de Contrataciones Públicas.	• Numeral 1.3- Definiciones e interpretaciones, modificación de la disposición sobre interpretación de plazos, de conformidad con la Ley 107-13. • Numeral 1.6- Normativa aplicable, inclusión de los numerales 3 y 8 en el orden de prelación que debe seguirse para la aplicación de la norma, su interpretación o resolución alternativa de conflictos. • Numeral 1.26- Reclamos, impugnaciones y controversias, en el numeral 1, adición de la palabra "hábiles" al plazo de 10 días para presentar el recurso de impugnación, de conformidad con la Ley 107-13.
7	1 de noviembre de 2019	Realizado por Departamento Políticas, Normas y Procedimientos. Aprobado por: Dra. Yokasta Guzmán S. Directora de Contrataciones Públicas.	• Numeral 1.20.3- Garantía Adicional, modificación de porcentaje para la constitución de garantía de vicios ocultos, aumentando de un 5% a un 10%, de conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley No. 5560 sobre Póliza de Garantía de Anticipos y Vicios Ocultos.

No hay nada escrito después de esta línea