



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

**Corporación del Acueducto y
Alcantarillado de Santo Domingo
CAASD**

**PLIEGO DE CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA EJECUCION DE OBRAS PARA LA
REHABILITACION DE LOS CAMPOS DE POZOS DE LOS MONTONES Y LECHERIA,
MUNICIPIO SANTO DOMINGO OESTE, PROVINCIA SANTO DOMINGO.**

Procedimiento por Comparación de Precios
CAASD-CCC-CP-2021-0010

Santo Domingo, Distrito Nacional
República Dominicana
Junio 2021

PARTE 1 – PROCEDIMIENTOS DE COMPARACIÓN DE PRECIO

Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

Esta sección proporciona información para asistir a los Oferentes en la preparación de sus Ofertas. También incluye información sobre la presentación, apertura y evaluación de las ofertas y la adjudicación de los contratos. Las disposiciones de la Sección I son de uso estándar y obligatorio en todos los procedimientos de Comparación de Precios para Compras y Contrataciones de Bienes y/o Servicios conexos regidos por la Ley N° 340-06 sobre Compras y Contrataciones con modificaciones de Ley N° 449-06 y su Reglamento de aplicación aprobado mediante Decreto N° 543-12.

Sección II. Datos de la Comparación de Precios (DCP)

Esta sección contiene disposiciones específicas para cada Compra y Contratación de Bienes y/o Servicios conexos, y complementa la Sección I, Instrucciones a los Oferentes.

Sección III. Apertura y Validación de Ofertas

Esta sección incluye el procedimiento de apertura y validación de Ofertas, Técnicas y Económicas, incluye los criterios de evaluación y el procedimiento de Estudio de Precios.

Sección IV. Adjudicación

Esta sección incluye los Criterios de Adjudicación y el Procedimiento para Adjudicaciones Posteriores.

PARTE 1 PROCEDIMIENTOS DE LA COMPARACION DE PRECIOS

Sección I Instrucciones a los Oferentes (IAO)

1.1. Antecedentes.

La CORPORACION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTO DOMINGO es una entidad comprometida con el bienestar de la ciudadanía y dentro de su rol y misión fundamental tiene que velar por la distribución y mejoramiento de los sistemas de distribución de agua, así como garantizar a la ciudadanía el abastecimiento y apalear el déficit existente. Como parte de este compromiso, se ha establecido como línea estratégica, la promoción de eficiencia y productividad de las estaciones de bombeo, a través de un plan de mejoras en el consumo de energía, por medio de la implementación de herramientas y tecnologías que contribuyan a la eficiencia energética de las estaciones y reducción de las facturas de energía eléctrica. Por tal razón, la CAASD está en el proceso de mejorar las condiciones de las instalaciones existentes de sus localidades, además de preparar las condiciones para habilitar como usuario no regulado, los suministros de las principales estaciones de bombeo de Santo Domingo.

En la actualidad el municipio de los Alcarrizos donde habitan 333,836 habitantes solo tiene posibilidad de recibir servicio de agua potable a través de los acueductos Isamana y Duey, los cuales datan de los años 1928 y 1952 respectivamente y su producción se ve reducida drásticamente durante la temporada de sequía que se produce cíclicamente cada año durante los meses de Noviembre – Abril, afectando el servicio de agua potable de este municipio, por tal razón la **Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo CAASD**, se ha visto en la necesidad de recurrir al aprovechamiento de las aguas subterráneas para mejorar el servicio, para lo cual ha construido múltiples pozos sectoriales y los campos de pozos de Lechería y los Montones los cuales requieren ser sometido a un proceso de rehabilitación pues en el campo de pozos de lechería su producción está reducida en un 61% equivalente a 2,500 GPM, y en el campo de pozos de los montones su producción está reducida en un 100% equivalente a 2,400 GPM. Estos campos de pozos están concebidos para que sus aguas sean bombeadas hacia dos (2) tanques construidos en hormigón armado de 2,000,000 de galones cada uno, ubicados dentro de los terrenos del Parque Industrial Duarte, Localizado en el km 22 de la Autopista Duarte y desde ahí ser distribuida a los Alcarrizos, Villa Linda, Palmarejos, Batey Yacot, Palamara, Barrio 23 de Pantojas y los Casabes.

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 la Comparación de Precios para la **Rehabilitación de los sistemas de bombeo de Los Montones y Lechería, Municipio Santo Domingo Oeste, Provincia Santo Domingo**, llevada a cabo por la Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD) (Referencia: CAASD-CCC-CP-2021-0010).

Este documento constituye la base para la preparación de las Ofertas. 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 será ser el rechazo total de su Propuesta.

1.3. Definiciones e Interpretaciones

A los efectos de este Pliego de Condiciones Específicas, le será aplicada acorde a las disposiciones establecidas en el pliego de condiciones específicas para obras del órgano rector de compras públicas.

1.4. Idioma

El idioma oficial de la presente Comparación de Precios 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

Los precios cotizados por el Oferente en el Formulario de Presentación de Oferta Económica deberán ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:

Todas las partidas deberán enumerarse y cotizarse por separado en el Formulario de Presentación de Oferta Económica (Listado de Partidas). Si un formulario de Oferta Económica detalla partidas, pero no las cotiza, se asumirá que está incluido en el precio total de la Oferta. Asimismo, cuando alguna partida no aparezca en el formulario de Oferta Económica se asumirá de igual manera, que está incluida en el precio total de la Oferta.

Los precios cotizados por el Oferente serán fijos durante la ejecución del Contrato y no estarán sujetos a ninguna variación por ningún motivo, salvo lo establecido en los Datos de la COMPARACION DE PRECIOS (DCP).

1.6. Moneda de la Oferta

El precio en la Oferta deberá estar expresado en moneda nacional (pesos dominicanos, RD\$).

1.7. Etapas de la Comparación de Precios

Las Comparación de Precios será realizada en Etapas Múltiples.

Etapas I: Se inicia con el proceso de entrega de los “Sobres A”, contentivos de las Ofertas Técnicas, en acto público y en presencia de Notario Público. Concluye con la valoración de las Ofertas Técnicas y la Resolución emitida por el Comité de Compras y Contrataciones sobre los resultados del Proceso de Homologación.

Etapas II: Se inicia con la apertura y lectura en acto público y en presencia de Notario Público de las Ofertas Económicas “Sobre B”, que se mantenían en custodia y que resultaron habilitados en la primera etapa del procedimiento, y concluye con la Resolución de Adjudicación a los Oferentes/Proponentes.

1.8. Órgano de Contratación

El órgano administrativo competente para la contratación de los Servicios a ser adquiridos es la Entidad Contratante en la persona de la Máxima Autoridad Ejecutiva de la institución.

1.9. Órgano Responsable del Proceso

El Órgano responsable del proceso de Comparación de Precios es el Comité de Compras y Contrataciones.

1.10. Exención de Responsabilidades

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

1.11. Prácticas Corruptas o Fraudulentas

Las prácticas corruptas o fraudulentas comprendidas en el Código Penal o en 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.

1.12. 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 la presente Comparación de Precios, siempre y cuando reúna las condiciones exigidas y no se encuentre afectada por el régimen de prohibiciones establecido en el presente Pliego de Condiciones.

1.13. Prohibición Para Contratar

Será aplicada acorde a las disposiciones establecidas en el pliego de condiciones específicas para obras del órgano rector de compras públicas.

1.14. Demostración de Capacidad para Contratar

Será aplicada acorde a las disposiciones establecidas en el pliego de condiciones específicas para obras del órgano rector de compras públicas.

1.15. Representante Legal

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

1.16. Subsanaciones

A los fines de la presente Comparación de Precios 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.

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

1.17. Rectificaciones Aritméticas

Será aplicada acorde a las disposiciones establecidas en el pliego de condiciones específicas para obras del órgano rector de compras públicas.

1.18. 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:

1.18.1. Garantía de la Seriedad de la Oferta

La Garantía de Seriedad de la Oferta corresponde a una Póliza de Seguros por un valor del uno por ciento (1%) del monto total de la Oferta y vendrá incluida dentro de la Oferta Económica, y será de cumplimiento obligatorio, la cual deberá tener una vigencia de sesenta (60) días hábiles contados a partir de la fecha del acto de apertura. La no presentación de la Garantía de Seriedad de Oferta o cuando la misma fuera insuficiente, conllevará la desestimación de la Oferta sin más trámites.

1.18.2. 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 póliza de Seguro 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, a disposición de la Entidad Contratante, cualquiera que haya sido el procedimiento y la forma de Adjudicación del Contrato. En el caso de que el adjudicatario sea una Micro, Pequeña y Mediana empresa (MIPYME) el importe de la garantía será de un Uno por Ciento (1%). La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato debe ser emitida por una entidad bancaria de reconocida solvencia en la República Dominicana.

La no comparecencia del Oferente Adjudicatario a constituir la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato se entenderá que renuncia a la Adjudicación y se procederá a la ejecución de la Garantía de Seriedad de la Oferta.

La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato corresponderá a una póliza de seguros de una entidad aseguradora nacional. La vigencia de la garantía será de (03) meses contados a partir de la constitución de la misma hasta el fiel cumplimiento del contrato.

1.19. Devolución de las Garantías

Será aplicada acorde a las disposiciones establecidas en el pliego de condiciones específicas para obras del órgano rector de compras públicas.

1.20. 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 presentación de las Ofertas. 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 esta.

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

COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES CAASD
Referencia: CAASD-CCC-CP-2021-0010
Dirección: C/ Euclides Morillo N° 65 Edificio 1, 2do Piso
Teléfonos: 809-562-3500 ext. 1174-1194-1189
Correo electrónico: compras@caasd.gob.do

1.21. 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.

1.22. Visita al lugar de las Obras

Los Oferentes/Proponentes deberán realizar una visita obligatoria de inspección al lugar de Emplazamiento de la Obra y sus alrededores para que, considerando las especificaciones y otra documentación relativa suministrada por la Entidad Contratante, hagan las evaluaciones de los aspectos que requieran, analicen los grados de dificultad de los trabajos y realicen las investigaciones que consideren necesarias sobre las condiciones del sitio, condiciones del ambiente y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su Propuesta. El día establecido para la visita a los campos de pozos será el jueves 8 de Julio a las 10:00 PM. Los participantes deberán registrarse enviando un correo a compras@caasd.gob.do donde nos suministre los datos de la empresa y/o persona física interesado, favor incluir número de teléfono donde contactar. Al recibir sus correos la entidad enviará la ubicación del lugar donde se reunirán para hacer el recorrido.

Sección II

Datos de la Comparación de Precios (DCP)

2.1 Objeto de la Comparación de Precios

Constituye el objeto de la presente convocatoria para la rehabilitación de **Sistema de bombeo de pozos Los Montones y Lechería, Municipio Santo Domingo Oeste, Provincia Santo Domingo** de acuerdo con las condiciones fijadas en el presente Pliego de Condiciones Específicas, tiene por objeto lo siguiente:

LOTE	PROVINCIA	OBJETO
1	Municipio santo domingo oeste, provincia santo domingo.	Mejoramiento y rehabilitacion de los campos de pozos de los montones y lecheria, municipio santo domingo oeste, provincia santo domingo.

- **Procedimiento de Selección**

Comparación de Precios en Etapa Múltiple.

2.2 Fuente de Recursos

La Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo, de conformidad con el Artículo 32 del Reglamento N° 543-12 sobre Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios y Obras, ha tomado 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 todos los Servicios

adjudicados y adquiridos mediante la presente Comparación de Precios. 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 de este.

Es importante señalar que según la Ley 423-06 Orgánica para Presupuesto el Sector Público, que la Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo, es una empresa pública no financiera del estado, y por tanto no aplican las disposiciones del decreto 15-17 según se establece en Párrafo del Artículo 2 del mismo.

2.3 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 buen uso del anticipo 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 este 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 cada 15 días que deben corresponderse 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.

Es importante señalar que el artículo 22, de la Ley 498, la Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD) estará exonerada del pago de todo impuesto, gravamen, tasa o arbitrio que recaiga o pudiere recaer sobre sus operaciones, negocios, explotaciones, obras, y en general, sobre todos los actos o negocios jurídicos que realice, así como los documentos relativos a los mismos y todos sus valores bienes muebles e inmuebles serán inembargables.

2.4 Cronograma de la Comparación de Precios

ACTIVIDADES		PERIODO DE EJECUCION
1.	Publicación llamada a participar	Martes 6 de Julio del 2021
2.	Visita Obligatoria al campo de pozo	Jueves 8 de Julio 2021 a las 10 am.
3.	Periodo para la realización de consultas por parte de los interesados	Viernes 9 de Julio del 2021
4.	Plazo para emitir respuesta por parte del Comité de Compras y Contrataciones	Martes 13 de Julio del 2021

<p>5. Recepción de Propuestas: “Sobre A” y “Sobre B” y apertura de “Sobre A” Propuestas Técnicas.</p>	<p>Jueves 15 de Julio desde las 09:00 am hasta las 12:00 pm, el acto de recepción de los sobres “A” – “B” será realizado en el Salón Frida Aybar de Sanabia ubicado en el segundo (2do) Piso de Edificio I que aloja la Sede Central de la Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD) ubicada en la Calle Euclides Morillo no. 65, Sector Arroyó Hondo, Santo Domingo, Distrito Nacional;</p> <p>EL ACTO DE APERTURA DEL SOBRE “A” SE REALIZARÁ A LAS 2:00 PM. VIA ZOOM</p>
<p>6. Verificación, Validación y Evaluación contenido de las propuestas Técnicas “Sobre A”</p>	<p>Lunes 19 de Julio de 2021</p>
<p>7. Notificación de errores u omisiones de naturaleza subsanables</p>	<p>Martes 20 de Julio de 2021</p>
<p>8. Periodo de subsanación de ofertas</p>	<p>Jueves 22 de Julio de 2021</p>
<p>9. Periodo de Ponderación de subsanaciones</p>	<p>Hasta el Lunes 26 de Julio de 2021</p>
<p>10. Notificación resultada del Proceso de Subsanción y Oferentes Habilitados para la presentación de Propuestas Económicas “Sobre B”</p>	<p>Lunes 26 de Julio de 2021</p>
<p>11. Apertura de Propuestas Económicas “Sobre B”</p>	<p>Martes 27 de Julio de 2021 a las 10 am</p>
<p>12. Evaluación Ofertas Económicas “Sobre B”</p>	<p>Miercoles 28 de Julio de 2021</p>
<p>13. Adjudicación</p>	<p>Jueves 29 de Julio de 2021</p>
<p>14. Notificación y publicación de adjudicación</p>	<p>Viernes 30 de Julio de 2021</p>
<p>15. Plazo para la constitución de la garantía bancaria de fiel cumplimiento de contrato</p>	<p>Jueves 5 de Agosto de 2021</p>
<p>16. Suscripción de contrato</p>	<p>Lunes 9 de Agosto de 2021</p>
<p>17. Publicación de los contratos en el postal institucional y en el portal administrado por el Órgano Rector</p>	<p>Martes 10 de Agosto de 2021</p>

La Recepción de las Propuestas será en el Salón Frida Aybar de Sanabia de la Institución, de preferencia en formato físico, no vía electrónica.

2.5 Disponibilidad y Adquisición del Pliego de Condiciones

El Pliego de Condiciones estará disponible para quien lo requiera en el departamento de Compras y Contrataciones de la **CORPORACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTO DOMINGO**, ubicada en la Calle Euclides Morillo N° 65, edificio I, segundo nivel, Arroyo Hondo, en el portal web de la institución www.caasd.gob.do, y en el portal web de la Dirección General de Contrataciones Públicas www.comprasdominicana.gob.do.

En todos los casos los oferentes interesados en participar deberán formalizar su intención mediante la emisión de una carta o correo electrónico donde indique claramente el nombre del oferente, su representante, dirección, teléfonos y correo electrónico y lote de interés.

2.6 Conocimiento y Aceptación del Pliego de Condiciones

El sólo hecho de un Oferente/Proponente participar en la Comparación de Precios 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.

2.7 Políticas Públicas de Accesibilidad Universal.

Sera aplicada acorde a las disposiciones establecidas en el pliego de condiciones específicas para obras del órgano rector de compras públicas.

2.8 Especificaciones Técnicas.

Para el logro del objetivo propuesto en la presente contratación, el Proponente deberá tomar en cuenta las especificaciones de materiales y equipos, así como la ejecución de actividades bajo los criterios que se indican a continuación:

El Contratista deberá instalar en la alineación y nivel requeridos, todas las tuberías junto con todas las piezas y accesorios correspondientes que se requieran para una instalación completa.

El Contratista deberá suministrar e instalar piezas, acoplamientos, conexiones, manguitos, adaptadores bridados con y sin restricción, y piezas para cierres de trabajo, según se requiera para conectar tuberías de materiales y/o tamaños disímiles incluidos aquí en esta Sección.

El Contratista deberá suministrar toda mano de obra, materiales, equipos, herramientas, y servicios requeridos para el suministro, instalación y pruebas, especificada en esta Sección y requerida para la Obra. Las tuberías y accesorios deberán ser suministrada e instalada de los materiales, tamaños, y clases, y en los sitios. La tubería incluirá todas las piezas, adaptadoras bridados con y sin restricción, acoplamientos, piezas de cierre, ferretería diversa, pernos, juntas, manguitos, tubos, colgadores, soportes, y todo otro accesorio para las conexiones requeridas a tuberías, válvulas o estructuras para una instalación completa.

Tuberías De Acero Al Carbono

Los tubos cumplirán la norma ANSI/AWWA C-200, de última revisión, o equivalente, de lámina de acero con soldadura eléctrica en espiral o longitudinal o para tubería sin costura y con las especificaciones, códigos y estándares de referencia:

ANSI	American National Standards Institute.
ASME	American Society of Mechanical Engineers.
AISI	American Iron and Steel Institute.
ASTM	American Society for Testing and Materials.

AWWA	American Water Works Association.
CSA	Canadian Standards Association.
ISO	International Standards Organization.

Materiales

Todos los tubos y uniones serán fabricados con acero al carbono que cumpla con las siguientes normas:

ASTM A-106 grado B, para la tubería.

ANSI B 31.10, para la tubería.

ASTM A-234 Gr. WPB, para los accesorios.

ANSI B 11.9, para los accesorios.

Ejecución

Preparación de la Tubería

Se considera la preparación del material (corte, biselado, alineación) y la provisión de soportes temporales y facilidades para el manejo e instalación de la tubería y los accesorios de tubería necesarios tales como codos, T's, Y's, cruces, uniones, reducciones, conexiones, tapones, etc., según el trazado.

Desarrollo De Las Actividades

El alcance de los trabajos incluye la ejecución de las pruebas radiográficas de las juntas soldadas u otras pruebas, según se requiera, y la prueba hidrostática respectiva. Se incluyen, además, el suministro de mano de obra, transporte, suministro de equipos y herramientas de montaje y pruebas en el sitio (cabezales, manómetros, bombas para prueba hidrostática, etc.), equipo de protección y demás elementos y actividades necesarias para ejecutar el trabajo a satisfacción, de acuerdo con las especificaciones técnicas aplicables. Todas las bridas y uniones soldadas deberán dejarse sin pintar hasta que las pruebas sean realizadas. Las tuberías no deberán conectarse hasta que se hayan efectuado la limpieza y las pruebas indicadas. Para realizar la conexión, deberá contarse con la autorización del Ingeniero Supervisor.

El Contratista deberá utilizar operarios de soldadura calificados para la realización del trabajo; además, deberá presentar la certificación de la calificación de los soldadores y será responsable por la preparación y por la ejecución o aplicación de los procedimientos de soldadura necesarios.

Para el montaje y la puesta en servicio de las tuberías se considera la mano de obra, herramientas, equipos, materiales y consumibles requeridos para realizar a satisfacción la labor (equipo de soldadura, equipo de corte, pulidora, gratas, cepillos de alambre, soldadura, acetileno, oxígeno, eslingas, aparejos, etc.), de acuerdo con el diámetro, los alineamientos, las pendientes y los niveles.

El alcance incluye la ejecución de la prueba hidrostática respectiva, la cual deberá realizarse de acuerdo con las partes aplicables de lo señalado para la tubería de acero al carbón soldable.

Se deberá entregar ficha técnica de la tubería incluida en la propuesta.

Recubrimientos Protección Anticorrosiva

Las tuberías y accesorios se recubrirán exteriormente con un sistema de protección anticorrosiva de acuerdo con las siguientes especificaciones:

Como imprimador será colocado un recubrimiento epóxico de bajo contenido de VOC, dos componentes y alto contenido de sólidos.

Este recubrimiento epoxi de bajo VOC y alto contenido de sólidos será adecuado para su uso en entornos moderados a severos. Será diseñado específicamente para su aplicación directamente sobre acero oxidado sano con una preparación mínima de la superficie. También se podrá utilizar sobre acero limpio, superficies previamente revestidas y ligeramente húmedas

Rango de contenido de sólidos aceptable será entre (72% - 80%).

Espesor mínimo seco entre 5 – 8 mils.

Luego será protegido por capas de esmalte alquídico diseñado para superficies de acero interiores y exteriores. Con excelente resistencia a la intemperie general, aire salado, humos químicos suaves y abrasión.

Cumple con los estándares del USDA para las instalaciones de establecimientos de alimentos.

Rango de contenido de sólidos aceptable será entre (43% - 60%).

Espesor mínimo seco entre 1.5 – 2.5 mils.

Adicionalmente deben respetarse las especificaciones y ensayos establecidos por los fabricantes para los materiales y métodos de aplicación de los recubrimientos.

Se deberá presentar ficha técnica del producto a utilizar como sistema de protección anticorrosiva y de protección/terminación.

1- VALVULA DE COMPUERTA

Se utilizarán válvulas en tuberías que conducen agua potable con PH entre 6,5 y 7,7; a temperatura promedio de 18 grados centígrados. Operarán a la intemperie o enterradas en zonas con temperatura ambiente de 15 a 35 grados centígrados y con humedades relativas entre 70 y 100%.

No se permitirá la instalación de válvulas que no tengan grabados en relieve o en placa los siguientes datos: marca, diámetro, presión de trabajo, modelo, normativa, año de fabricación, lugar de fabricación.

El costo de los ajustes, reemplazos y similares, así como los de transporte que se presenten durante la prueba de las válvulas, causados por fallas o defectos de montaje de las mismas, serán por cuenta del Contratista.

Válvulas de Compuerta 2” – 12”.

Las válvulas de compuerta de cuña resistentes deben cumplir o superar todos los requisitos aplicables de la revisión actual de ANSI / AWWA C515. Deberán contar con la certificación UL 262, la aprobación FM 1120/1130 y la certificación ANSI / NSF 61 y 372.

Las válvulas deben tener una presión de trabajo AWWA / UL / FM de 350 psig. Cada válvula se someterá a prueba de asiento de fábrica a 525 psig y de carcasa a 700 psig. Serán de extremos bridados FL x FL

El tipo de válvula debe ser NRS (vástago no ascendente) como se especifica.

Las válvulas deben tener una flecha en la tuerca de operación o en el volante que muestre la dirección de apertura.

Las válvulas NRS deben estar provistas de una tuerca de operación cuadrada de 2". El perno que une la tuerca de operación al vástago debe estar empotrado en la tuerca de operación para no interferir con la operación de la llave de válvula. El perno debe ser de acero inoxidable 316.

Las válvulas deben tener pernos y tuercas de acero inoxidable Tipo 316 para la caja de empaquetadura y el bonete.

Los vástagos de las válvulas deben tener arandelas de empuje "antifricción", una arriba y otra debajo del collar de empuje del vástago para reducir el torque de operación. El diseño del vástago de la válvula debe ser tal que, si se aplica un par de entrada excesivo, la falla del vástago ocurrirá por encima de la caja de empaquetadura en un punto tal que permita el funcionamiento de la válvula con una llave de tubo u otra herramienta fácilmente disponible.

Los vástagos de las válvulas estarán hechos de bronce ASTM B138, aleación C67600 H04, material de barra dura. El collar del vástago de bronce debe ser forjado en caliente; No se aceptan collares que no estén integrados en el vástago.

El material del vástago debe proporcionar una resistencia a la tracción mínima de 73.000 psi, un límite elástico de 48.000 psi y un alargamiento mínimo del 8%. Los materiales opcionales de los vástagos de bronce pueden ser aleación ASTM B98 C66100 H02 (semiduro). Los vástagos de acero inoxidable opcionales pueden ser recalcados con forja en caliente o mecanizados a partir de barras en los siguientes grados acero inoxidable 304 o 316.

Las válvulas deben tener una caja de empaquetadura con pernos en línea con el flujo y estar selladas con una junta tórica. La caja de empaquetadura tendrá dos orejetas de elevación fundidas integralmente. Se colocarán dos juntas tóricas arriba y una junta tórica debajo del collar de empuje del vástago. El collar de empuje debe estar lubricado de fábrica. El collar de empuje y su lubricación deben estar aislados por las juntas tóricas de la vía fluvial y de la contaminación exterior, proporcionando una lubricación permanente para facilitar la operación a largo plazo. Las válvulas sin prensaestopas son inaceptables. Las válvulas sin al menos tres juntas tóricas del vástago también son inaceptables.

El cuerpo de la válvula, el bonete, la caja de empaquetadura y la tuerca de operación deben estar compuestos de hierro dúctil ASTM A536. El cuerpo y el bonete deben adherirse al espesor mínimo de pared como se establece en AWWA C515-09 Tabla 2, sección 4.4.1.2. No se aceptan espesores de pared que no cumplan con los mínimos de AWWA.

El disco de la válvula y las orejetas de guía deben estar compuestos de hierro dúctil ASTM A126 Clase B o ASTM A536 y completamente encapsulados en caucho SBR ASTM D2000. Se colocarán tapas de guía de un material con cojinetes de acetal sobre orejetas guía sólidas para evitar la abrasión y reducir el par de operación. Las orejetas de guía colocadas sobre metal desnudo no son aceptables. EPDM ASTM D2000 estará disponible como opción.12. Las válvulas deben tener todas las superficies ferrosas internas y externas recubiertas con un recubrimiento epóxico en polvo termo endurecible unido por fusión de 10 milésimas de pulgada de espesor nominal. El revestimiento debe cumplir con AWWA C550.

Las válvulas de roscado deben tener una brida de entrada que cumpla con ANSI B16.1 Clase 125 para su conexión a un manguito o cruz de roscado. Además, la brida de entrada de la válvula deberá tener una proyección mecanizada o un labio de alineación elevado que cumpla con MSS SP-60 para una alineación precisa con el receso de acoplamiento en la brida de la manga de roscado. La abertura del asiento de las válvulas de derivación debe ser de al menos .30" o más grande que el tamaño nominal de la tubería para permitir cortadores de carcasa de tamaño completo.

La empresa de fabricación deberá ser certificada: ISO 9001:2015.

Las certificaciones, homologaciones serán necesarias al presentar con la oferta.

Las especificaciones de materiales deben estar contenidas en los catálogos serán necesarias al presentar con la oferta.

La marca y modelos deben ser presentados con la oferta.

2- ADAPTADORES BRIDADOS

El adaptador de acoplamiento bridado o adaptador bridado proporciona un medio sencillo de unir tubería de extremo plano a accesorios, válvulas y equipo bridados, serán utilizados sin restricción en todos los casos donde el diámetro sea igual o mayor de 16" en tubería PVC o acero al carbón.

Los adaptadores bridados deben tener un diseño que utilice bridas separadas y empaquetaduras de extremo de acoplamiento y proporcione un medio para unir la tubería de extremo plano a los accesorios, válvulas. Se fabricarán de acero con una brida del mismo patrón de pernos que los accesorios bridados. Los pernos de acoplamiento deben cumplir con AWWA C-111 / ANSI 21.11.

Los adaptadores bridados deben contener certificación ANSI / NSF Standard 61, Annex G y ANSI / NSF 372.

Los adaptadores bridados deben cumplir o superan la norma ANSI / AWWA C-219 según corresponda.

Se deberá presentar ficha técnica del producto, inclusive certificaciones de cumplimientos vigentes expedidas por los laboratorios y/o empresas.

Materiales

Tamaños de 16" y mayores.

Anillo medio: acero según ASTM A-36.

Brida Seguidora: acero según ASTM A-36.

Brida: Brida AWWA C207 Clase D con perforación ANSI de 150 lb.

Juntas: Caucho de nitrilo butadieno (NBR, Buna-N) según ASTM D2000. Caucho virgen moldeado.

Rango de temperatura de la junta -40°F a 212°F (-40°C - 100°C) Recomendado para agua, soluciones salinas, ácidos suaves, bases.

Pernos: Pernos mínimos de 5/8" ASTM A242 / ANSI 21.11 / AWWA

C-111 resistente a la corrosión, de baja aleación de alta resistencia; tuercas hexagonales pesadas A563 según ANSI / AWWA C-219, recubierto de epoxi.

Acabado: Recubrimiento epoxi de fusión opcional según AWWA C-213.

Se deberá presentar ficha técnica del producto, inclusive certificaciones de cumplimientos vigentes expedidas por los laboratorios y/o empresas.

3- ADAPTADORES BRIDADOS CON RESTRICCIÓN PARA TUBERÍA PVC

Los adaptadores bridados con restricción serán instalados en tuberías PVC SDR 26 a SDR 17 proporcionando flexibilidad para adaptarse a la desalineación de la tubería, no se requieren herramientas especiales para la instalación.

Serán totalmente restringido a la clasificación de presión 250 PSI con un factor de seguridad de 2:1

La brida cumple con los patrones de perforación ANSI Clase 125/150.

Sera diseñada para usar en tubería de PVC tamaño IPS de 3"- 12".

La junta MJ y la junta tórica de la brida están fabricadas con caucho de estireno butadieno (SBR) según ANSI / AWWA C111 / A-21.11.

Materiales

Anillo: Hierro dúctil según ASTM A536, Grado 65-45-12.

Cuñas: Hierro dúctil según ASTM A536, grado 65-45-12 tratado térmicamente a un mínimo de 370 BHN.

Acabado de cuña: recubrimiento epoxi curado térmicamente.

Junta tórica: caucho de estireno butadieno (SBR) según ANSI / AWWA C111 / A-21.11.

Adaptador: Hierro dúctil según ASTM A536, grado 65-45-12.

Acabado del adaptador: revestimiento Fusión Bond Epoxy (FBE).

Serán listado con Underwriters Laboratories Inc. (UL) y aprobados por Factory Mutual Research (FM).

La especificaciones de los materiales de los equipos y piezas deben estar contenidas en los catalogos a presentar con la oferta.

Las certificaciones y homologaciones serán obligatorias para la presentación de la oferta.

4- ADAPTADORES BRIDADOS CON RESTRICCIÓN PARA TUBERÍA ACERO Y HIERRO DUCTIL

Los adaptadores bridados con restricción para tuberías de extremos liso de acero al carbón y hierro dúctil se pueden utilizar para sujetar la tubería de extremo liso a los accesorios de brida en lugar de usar bridas roscadas o soldadas en la tubería de extremo liso. Los adaptadores de brida brindan sujeción mediante el uso de un dispositivo de bloqueo de tornillo de fijación similar al que se usa en el prensa estopas de retención de juntas mecánicas. Este tipo de brida adaptadora elimina la necesidad de bloques de empuje y otros dispositivos de restricción.

El adaptador bridado para uso en tubería de hierro dúctil o acero al carbón debe estar fabricado con hierro dúctil de alta resistencia de acuerdo con ASTM A536 Grado 65-45-12 para todos los tamaños. Las dimensiones aplicables deben cumplir con ANSI / AWWA C111 / A21.11, C110 / A21.10 y C153 / A21.53. Los extremos de las bridas cumplen con ANSI B16.1 Clase 125 y ANSI / AWWA C115 / A21.15. El adaptador de brida debe tener una presión nominal de trabajo de 250 PSI para tamaños de 3 "-12", 150 PSI para tamaños de 14 "-24" y 100 PSI para 30 "-36".

El dispositivo deberá estar listado por Underwriters Laboratories Inc. a 200 PSI para tamaños de 3 "-8" y a 175 PSI para tamaños de 10 "-12" para uso en tuberías de hierro dúctil y acero.

Materiales

Anillo: Hierro dúctil según ASTM A536, Grado 65-45-12.

Los tornillos de fijación de los retenedores están hechos de acero de aleación de carbono medio templado, templado y revenido a la dureza de Rockwell C43-53.

Las certificaciones, homologaciones serán necesarias al presentar con la oferta.

Las especificaciones de materiales deben estar contenidas en los catálogos serán necesarias al presentar con la oferta.

La marca y modelos deben ser presentados con la oferta.

5- VALVULAS AIRE Y VACIO PARA SERVICIOS EN POZOS PROFUNDOS

Válvulas de aire para servicio de pozo será adecuadas para presiones de hasta 400 psig (2760 kPa) para servicio de descarga de bomba de agua limpia o cruda.

Las válvulas de aire de servicio de pozo serán válvulas operadas por flotador completamente automáticas diseñadas para extraer el aire que está presente en el bombeo de la columna al arrancar la bomba y permita que el aire vuelva a entrar en la columna cuando se apague la bomba o si se produce una presión negativa.

El dispositivo de estrangulamiento de puerto doble (para válvulas de 3" y de menor diámetro) un control ajustable de la tasa de escape y permitirá fluir hacia la válvula a través de un puerto de entrada independiente.

Los tamaños de válvula de 3 pulg. y menores deben tener entradas y salidas NPT de tamaño completo iguales al tamaño nominal de la válvula. La conexión de entrada del cuerpo debe ser hexagonal para una conexión de llave.

La válvula tendrá dos conexiones NPT adicionales para la adición de válvulas de liberación de aire, manómetros, pruebas y drenaje.

El cuerpo de la válvula debe proporcionar un área de flujo continuo igual al tamaño nominal de la válvula. Una cubierta atornillada con tornillos de aleación y se proporcionará una junta plana para permitir el mantenimiento y la reparación.

Los flotadores estarán garantizados incondicionalmente contra fallas, incluidas las subidas de presión. El flotador tendrá una forma hexagonal eje guía apoyado en el cuerpo por casquillos circulares para evitar que se atasquen por los escombros. El flotador estará protegido contra impacto directo del agua por un deflector interno.

El asiento elástico debe proporcionar un cierre hermético a la presión nominal total de la válvula. El asiento tendrá un mínimo de 0.5 pulg. (12 mm) de espesor en 2 pulg. (50 mm) y válvulas más grandes y aseguradas de tal manera que se evite la distorsión. Válvulas con

Las válvulas de 3 pulg. y más pequeñas estarán equipadas con un dispositivo de estrangulamiento de doble puerto para controlar la descarga de aire de la válvula y permita el flujo de vacío total a través de un puerto separado. El dispositivo debe tener un tornillo ajustable externamente y contratuerca para ajustar el disco de control de descarga. El disco se dimensionará para permitir un área de flujo del 5% cuando esté completamente estrangulado. El puerto de vacío debe estar equipado con un disco cargado por resorte para permitir el flujo hacia la válvula durante condiciones de presión negativa.

No se aceptan dispositivos de estrangulamiento con un puerto de escape y vacío común. El material del cuerpo será de acuerdo con la válvula de aire de servicio de pozo. El resorte será de acero inoxidable ASTM A313 Tipo 316.

El dispositivo debe montarse en la entrada de la válvula de aire de servicio del pozo, permitir el flujo de aire libre y restringir el flujo de salida.

El Dispositivo debe ser un patrón de globo con bridas, con un disco guiado central y un conjunto de asiento. El disco debe tener orificios roscados para proporcionar un ajuste del caudal a través de la válvula.

El material del cuerpo debe ser compatible con la válvula de aire de servicio de pozo. El asiento y el disco serán de bronce ASTM B584, aleación C83600.

El cuerpo, la cubierta y el deflector de la válvula de aire para servicio de pozo deben estar contruidos con hierro fundido ASTM A126 Clase B para válvulas Clase 125 y Clase 250.

El flotador, los ejes de guía y los bujes deben estar contruidos con acero inoxidable tipo 316. No se aceptan guías y casquillos no metálicos. Los asientos resilientes serán Buna-N.

Las válvulas se fabricarán y probarán de acuerdo con el estándar de la American Water Works Association (AWWA) C512.

Las válvulas utilizadas en el servicio de agua potable deben estar certificadas según NSF / ANSI 61

La empresa de fabricación deberá ser certificada: ISO 9001:2015

La especificaciones de los materiales de los equipos y piezas deben estar contenidas en los catalogos a presentar con la oferta.

Las certificaciones y homologaciones serán obligatorias para la presentación de la oferta.

6- BOMBAS SUMERGIBLES

Las bombas multietapas sumergibles se utilizarán principalmente para bombear agua cruda desde el subsuelo y tendrá la opción de instalarse horizontalmente, por ejemplo, en un tanque. Las bombas se instalarán en perforaciones o pozos, sumergidas por debajo del nivel del agua.

Las bombas tendrán una válvula check integrada en acero inoxidable DIN W.-Nr. 1.4301 (AISI 304).

Todos los materiales de los componentes de la bomba serán de acero inoxidable DIN W.-Nr. 1.4301 (AISI 304), exceptuando los siguientes componentes:

Arandela espaciadora para anillo de tope: Carbón/Grafito / PTFE.

Eje de la bomba: Acero inoxidable 431.

Asiendo de la válvula check: SUS304+NBR.

Collar: SUS304+NBR.

Cojinete: NBR.

Junta tórica: NBR.

La capacidad nominal del motor debe tener un tamaño tal que no se cargue más allá de la capacidad nominal de la placa de identificación en ningún punto a lo largo de la curva característica de la bomba. No se aceptará el uso del factor de servicio del motor. Imprescindible la entrega de las curvas, punto de funcionamiento en la oferta.

Las bombas de 4", 6" y 8" serán adecuadas para suministro de agua potable y deberá ser homologada y/o certificada: NSF/ANSI 372.

La empresa de fabricación deberá ser certificada: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015.

La especificaciones de los materiales de los equipos y piezas deben estar contenidas en los catalogos a presentar con la oferta

7- MOTORES SUMERGIBLES

Motor sumergible de acero inoxidable DIN W.-Nr. 1.4301 (AISI 304).

Las conexiones y los ejes de los motores de están diseñados según las normas NEMA.

Todos los motores llevarán un robusto cojinete de empuje, que también funciona como cojinete de empuje axial, lo que significa un funcionamiento fiable.

Para motores de 6" y mayores serán rebobinables.

Las bobinas del estator están hechas de un cable estanco especial de cobre electrolítico puro, revestido con un material termoplástico especial, no higroscópico. Las características de alta resistencia dieléctrica de este material permiten el contacto directo entre los bobinados y el líquido para una refrigeración eficaz de los bobinados.

La camisa, tapa superior e inferior del motor será de acero inoxidable según DIN W.-Nr. 1.4301 (AISI 304).

Debe contener placa de identificación, conteniendo:

Tipo

Código

Datos del motor

Marca de homologación

País de origen

El margen de tensión necesario para los motores sumergibles medido en los terminales del motor es $-8\%/+5\%$ de la tensión nominal durante el funcionamiento continuo (incluyendo variaciones de la tensión de alimentación y pérdidas en los cables).

Los motores deberán funcionar a temperaturas del líquido hasta 50°C .

Los motores tendrán conexiones según la norma NEMA.

Resistente para líquido de bombeo con arena.

El motor se podrá instalar horizontalmente

Cuando se especifique las camisas de enfriamiento serán fabricadas por el mismo fabricante del motor y serán de acero inoxidable SS304.

Todos los motores de 15 HP y mayores tendrán una entrada para sensor de temperatura PT100/1000 y serán equipados con un sensor de temperatura, que incorpora una resistencia NTC capaz de detectar la temperatura, se convierte en una señal de alta frecuencia que se envía a través de un cable sumergible y se conecta mediante el sistema de control y telemetría.

Todos los motores serán homologados: NSF/ANSI 372

La empresa de fabricación deberá ser certificada: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015

La especificaciones de los materiales de los equipos y piezas deben estar contenidas en los catálogos a presentar con la oferta.

Las certificaciones y homologaciones serán obligatorias para la presentación de la oferta.

8- PANEL DE CONTROL TRIFASICO SIMPLEX CON VARIADOR DE FRECUENCIA Y BY-PASS

El panel de control del motor debe ser ensamblado y probado por un fabricante de sistemas de control que cumpla con los estándares de UL para controles industriales y estará etiquetado y serializado UL 508 en consecuencia. El panel de control del motor debe ser ensamblado y probado por el mismo fabricante para asegurar la idoneidad en la adaptación de los controles a los motores y para asegurar la responsabilidad de una sola fuente para el equipo.

El panel deberá contener todos los componentes requeridos por el fabricante de la bomba para arrancar y proteger el motor, así como las características requeridas por el fabricante de la bomba para la garantía de las bombas.

La energía entrante de la bomba será trifásica, 60 Hz, 480 voltios CA.

Los controles de la bomba estarán alojados en un recinto de acero diseñado que cumpla con los requisitos de NEMA 3R en caja de acero con una puerta con bisagras y una junta de neopreno. El recinto deberá tener provisiones para un candado.

Se colocará una placa de identificación de forma permanente en el panel. Una etiqueta de clasificación deberá incluir el número de modelo, voltaje, fase, frecuencia, clasificación de amperios y potencia nominal y se colocará en el interior del gabinete. Se debe colocar una etiqueta de advertencia contra descargas eléctricas en la puerta exterior. El interior del gabinete debe tener un sobre transparente con esquemas "tal como se construyó" ubicados dentro.

Se proporcionará un controlador de bomba simplex con variador de frecuencia y contactor de by-pass de capacidad nominal completa AC3, disyuntor con la manija de la puerta, transformador de potencia de control, supresor de pico, ventilador interno, conexiones del bloque de terminales del motor, teclado montado en la puerta, botones de arranque / parada, luces de funcionamiento / falla.

Características del variador de frecuencia:

Voltaje de entrada: 480VAC.

Tolerancia de voltaje: -10% hasta +10%.

Frecuencia nominal: 60Hz +/-2%.

Tipos de control:

Control V / Hz (lineal, lineal con control de corriente de flujo / FCC).

Temperatura ambiente: -10 a 40 C.

Humedad: 5 a 90% sin condensación.

Eficiencia: Mayor de 97%.

El equipo debe contar con las siguientes opciones de comunicación:

- EtherNet/IP, Profinet
- Modbus RTU, Profibus DP, BACnet MS/TP

Certificación UL, CSA, CE

Una condición de bajo nivel será utilizada para protección de la electrobomba

Se incluirá la conexión de un sensor PT100/1000 desde el motor sumergible para el censado de temperatura y protección por alta temperatura.

La empresa de fabricación deberá ser certificada: ISO 9001:2015

Certificación del panel UL508.

La especificaciones de los materiales de los equipos y piezas deben estar contenidas en los catalogos a presentar con la oferta.

Las certificaciones y homologaciones serán obligatorias para la presentación de la oferta.

9- VALVULA DE CONTROL DE FLUJO Y ANTIRETORNO

La válvula de control debe ser una válvula de cámara única, accionado por diafragma

Las válvulas de 4" y más pequeñas deben proporcionar un movimiento suave y sin fricción y el accionamiento se logra mediante el uso de un diafragma EPDM de estilo plano. Estarán contruidos con tela de nailon unida con caucho sintético.

Las válvulas de 6" y más grandes, deben proporcionar un movimiento suave y sin fricción para garantizar una estabilidad de flujo bajo para especificar un mínimo de GPM

La válvula principal, el bonete y la tapa del vástago removible deben estar contruidos con hierro dúctil ASTM A536 (Grado 65/45/12).

Las válvulas de 2.5" y mayores deben tener una tapa de vástago extraíble para acceder al vástago de la válvula principal para verificar la alineación, instalar el resorte y facilitar el servicio y el montaje.

El bonete de la válvula principal se ubicará utilizando dos o más pasadores de guía de ubicación para mantener la alineación del conjunto de la válvula interna y facilitar el mantenimiento.

Los internos de la válvula principal, que consisten en un anillo de asiento y un vástago, deben estar contruidos en acero inoxidable AISI 316. El vástago de la válvula debe tener caras planas para facilitar el mantenimiento.

La válvula de control debe proporcionar un sello hermético utilizando un disco elástico retenido mecánicamente, que tiene una sección transversal rectangular, contra el anillo de asiento de acero inoxidable AISI 316 estacionario.

El anillo de asiento de acero inoxidable AISI 316 estacionario de las válvulas principales de 2.5" y mayores se mantendrá en su lugar utilizando tornillos auto bloqueantes y retenedores de anillo de asiento.

Todos los componentes ferrosos internos y externos, incluidas todas las superficies de acoplamiento, se deben recubrir con un epoxi adherido por fusión aprobado por NSF-61 hasta un mínimo de 10 milésimas de pulgada de espesor de película seca. No se aceptará ningún mecanizado de ninguna pieza externa después del recubrimiento final para garantizar una superficie de recubrimiento continua en toda la válvula.

Los elastómeros de la válvula principal: diafragma, disco elástico y juntas, serán de EPDM o Buna-N.

Todos los sujetadores de la válvula principal (pernos, tuercas, espárragos, tornillos de cabeza) se suministrarán como acero inoxidable AISI 18-8 o 304. Todos los pernos del bonete deben estar equipados con arandelas de acero inoxidable para evitar daños en el revestimiento del bonete.

Todas las reparaciones y el mantenimiento serán posibles sin quitar la válvula de la línea. Para facilitar la extracción y el reemplazo del conjunto de la válvula interna y para reducir el desgaste innecesario de la guía, el vástago debe estar vertical cuando la válvula se monta en una línea horizontal.

Cada válvula debe someterse a prueba de aire antes de su envío. La prueba estándar incluirá la prueba de fugas, la prueba de fugas del asiento y la prueba de carrera.

La válvula debe tener conexiones finales bridadas. Las conexiones bridadas deben especificarse con bridas ANSI / ASME B16.42 Clase perforadas, revestidas y clasificadas.

La válvula será una válvula de control de flujo operada por piloto que limitará el caudal a un máximo preestablecido. La válvula estará normalmente abierta para proporcionar la demanda de flujo y limitará el caudal máximo mediante el control de presión diferencial a través de una placa de orificio aguas abajo, independientemente de las fluctuaciones en la presión aguas arriba o aguas abajo.

El piloto debe ser un piloto de velocidad de flujo normalmente abierto que reacciona a pequeños cambios en la presión diferencial a través de una placa de orificio aguas abajo, que actúa para modular la presión del bonete de la válvula principal para ajustar hidráulicamente el conjunto de la válvula interna posición para mantener un caudal máximo en función del orificio de la placa de orificio y el ajuste del control de presión diferencial.

El piloto será autolimpiante con la salida del piloto ubicada en la parte inferior del flujo del piloto con el vástago del piloto y la guía libres de cualquier acumulación de escombros.

La garnición del piloto, que consta de un anillo de asiento, vástago y yugo, estará construida de acero inoxidable AISI 316.

Los elastómeros piloto: diafragma, válvula interior y juntas, serán de EPDM o Buna-N.

El rango de resorte piloto ajustable se suministrará con un rango de resorte de rango específico (2 a 20 psid o 25-50 psid). El piloto debe estar preconfigurado de fábrica en el punto de ajuste específico psid para proporcionar un punto de ajuste de caudal máximo de USGPM

El cuerpo del piloto y la carcasa del resorte se construirán en acero inoxidable ASTM A351 CF8M.

La placa de orificio suministrada debe ser de acero inoxidable AISI 18-8 calibre 11 (0,120 pulg.). El orificio del orificio mecanizado, con una tolerancia de +/- 0,005 pulg., Proporcionará una relación de flujo ajustable de 2: 1 de USGPM (L / s) especificados sobre un ajuste de 3 a 12 psid del piloto. Los cálculos del diámetro interior del orificio serán proporcionados por el fabricante.

Se debe proporcionar una placa de orificio estilo paleta para encajar entre y dentro del círculo de pernos y sujetadores de la clasificación de brida especificada. El orificio del orificio debe estar grabado en la parte de la paleta y visible con la placa del orificio instalada.

Se debe suministrar una restricción fija como acero inoxidable AISI 303 con un orificio de orificio seleccionado por el fabricante en función del tamaño y la operación de la válvula.

Se debe suministrar un control de velocidad de cierre de válvula de aguja ajustable como material específico acero inoxidable AISI 316.

El estabilizador de flujo ajustable será un control de velocidad de apertura autolimpiante.

Los accesorios piloto se deben suministrar como material específico acero inoxidable AISI 316.

La tubería piloto se debe suministrar como material específico (ASTM B280 de cobre sin costura o acero inoxidable AISI 316 o acero inoxidable trenzado flexible revestido con PTFE).

Las válvulas piloto de bola de aislamiento se deben suministrar como estándar. La (s) válvula (s) de bola de aislamiento piloto se construirán con el material especificado (latón B16 o acero inoxidable 316) con un operador de manija de acero inoxidable.

Se debe suministrar un filtro piloto como estándar. El material del colador debe ser de acero inoxidable ASTM A351 CF8M con una pantalla de acero inoxidable 316 de malla 40 o malla 80. El filtro piloto externo debe tener un tapón extraíble para facilitar el acceso de mantenimiento a la pantalla piloto y debe estar provisto para la instalación de una válvula de bola para el lavado de la pantalla piloto.

La válvula de control se suministrará con un indicador de posición como estándar. El indicador de posición de la válvula proporcionará una referencia visual a la posición abierta de la válvula principal. La varilla del vástago del indicador será de acero inoxidable AISI 316, roscada o fijada al vástago de la válvula principal. La varilla indicadora se moverá dentro de una carcasa hexagonal de material específico (latón B16 o acero inoxidable 303) con una mirilla transparente. Se proporcionará una tapa y una válvula de purga para purgar el aire que pueda quedar atrapado dentro del bonete de la válvula principal y la tapa del vástago.

La empresa de fabricación deberá ser certificada: ISO 9001:2015.

La válvula de control de flujo y antirretorno deberá ser homologada y/o certificada: NSF/ANSI 372.

La especificaciones de los materiales de los equipos y piezas deben estar contenidas en los catálogos a presentar con la oferta.

Las certificaciones y homologaciones serán obligatorias para la presentación de la oferta.

10- CAUDALIMETROS ELECTROMAGNETICOS DE INSERCION.

Los caudalímetros electromagnéticos de inserción para instalación con tubería en servicio, diseñados para su uso con líquidos conductores en tuberías. Se utilizarán sensores de acero inoxidable con el fin de permitir que el medidor se adapte a un rango de temperatura, presión y ambientes corrosivos.

El medidor será un modelo para instalación en tubería sin interrupción del servicio, se pueden reinstalar o reparar sin cerrar la línea, por medio de una válvula de aislamiento de puerto completo de 2" que viene con un niple para la instalación en la conexión de la tubería; inclusive una válvula de bola de acero inoxidable 316 componente propio del medidor.

El medidor será adecuado para aplicaciones difíciles con cambios viscosidades y flujos pulsantes. No debe contener partes móviles, estos medidores podrán usarse en aplicaciones de "agua sucia".

Sera a prueba de inmersión min. 1.0 m.

El sistema contendrá una salida analógica y visualización de tasa y total, los módulos electrónicos se pueden montar en la pared o en el medidor.

El medidor tendrá una salida para ser utilizada con un controlador programable, la señal de salida se puede alimentar directamente, sin necesidad de ningún otro acondicionamiento.

Se deberán incluir todos los accesorios de conexión necesarios para instalación en tuberías de 12" y 16" de acero al carbón.

Características

Pantalla colectora digital, incluye fuente dual 115 VAC / 12 - 24 VDC (alimentación a 115V).

Potencia máxima potencia: 12-24 V CC, 250 mA.

Materiales

Carcasa Aluminio fundido con recubrimiento de polvo.

Cuerpo del sensor Acero inoxidable 316.

Junta tórica EPDM.

Electrodos Hastelloy.

Casquillo de electrodo PVDF.

Presión máxima 200 psi (14 bar).

Temperatura Ambiente 0° a 160° F (-17° a 72° C).

Temperatura Fluido 32° a 200° F (0° a 93° C).

Conductividad mínima 20 microSiemens / cm.

Velocidad de flujo de 0,28 a 20 pies / seg (0,08 a 6,09 m / seg).

Precisión $\pm 1\%$ de la escala completa.

Visualización: rango automático de 5 dígitos, totalizador rango de 8 unidades, unidades: galones / segundo / minuto / hora / día, litro / segundo / minuto / hora / día, pies cúbicos / segundo / minuto / hora / día, metro cúbico / segundo / minuto / hora / día, mega litros / día, millones de galones / día, onzas líquidas / segundo / minuto / hora / día, barriles / segundo / minuto / hora / día.

Salida de pulsos 1 y 2: salida de pulsos escalada, salida de alarma alta o salida de alarma baja.

Poder del lazo de 4-20 mA.

Rango P: 0.1 - 99999.9 unidades / pulso, entrada 5V pulso o cierre de contacto.

Rango de entrada 0.752 - 2000 Hz.

Salida Pulso de onda cuadrada, opto aislado, 500 Hz a 20 pies / seg.

Software de detección de tuberías vacías, predeterminado en flujo cero.

Cubierta NEMA 4X, IP67.

El medidor electromagnético debe contener certificación ANSI / NSF Standard 61 y NSF 372.

La empresa de fabricación deberá ser certificada: ISO 9001:2015.

La especificaciones de los materiales de los equipos y piezas deben estar contenidas en los catalogos a presentar con la oferta.

Las certificaciones y homologaciones serán obligatorias para la presentación de la oferta.

2.9 Tiempo Estimado de Ejecución de la Obra

La contratación será por un periodo de tres (3) meses a partir de la suscripción del contrato y su debido registro ante la Contraloría General de la República.

2.10 Presentación de Propuestas Técnicas y Económicas “Sobre A” y “Sobre B”

Las Ofertas se presentarán en un Sobre cerrado y rotulado con las siguientes inscripciones:

NOMBRE DEL OFERENTE (Sello social)
Firma del Representante Legal
COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES
Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo
Referencia: CAASD-CCC-CP-2021-0010
Dirección: C/ Euclides Morillo N° 65 Edificio 1, 2do Piso
Teléfonos: 809-562-3500 ext. 1174-1189-1194

Este Sobre contendrá en su interior el “Sobre A” Propuesta Técnica y el “Sobre B” Propuesta Económica.

Ninguna oferta presentada en término podrá ser desestimada en el acto de apertura. Las que fueren observadas durante el acto de apertura se agregaran para su análisis por parte de los peritos designados.

2.11 Lugar, Fecha y Hora

La presentación de Propuestas “Sobre A” y “Sobre B” se efectuará en acto público, ante el Comité de Compras y Contrataciones y el Notario Público actuante, en el Salón de Reuniones Frida Aybar de Sanabia (CAASD) ubicado en el 2do Piso del Edificio N° 1 en la c/ Euclides Morillo N° 65, desde las **9:00 am hasta las 12:00 pm**, de los días indicado en el Cronograma de la Comparación de Precios y sólo podrá postergarse por causas de Fuerza Mayor o Caso Fortuito definidos en el presente Pliego de Condiciones Específicas.

Los “Sobres B” quedarán bajo la custodia del Consultor Jurídico de la institución, en su calidad de Asesor Legal del Comité de Compras y Contrataciones hasta la fecha de su apertura, conforme al Cronograma establecido.

La Entidad Contratante no recibirá sobres que no estuviesen debidamente cerrados e identificados según lo dispuesto anteriormente.

2.12 Forma para la Presentación de los Documentos Contenidos en el “Sobre A”

Deberá ser presentado de manera física en un (1) original debidamente marcado como “ORIGINAL” en la primera página de la Oferta, junto con una (1) fotocopia simples de la misma, debidamente marcadas, en su primera página, como “COPIA”. Así como también en formato digital mediante USB. El original y las copias deberán estar firmados en todas las páginas por el Representante Legal, debidamente foliadas y deberán llevar el sello social de la compañía.

El “Sobre A” deberá contener en su cubierta la siguiente identificación:

NOMBRE DEL OFERENTE/PROPONENTE
(Sello Social)
Firma del Representante Legal
COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES
Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo
PRESENTACIÓN: OFERTA TÉCNICA REFERENCIA:
CAASD-CCC-CP-2021-0010

2.13 Documentación Para Presentar

A. Documentación Legal:

Personas Naturales:

1. Formulario de Presentación de Oferta (SNCC.F.034)
2. Formulario de Información sobre el Oferente (SNCC.F.042). Asimismo, el oferente deberá depositar una comunicación mediante la cual autoriza a la Corporación Del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD) a divulgar y hacer de conocimiento público el contenido de su Oferta Técnica y Económica, Sobres “A” y “B”. (subsancable)
3. Copia de la Cédula de Identidad y Electoral, o en caso de ser extranjero de su pasaporte.
4. Registro de Proveedores del Estado (RPE). (subsancable)
5. Certificación de la Tesorería de la Seguridad Social, donde haga constar que están al día en el pago de sus obligaciones, si aplica.
6. Declaración Jurada (Formulario RPE-F004) debidamente legalizado por Notario Público y la Procuraduría General de la República.

Personas Jurídicas.

7. Formulario de Presentación de Oferta (SNCC.F.034) (subsancable)
8. Formulario de Información sobre el Oferente (SNCC.F.042) Asimismo, el oferente deberá depositar una comunicación mediante la cual autoriza a la Corporación Del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD) a divulgar y hacer de conocimiento público el contenido de su Oferta Técnica y Económica, Sobres “A” y “B”. (subsancable)
9. Registro de Proveedores del Estado (RPE). (subsancable)
10. Certificación emitida por la Dirección General de Impuestos Internos (DGII), donde se manifieste que el Oferente se encuentra al día en el pago de sus obligaciones fiscales. (subsancable)
11. Certificación emitida por la Tesorería de la Seguridad Social, donde se manifieste que el Oferente se encuentra al día en el pago de sus obligaciones de la Seguridad Social. (subsancable)
12. Copia de Cédula de Identidad del Representante Legal. (subsancable)
13. Registro Mercantil vigente (subsancable).
14. Copia de Estatutos Sociales registrados en la Cámara de Comercio y Producción que corresponda. (subsancable)
15. Copia del Acta de la última Asamblea Ordinaria Anual, por la cual se nombre el actual Gerente o Consejo de Administración (registrada en la Cámara de Comercio y Producción que corresponda, y certificada conforme a su original por el Gerente de la Sociedad). (subsancable)
16. Declaración Jurada (Formulario RPE-F002) debidamente legalizado por Notario Público y la Procuraduría General de la República.

17. Declaración Jurada de que 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.
18. Declaración Jurada de que ni ellos ni su personal directivo, hayan sido condenados por una infracción de carácter penal, 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.
19. Declaración Jurada de que el Oferente no posee procesos de litigio contra el Estado Dominicano.
20. Carta Aceptación Condiciones de Pago estipulado en la sección 2, Ítem 2.3 de este Pliego de Condiciones Específicas. (subsancable).

B. Documentación Financiera:

21. IR-2 y Estados Financieros auditados por un CPA, de los últimos (2) Periodos Fiscales. IR-1 para las personas físicas. (subsancable)

C. Documentación Técnica:

22. Oferta Técnica (conforme a las especificaciones técnicas suministradas).
23. Certificación de que los productos ofertados cumplen con las normas establecidas en los anexos del presente pliego.
24. Autorización del Fabricante en original en los casos de que los Bienes no sean fabricados por el Oferente (SNCC.F.047), si procede.
25. Plan de Trabajo.
26. Metodología Ejecutiva que utilizará para abordar los trabajos conforme a las actividades consignadas en la relación de partidas, en coherencia con el cronograma propuesto, la descripción del sistema de organización de apoyo a la obra donde se observe la estructura organizacional del personal directivo de la compañía y la estructura del personal asignado al proyecto, el calendario de utilización del personal y equipos para la ejecución de la misma. Igualmente, el oferente deberá elaborar un plan de trabajo de acuerdo al presente proyecto, tomando en cuenta los tiempos apropiados y lógicos para la ejecución de las actividades de campo y tareas de obra, considerando los tiempos y recursos óptimos acompañados de Diagramas de Tareas.
27. Listado de Partidas con volumetría.
28. Cronograma de Ejecución de Obra.
29. Formulario (SNCC.D.049). Experiencia como contratista (empresa), con una experiencia mínima de ejecución de 2 obras similares debidamente certificada por el proponente/ oferente en obras similares, como se indica en la presente Pliego de Condiciones Específicas, en el punto 3.4 Ficha criterio de evaluación técnica. Las Certificaciones anexas al formulario, (SNCC.D.049) deben indicar: •Nombre de la entidad contratante, •Nombre del Contratista, •Objeto de la obra, •Fechas de inicio y finalización, •Cargo desempeñado.
30. Personal responsable de la Obra y carta de experiencia previa en la realización de este tipo de actividad:

Personal	Cargo	Especificaciones
Ingeniero Civil	Jefe de obra	Maestría en hidráulica o sanitaria. (Certificaciones) 1 Certificación de experiencia en obras similares.
Ingeniero Civil	Ingeniero residente	1 Certificación de experiencia en obras similares Mínimo dos años de graduado.

- a) Copia de la tarjeta o matrícula profesional donde se especifique la fecha de expedición, con el fin de determinar la experiencia general.
 - b) Certificado de vigencia de la matrícula profesional. (certificación CODIA)
 - c) Formulario (SNCC.D.045) Hoja de vida (CV) del Personal Profesional propuesto/ anexando la copia de la cédula de identidad y electoral de dicho personal.
31. Estructura para brindar soporte técnico al Equipo ofertado (SNCC.F.035)
32. Formulario de Equipos del Oferentes (SNCC.F.036) acorde a lo requerido en el presente pliego, que sean imprescindibles a los fines de la ejecución de la obra ofertada y anexar matrículas o carta de intención de alquiler del propietario con su matrícula anexa.

En los casos de equipos sub contratados o alquilados, el oferente deberá presentar una certificación de la compañía arrendadora donde conste la existencia de dicho (s) equipo(s) así como la relación comercial con el oferente/proponente y copia de la matrícula.

El período de arrendamiento deberá ser mantenido mientras la obra esté en ejecución. Por otro lado, si son propios deberá presentar certificación de disponibilidad de equipos mediante Declaración Jurada con la relación de equipos mínimos necesarios para la ejecución del proyecto y copia de matrícula.

Los equipos deben estar en perfectas condiciones para el tipo de función para el cual han sido requeridos. Para tales fines, el CAASD hace reserva de verificar el equipo en la etapa de evaluación, así como una vez adjudicado para un continuo monitoreo. Los mismos no podrán retrasar bajo ningún concepto el cronograma de trabajo.

33. Personal de Plantilla del Oferente (SNCC.F.037)

D. Para los consorcios:

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

34. 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.

35. Poder especial de designación del representante o gerente único del Consorcio autorizado por todas las empresas participantes en el consorcio.

1.1 Presentación de la Documentación Contendida en el “Sobre B”

1. Formulario de Presentación de Oferta Económica presentado en Un (1) original debidamente marcado como “ORIGINAL” en la primera página de la Oferta, junto con uno (01) fotocopia simple de la misma, debidamente marcadas, en su primera página, como “COPIA”. El original y las copias deberán estar firmados en todas las páginas por el Representante Legal, debidamente foliadas y deberán llevar el sello social de la compañía.
2. Presupuesto;
3. Análisis de Costos Unitarios (con el ITBIS transparentado en la partida materiales y equipos);
4. Poliza de seriedad de la oferta por el uno (1%) del monto ofertado.

El “Sobre B” deberá contener en su cubierta la siguiente identificación:

NOMBRE DEL OFERENTE/PROPONENTE
(Sello Social)
Firma del Representante Legal
COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES
Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo
PRESENTACIÓN: OFERTA ECONÓMICA
REFERENCIA: CAASD-CCC-CP-2021-0010.

Las Ofertas deberán ser presentadas únicas y exclusivamente en el formulario designado al efecto, (SNCC.F.033), siendo inválida toda oferta bajo otra presentación.

La Oferta Económica deberá presentarse en pesos dominicanos (RD\$). Los precios deberán expresarse en dos decimales (XX.XX) que tendrán que incluir todas las tasas (divisas), impuestos y gastos que correspondan, transparentados e implícitos según corresponda.

A fin de cubrir las eventuales variaciones de la tasa de cambio del dólar de los Estados Unidos de Norteamérica (US\$), Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo podrá considerar eventuales ajustes, una vez que las variaciones registradas sobrepasen el cinco por ciento (5%) con relación al precio adjudicado o de última aplicación. La aplicación del ajuste podrá ser igual o menor que los cambios registrados en la Tasa de Cambio Oficial del Dólar Americano (US\$) publicada por el Banco Central de la República Dominicana, a la fecha de la entrega de la Oferta Económica.

En el caso de que el Oferente/Proponente Adjudicatario solicitara un eventual ajuste, Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo se compromete a dar respuesta dentro de los siguientes cinco (5) días laborables, contados a partir de la fecha de acuse de recibo de la solicitud realizada.

Los precios no deberán presentar alteraciones ni correcciones y deberán ser dados en la unidad de medida establecida en el Formulario de Oferta Económica.

Será responsabilidad del Oferente/Proponente la adecuación de los precios unitarios a las unidades de medidas solicitadas, considerando a los efectos de adjudicación el precio consignado en la Oferta Económica como el unitario y valorándolo como tal, respecto de otras Ofertas de los mismos productos. El Comité de Compras y Contrataciones, no realizará ninguna conversión de precios unitarios si éstos se consignaren en unidades diferentes a las solicitadas.

Sección III Apertura y Validación de Ofertas

3.1 Procedimiento de Apertura de Sobres

La apertura de Sobres se realizará en acto público en presencia del Comité de Compras y Contrataciones y del Notario Público actuante, en la fecha, lugar y hora establecidos en el Cronograma de Comparación de Precios.

Una vez pasada la hora establecida para la recepción de los Sobres de los Oferentes/Proponentes, no se aceptará la presentación de nuevas propuestas, aunque el acto de apertura no se inicie a la hora señalada.

3.2 Apertura de “Sobre A”, contenido de Propuestas Técnicas

Por la situación actual generada por la PANDEMIA del COVID-19, el acto de apertura se realizará de manera virtual con presencia del Comité de Compras y Contrataciones y del Notario Público actuante, en la fecha, lugar y hora establecidos en el Cronograma. Los oferentes participantes recibirán el link de conexión.

El Notario Público actuante procederá a la apertura de los “Sobres A”, según el orden de llegada, procediendo a verificar que la documentación contenida en los mismos esté correcta de conformidad con el listado que al efecto le será entregado.

En caso de que surja alguna discrepancia entre la relación y los documentos efectivamente presentados, el Notario Público autorizado dejará constancia de ello en el acta notarial.

El Notario Público actuante elaborará el acta notarial correspondiente, incluyendo las observaciones realizadas en el desarrollo del acto de apertura de los Sobres A, si las hubiere.

El Notario Público actuante concluido el acto de recepción, dará por cerrado el mismo, indicando la hora de cierre.

3.3 Validación y Verificación de Documentos

Los Peritos, procederá a la validación y verificación de los documentos contenidos en el referido “Sobre A”. Ante cualquier duda sobre la información presentada, podrá comprobar, por los medios que considere adecuados, la veracidad de la información recibida.

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

3.4 Criterios de Evaluación de Propuestas Técnicas

Las Propuestas Técnicas, deberán contener la Documentación Legal, Financiera y Técnica requerida en el Numeral 2.14 sobre Documentación a presentar de este Pliego de Condiciones Específicas, las cuales presentamos a continuación su forma de evaluación:

A. Documentación Legal: Se evaluará los todos numerales requeridos desde la modalidad “CUMPLE/NO CUMPLE”.

B. Documentación Financiera: Se evaluará el numeral 1 requerido, con respecto a los IR-2 o IR-1 (según aplique) y Estados Financieros de los últimos (2) Periodos Fiscales.

Sobre el último balance, se aplicarán para su análisis los siguientes indicadores: (los otros balances serán analizados para evaluar tendencias).

- **índice de solvencia** = $\text{ACTIVO TOTAL} / \text{PASIVO TOTAL}$
Límite establecido: Mayor 1.20
- **Índice de liquidez corriente** = $\text{ACTIVO CORRIENTE} / \text{PASIVO CORRIENTE}$
Límite establecido: Mayor 0.9
- **índice de endeudamiento** = $\text{PASIVO TOTAL} / \text{PATRIMONIO NETO}$
Límite establecido: Menor 1.50

Este requisito, será evaluado, bajo la modalidad “CUMPLE/ NO CUMPLE”.

C. Documentación Técnica: Se evaluarán todos los numerales requeridos bajo la modalidad “CUMPLE/ NO CUMPLE”.

En caso de que exista un (1) requisito de los exigidos en la Sección II del acápite 2.14, que no cumpla con lo requerido, el Oferente no podrá ser habilitado para la Apertura de la Oferta Económica.

3.5 Fase de Homologación.

Una vez concluida la recepción de los “Sobres A”, se procederá a la valoración de las propuestas técnicas, si aplica, de acuerdo con las especificaciones requeridas en las Fichas Técnicas y a la ponderación de la documentación solicitada al efecto, bajo la modalidad “CUMPLE/ NO CUMPLE”.

Para que una Oferta pueda ser considerada CUMPLE, deberá poseer todas y cada una de las características contenidas en las referidas Fichas Técnicas. Es decir que, el no cumplimiento en una de las especificaciones implica la descalificación de la Oferta y la declaración de NO CUMPLE del servicio ofertado.

Los Peritos levantarán un informe donde se indicará el cumplimiento o no de las Especificaciones Técnicas de cada uno de los Servicios ofertados, bajo el criterio de CUMPLE/ NO CUMPLE. En el caso de no cumplimiento indicará, de forma individualizada las razones, y a su vez indicará cuales proveedores pasan a la fase de apertura sobre B ofertas económicas.

Los Peritos emitirán su informe al Comité de Compras y Contrataciones sobre los resultados de la evaluación de las Propuestas Técnicas “Sobre A”, a los fines de la recomendación final.

3.6 Apertura de los “Sobres B”, Contentivos de Propuestas Económicas

El Comité de Compras y Contrataciones, dará inicio al Acto de Apertura y lectura de las Ofertas Económicas, “Sobre B”, conforme a la hora y en el lugar indicado.

Sólo se abrirán las Ofertas Económicas de los Oferentes/Proponentes que hayan resultado habilitados en la primera etapa del proceso. Son éstos aquellos que, una vez finalizada la evaluación de las Ofertas Técnicas, cumplan con los criterios señalados en la sección Criterios de evaluación. Las demás serán devueltas sin abrir. De igual modo, solo se dará lectura a los renglones que hayan resultado CONFORME en el proceso de evaluación de las Ofertas Técnicas.

A la hora fijada en el Cronograma de la Comparación de Precios, el Consultor Jurídico de la institución, en su calidad de Asesor Legal del Comité de Compras y Contrataciones, hará entrega formal al Notario Público actuante, en presencia de los Oferentes, de las Propuestas Económicas, “Sobre B”, que se mantenían bajo su custodia, para dar inicio al procedimiento de apertura y lectura de estas.

En acto público y en presencia de todos los interesados el Notario actuante procederá a la apertura y lectura de las Ofertas Económicas, certificando su contenido, rubricando y sellando cada página contenida en el “Sobre B”.

Las observaciones referentes a la Oferta que se esté leyendo, deberán realizarse en ese mismo instante, levantando la mano para tomar la palabra. El o los Notarios actuantes procederán a hacer constar todas las incidencias que se vayan presentando durante la lectura.

Finalizada la lectura de las Ofertas, el o los Notarios actuantes procederán a invitar a los Representantes Legales de los Oferentes/Proponentes a hacer conocer sus observaciones; en caso de conformidad, se procederá a la clausura del acto.

No se permitirá a ninguno de los presentes exteriorizar opiniones de tipo personal o calificativos peyorativos en contra de cualquiera de los Oferentes participantes.

El Oferente/Proponente o su representante que durante el proceso de la Comparación de Precios tome la palabra sin ser autorizado o exteriorice opiniones despectivas sobre algún producto o compañía, será sancionado con el retiro de su presencia del salón o de la plataforma virtual por la cual se está realizando el proceso, con la finalidad de mantener el orden.

En caso de discrepancia entre la Oferta presentada en el formulario correspondiente, (SNCC.F.033), debidamente recibido por el Notario Público actuante y la lectura de esta, prevalecerá el documento escrito.

El o los Notarios Públicos actuantes elaborarán el acta notarial correspondiente, incluyendo las observaciones realizadas al desarrollo del acto de apertura, si las hubiera, por parte de los Representantes Legales de los Oferentes/Proponentes. El acta notarial deberá estar acompañada de una fotocopia de todas las Ofertas presentadas. Dichas actas notariales estarán disponibles para los Representantes Legales de los Oferentes/Proponentes, quienes para obtenerlas deberán hacer llegar su solicitud a través de la Oficina de Acceso a la Información (OAI).

3.7 Plazo de Mantenimiento de Oferta

Los Oferentes/Proponentes deberán mantener las Ofertas por el término de sesenta (60) días hábiles contados a partir de la fecha del acto de apertura.

La Entidad Contratante, excepcionalmente podrá solicitar a los Oferentes/Proponentes una prórroga, antes del vencimiento del período de validez de sus Ofertas, con indicación del plazo. Los Oferentes/Proponentes podrán rechazar dicha solicitud, considerándose por tanto que han retirado sus Ofertas, por lo cual la Entidad Contratante procederá a efectuar la devolución de la Garantía de Seriedad de Oferta ya constituida. Aquellos que la consientan no podrán modificar sus Ofertas y deberán ampliar el plazo de la Garantía de Seriedad de Oferta oportunamente constituida.

3.8 Evaluación Oferta Económica

El Comité de Compras y Contrataciones evaluará y comparará únicamente las Ofertas que se ajustan sustancialmente al presente Pliego de Condiciones Específicas y que hayan sido evaluadas técnicamente como CONFORME, bajo el criterio del menor precio ofertado.

Sección IV Adjudicación

4.1 Criterios de Adjudicación

El Comité de Compras y Contrataciones evaluará las Ofertas dando cumplimiento a los principios de transparencia, objetividad, economía, celeridad y demás, que regulan la actividad contractual, y comunicará por escrito al Oferente/Proponente que resulte favorecido. Al efecto, se tendrán en cuenta los factores económicos y técnicos más favorables.

La Adjudicación será decidida a favor del Oferente/Proponente cuya propuesta cumpla con los requisitos técnicos y legales exigidos en el presente pliego resultando CONFORME durante la evaluación técnica y legal y se decidirá en favor a la que sea calificada como **el menor precio ofertado**.

Si se presentase una sola Oferta, ella deberá ser considerada y se procederá a la Adjudicación, si habiendo cumplido con lo exigido en el Pliego de Condiciones Específicas, se le considera conveniente a los intereses de la Institución.

Sección V

5.1 Condiciones Generales del Contrato

5.1.1 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.

5.1.2 Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato corresponderá a Póliza de Fianza. La vigencia de la garantía será de seis (6) meses, contados a partir de la constitución de esta hasta el fiel cumplimiento del contrato.

5.1.3 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 del Sistema Nacional de Compras y Contrataciones Públicas.

5.1.4 Plazo para la Suscripción del Contrato

Los Contratos deberán celebrarse en el plazo que se indique en el presente Pliego de Condiciones Específicas; no obstante a ello, deberán suscribirse en un plazo no mayor de **veinte (20) días hábiles**, contados a partir de la fecha de Notificación de la Adjudicación.

5.1.5 Vigencia del Contrato

La vigencia del Contrato será de seis (6) meses a partir de la fecha de la suscripción del mismo y hasta su fiel cumplimiento.

Sección VI Formularios

6.1 Formularios Tipo

El Oferente/Proponente deberá presentar su Oferta de conformidad con los Formularios determinados en el presente Pliego de Condiciones Específicas.

1. Modelo de Contrato de Ejecución de Servicios (SNCC.C.024);
2. Presentación Formulario de Oferta Económica (SNCC.F.033);
3. Presentación de Oferta (SNCC.F.034);
4. Formulario de Información sobre el Oferente (SNCC.F.042);
5. Currículo del Personal Profesional propuesto (SNCC.D.045);
6. Experiencia profesional del Personal Principal (SNCC.D.048);
7. Experiencia como Contratista (SNCC.D.049);

Los Anexos, pueden ser descargados en el portal del Órgano Rector www.comprasdominicana.gob.do, en la sección de Marco Legal/ Documentos Estándar.