

Suministro, Instalación, Puesta en funcionamiento y Capacitación de Estaciones Automáticas (Hidrológicas e Hidrometeorológicas), con Estaciones Automáticas de Calidad de Agua

PLIEGO DE ABSOLUCION DE CONSULTAS RECIBIDAS A DOCUMENTOS DE LICITACION - TERCER GRUPO

Consulta Nro.164

En la página 33, dice: 3.1. Requisitos para Calificación Posterior (IAL 36.1) En el caso de que la oferta sea presentada por un APCA, todas las partes combinadas deberán cumplir el requisito. La empresa que aporte la experiencia en obras civiles debe cumplir con lo señalado en el literal (ii.b).

Aclaración:

La duda es, ¿se pueden sumar las experiencias individuales de las partes para completar los requisitos mínimos? Por ejemplo, si el requisito mínimo para acreditar como experiencia en obras civiles es haber facturado un promedio de un millón de dólares, ¿basta con que 2 de los consorciados acrediten haber facturado medio millón cada uno para alcanzar el monto mínimo exigido?

Respuesta a la Consulta Nro. 164

La capacidad Financiera y la Experiencia de los miembros de la APCA, de cada uno se suman para alcanzar el requisito (i); sin embargo, debe ser acompañado de las acreditaciones correspondientes.

Consulta Nro.165

En la página 33, dice: (a) Si el Licitante es el Fabricante: (i) Capacidad financiera El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos financieros: Volumen promedio de ventas y/o facturación en general por US\$ 5'000,000.00 (cinco millones con 00/100 Dólares Americanos) en, acreditados mediante la presentación de contratos, facturas y constancias de conformidad.

Aclaración: Este párrafo, quiere decir que la sumatoria de la facturación debe alcanzar USD 5'000,000 en un periodo determinado, o se debe entender que el requisito es que el promedio debe arrojar una facturación anual de USD 5'000,000?

Respuesta a la Consulta Nro. 165

[Ver Enmienda 13.](#)

Consulta Nro.166

En la página 33, dice: (a) Si el Licitante es el Fabricante: (i) Capacidad financiera Volumen promedio de ventas y/o facturación por US\$ 1'000,000.00 (un millón con 00/100 Dólares Americanos) en obras civiles en general durante los últimos cinco (05) años, acreditados mediante la presentación de contratos, facturas y constancias de conformidad. Aclaración Al igual que el párrafo anterior, la sumatoria de facturación de los últimos 5 años debe alcanzar una sumatoria de USD 1'000,000 o es que en promedio se debe haber facturado al menos USD 1'000,000 por año?

Regularmente las empresas del sector incluyen en las ofertas la instalación con las obras civiles, que constituye una parte accesoria del servicio, no encontrándose discriminado el valor de las obras civiles, pues es parte del servicio de instalación. Se considerará para estos efectos el valor total del contrato que incluye la instalación y obras civiles?

Respuesta a la Consulta Nro. 166

El Monto es acumulado en los Cinco (5) años. Para el cómputo del Volumen de Ventas en Obras Civiles es necesario identificar la parte o porcentaje que corresponde el Monto Global, sea en el contrato o en la Liquidación de los servicios de Obras Civiles. [VER ENMIENDA 06.](#)

Consulta Nro.167

En la página 34, dice: (b) Si el Licitante no es el Fabricante: Si el Licitante no es el Fabricante, pero está ofertando los bienes en nombre del Fabricante de acuerdo con el Formulario de Autorización del Fabricante (Sección IV, Formularios de la Oferta), el Fabricante deberá demostrar las calificaciones mencionadas más arriba como (i), (ii) y (iii) y además el Licitante deberá confirmar al Personal y Equipos clave y demostrar además:

Aclaración Considerando que el "Licitante No Fabricante" será el ejecutor del proyecto, no sería razonable requerirle la misma experiencia que se pide al "Licitante Fabricante", en lugar de permitirle acreditar la experiencia con las calificaciones del "Fabricante"?

En efecto, al "Licitante Fabricante" se le exige: Experiencia en la ejecución de tres (3) contratos para el Suministro de

bienes y servicios conexos iguales o similares, los cuales incluyan los Servicios de Instalación, Puesta en Funcionamiento y Capacitación o similares de una cantidad mínima de Setenta (70) Estaciones Hidrológicas y/o Hidrometeorológicas Automáticas y/o de equipos similares, en los últimos Cinco (5) años. Mientras que al "Licitante No Fabricante" se le requiere: Que ha completado satisfactoriamente al menos tres (03) contratos de servicios conexos de instalación y puesta en funcionamiento de estaciones automáticas hidrológicas y/o hidrometeorológicas y/o estaciones de calidad o similares con un total mínimo de cincuenta (50) unidades en los últimos cinco (05) años, proporcionando evidencia documentada

Respuesta a la Consulta Nro. 167

La Experiencia y Capacidad Técnica son diferentes, pero a su vez son complementarias. Cada parte debe demostrar el cumplimiento de los requisitos de Capacidad Financiera y Experiencia y Capacidad Técnica, según el formato estándar de Documentos de Licitación del Banco Mundial. Revisar cláusula 3.1.b) de la pág. 34 de las DDL. Ver respuesta a Consulta Nro. 13.

Consulta Nro.168

FORMULARIO PARA LA OFERTA. En la página 11 dice: 15.1 La moneda/s de la oferta y la moneda/s de pago se expresarán de acuerdo a lo especificado en los DDL. El Licitante cotizará en la moneda del país del Comprador la porción de la oferta correspondiente a gastos adquiridos en el país del Comprador, a menos que se indique lo contrario en los DDL. 15.2 Los Licitantes podrán expresar el precio de su oferta en la moneda de cualquier país de conformidad con la Sección V, Países Elegibles. Los Licitantes que deseen que se les pague en varios tipos de monedas, deberán cotizar su oferta en estos tipos de monedas, pero no podrán emplear más de tres monedas además de la del país del Comprador. En la página 20 dice: 32.1 Para propósitos de evaluación y comparación, la moneda o monedas de la Oferta serán convertidas a una sola moneda tal como se especifica en los DDL. En la página 191 dice: "Pago de Bienes importados: El pago de la parte en moneda extranjera se efectuará en las monedas que el Proveedor hubiese especificado en su Oferta." En la página 192 dice: "Pago de Bienes suministrados desde el país del Comprador: El pago de los bienes suministrados desde el país del Comprador se efectuará en la moneda que el Proveedor hubiese especificado en su Oferta" En la página 192 dice: "El pago de los Servicios conexos El pago de los Servicios Conexos suministrados se efectuará en las monedas que el Proveedor haya especificado en su Oferta"

Aclaración 1 Solicitamos que se nos confirme que podremos utilizar más de un formulario para preparar la cotización en diferentes monedas, un formulario por cada moneda, en la medida que no es posible editar el formulario para colocar más de una moneda.

Aclaración 2 Solicitamos al comité, si podemos cotizar de la siguiente manera: a) Costo de equipos importados fuera del país de comprador en de procedencia Zona Euro: tipo de moneda en EUROS_b) Costo de equipos importados fuera del país de comprador en de procedencia USA y fuera de la zona Euro: tipo de moneda en Dólares Americanos_c) Costo de equipos bienes y servicios conexos, obras civiles dentro del país de comprador: tipo de moneda Soles

Respuesta a la Consulta Nro. 168

Aclaración 1. Se confirma que puede emplear más de un Formulario de la Lista de Precios de los Bienes por tipo de moneda.

Aclaración 2. Se confirma que puede cotizar de la manera sugerida.

Consulta Nro.169

ELEGIBILIDAD DE LOS LICITANTES.

Aclaración: ¿Es necesario que los Licitantes o los integrantes de las APCA cuenten con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores del Estado Peruano?

Respuesta a la Consulta Nro. 169

No es necesario para los Licitantes contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores del Estado Peruano.

Consulta Nro.170

A.5.1 Número y Tipo de estaciones y sus principales características **Aclaración** Por favor confirmar que, para la tipología de estaciones, Tipo III: EHMA, Tipo IV: EHMA+Q y Tipo V: EHMA+V Se necesita ofertar a todo el equipamiento meteorológico así detallado:

1. Sensor de Precipitación
2. Sensor de Humedad Relativa del Aire/Temperatura del Aire
3. Sensor de Velocidad del viento/Dirección del viento
4. Sensor de Radiación Solar

Respuesta a la Consulta Nro. 170

Se confirma que para la tipología de estaciones, Tipo III: EHMA, Tipo IV: EHMA+Q y Tipo V: EHMA+V se necesita ofertar a todo el equipamiento detallado. adicionándose en cada tipo el instrumental adicional requerido según el tipo (calidad del agua o volumen).

Consulta Nro.171

C.1.4.4 Sensores de Nivel de Agua a) Sensor de nivel Tipo burbuja/presión. ACCESORIOS 22 Se deberá proporcionar la línea (tubería, manguera u otro) de salida de las burbujas y el conducto que sirva de protección a la línea.

Aclaración: Al fin de poner a todos los ofertantes en la condición de poder interpretar correctamente lo requerido y ofertar a los mismos accesorios al fin de una común evaluación, por favor detallar la longitud de la línea.

Respuesta a la Consulta Nro. 171

La longitud de línea para cada estación está especificada en los metrados de cada archivo Resumen Técnico del Anexo II Actualizado. [VER ENMIENDA 17.](#)

Consulta Nro.172

b) Sensor de nivel - Tipo Radar. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Aclaración 1 4 Exactitud total: $\leq .03\%$ para toda la escala. Se presenta 2 solicitudes de aclaración: a) Por favor confirmar que el valor de la exactitud es 0.3%; y b) Expresando este valor en %, el mismo se debe referir al final de escala o si se quiere aplicar a todo el rango por favor nos indique el valor de error con su correspondiente unidad de medición (por ejemplo $\pm 2\text{mm}$)

Aclaración 2 12 Cable: longitud de acuerdo a distancia entre sensor y PCD, máx. 150 metros. Por favor confirmar al fin de poner a todos los ofertantes en la misma condición que la longitud del cable a considerar y cotizar para todos los sensores debe ser de 150m, como indicado en el punto A.6.2.1 "La distancia máxima estándar será 150 metros y la longitud adicional se considerará como costo adicional para la correspondiente valorización" o por lo contrario de considerar a las longitudes indicadas en los resúmenes técnicos del Anexo II_125EHA_PDF.

Respuesta a la Consulta Nro. 172

Aclaración 1:

a) [VER ENMIENDA 16.](#)

b) Con el valor requerido de exactitud de 0.3 % para toda la escala es suficiente.

Aclaración 2:

c) La longitud de cada cable a considerar en el caso del sensor de radar deberá tomarse del dato que se encuentra en la hoja de Metrados del Anexo II Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)). En caso que en el metrado la distancia sea mayor a 150 metros, revisar respuesta a la Consulta Nro.135.

Consulta Nro.173

De acuerdo con la condición actual de la pandemia debida al COVID-SARS2 a nivel mundial el impacto que actualmente tiene en Perú, e forma que podamos como oferentes adelantar todos los análisis pertinentes al proceso de la referencia se solicita extender la fecha de presentación de oferta por 30 días y la fecha de presentación de preguntas por 15 días.

Respuesta a la Consulta Nro. 173

[VER ENMIENDAS 01 Y 19.](#)

Consulta Nro.174

Por favor aclarar todos los requerimientos con base en el COVID-SARS2, así como las limitantes de trabajo, cuarentenas y demás exigencias que pueden tener un impacto en el costo de la oferta. Expedir un manual pertinente para este protocolo el cual debe ser analizado por el proponente con un plazo no mayor a 15 días para este tema en particular por lo cual a la extensión anterior solicitamos este tiempo para hacer los respectivos cálculos de costos y análisis en sitio de cuáles son los impactos económicos y de personal y tiempos de ejecución.

Respuesta a la Consulta Nro. 174

Ver respuesta a Consulta Nro.9.

Consulta Nro.175

Por favor aclarar si es necesario la presentación de garantía bancaria o solo es necesario presentar formato de "Declaración de Mantenimiento de la Oferta" de acuerdo con la Sección IV. Formularios de la Oferta página 50.

Respuesta a la Consulta Nro. 175

La "Declaración de Mantenimiento de la Oferta" reemplaza a la Garantía bancaria por mantenimiento de la oferta. Su incumplimiento implica una sanción para el Licitante.

Consulta Nro.176

De acuerdo a la Sección A.5.3 Lote de Repuestos (Post Garantía) y otros Accesorios - pág. 103, el número de sensores de pH es de 8 pero el número de los otros sensores para las sondas de calidad de agua es de 5. Las sondas de calidad de agua no tienen la capacidad de intercambiar sensores individuales en el campo, así que sería óptimo proveer un número de sondas integradas con todos los sensores. En este caso; ¿sería adecuado ofrecer 8 sondas o 5?

Respuesta a la Consulta Nro. 176

Ceñirse a Documentos de Licitación –Especificaciones Técnicas.

Consulta Nro.177

Reglas Limnimétricas de las estaciones tipo A y tipo B: ¿Cuántos metros serán necesarios para cada estación? Y cuáles son las escalas requeridas para cada una de las estaciones.

Respuesta a la Consulta Nro. 177

Las cantidades exactas de miras limnimétricas para cada Estación están indicadas en el Anexo IV Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)).

Consulta Nro.178

Mástil para EHMA, EHMA+Q y EHMA+V: El mástil requerido para estas estaciones tiene solamente 3 metros de altitud, con lo cual no cumplirá con las normativas OMM para la medición de viento. Un mástil de 10 metros es necesario para cumplir con dicha normativa. Por favor confirmar el requerimiento de la altura de este mástil.

Respuesta a la Consulta Nro. 178

Revisar el Anexo III Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#))- Especificaciones Técnicas de Obras Civiles, Partida Acápitem 01.03.10 Elementos de Fijación del Mástil. No se requiere un mástil de 10 metros, para el Patio Hidrológico sólo se requiere un mástil de 3 metros.

Consulta Nro.179

Sección B.4 Obras Civiles - pág. 126: Las dimensiones de las obras civiles son de 4.5m x 4.5m, lo cual no es consistente con las normativas de la OMM, las cuales dictan un área de 100m cuadrados para una estación meteorológica. Por favor confirmar que el requerimiento para las estaciones con parámetros meteorológicos es de 4.5m x 4.5m.

Respuesta a la Consulta Nro. 179

Ceñirse a Documentos de Licitación –Especificaciones Técnicas. Confirmamos que las dimensiones son 4.5 m x 4.5 m = 20.25 m²

Consulta Nro.180

Teniendo en cuenta la necesidad de tener proponentes de diferentes marcas y que los pliegos de la presente licitación no estén orientados a marcas específicas en el cumplimiento de los requerimientos, y en específico con referencia a los equipos PCD y Transmisor Satelital, con el ánimo de optimizar en costos de mantenimiento, se solicita aceptar utilizar un solo equipo que combine las funciones de PCD y transmisor satelital, y que también tenga un puerto opcional que pueda utilizarse como modem GPRS en el futuro.

Respuesta a la Consulta Nro. 180

Ceñirse a Documentos de Licitación –Especificaciones Técnicas.

Consulta Nro.181

Teniendo en cuenta que los protocolos de comunicación para este tipo de estaciones vía GOES son un requerimiento estándar, se hace más costoso que las PDC cuenten con accesorio o que directamente tengan comunicación vía UHF/VHF simultáneamente. Se solicita con el ánimo de ampliar la cantidad de proponentes eliminar el requerimiento de comunicación vía UHF/VHF y puerto Ethernet., ya que esta red de estaciones no está diseñada para dichos modos de comunicación.

Respuesta a la Consulta Nro. 181

El requerimiento de que la PCD esté equipada con el Puerto Ethernet es indispensable, [VER ENMIENDA 20](#).

Consulta Nro.182

¿En caso de utilizar instalaciones existentes estas cuentan con características apropiadas para ubicar estaciones meteorológicas de acuerdo con las recomendaciones de la OMM y si requieren adecuaciones adicionales y estos costos serán asumidos por el ANA?

Respuesta a la Consulta Nro. 182

Los detalles de los trabajos en cada Estación donde hay instalaciones existentes se describen en el Anexo II Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)).

Consulta Nro.183

Por favor especificar en cada una de las estaciones que así lo requieren la longitud de cable requerido para cada sensor tipo burbuja.

Respuesta a la Consulta Nro. 183

Revisar los Resúmenes de los Expedientes Técnicos de las Estaciones Automáticas (con planos, metrados y cronograma) proporcionados como Anexo Nro. II Actualizado.

La longitud de cable para cada estación está especificada en los metrados del Anexo II Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)).

Consulta Nro.184

¿Por favor indicar la longitud de la manguera para el sensor de burbujas para cada una de las estaciones que así lo requieran?

Respuesta a la Consulta Nro. 184**AR Grupo 3**

La longitud de manguera para cada estación está especificada en los metrados del Anexo II Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)).

Consulta Nro.185

Favor de confirmar que el tiempo total de ejecución del proyecto es de 540 días hábiles.

Respuesta a la Consulta Nro. 185

Se aclara que el Cronograma de Ejecución considera Quinientos Cuarenta (540) días calendarios.

Consulta Nro.186

Con el ánimo de tener pluralidad de oferentes y teniendo en cuenta los estándares tecnológicos de esta licitación se solicita a la entidad aceptar equipos de alta estabilidad si las EHMA con sensores tipo todo en uno para los parámetros de Temperatura y Humedad Relativa, Velocidad y Dirección de Viento y sensor de radiación solar, que reducen los costos futuros de mantenimiento y que cumplen con los requerimientos de la OMM.

Respuesta a la Consulta Nro. 186

Ceñirse a Documentos de Licitación –Especificaciones Técnicas.

Consulta Nro.187

Para los sensores Meteorológicos se está solicitando cables de 15 metros sin embargo la altura de la torre es de 3 metros por favor aclarar si se puede reducir la longitud del cable.

Respuesta a la Consulta Nro. 187

[VER ENMIENDA 21.](#)

Consulta Nro.188

Con el ánimo de Para la sonda multiparamétrica de Calidad de Agua, ¿Es necesario poseer comunicación Bluetooth, ya que esta estará físicamente conectada la datalogger y de ahí se puede acceder directamente a la sonda? Sin necesidad de tener Bluetooth. Este parámetro es orientativo a una marca en específico por lo que se solicita a la entidad eliminar este requerimiento y ampliar la pluralidad de oferentes.

Respuesta a la Consulta Nro. 188

El requerimiento de poseer comunicación vía Bluetooth queda como opcional, Se aceptan sondas de calidad que no posean el citado dispositivo.

Consulta Nro.189

Favor proveer información acerca de la estación receptora de datos (Marca, Modelo y número de demoduladores) y Software de recepción (Modelo, Marca).

Respuesta a la Consulta Nro. 189

Ver respuesta a la Consulta Nro.51.

Consulta Nro.190

Por favor aclarar en los sensores RADAR donde mencionan que la medición debe ser de 0-30m. Para realizar la operación de medición del equipo de radar se requiere cantidad de agua mínima para tener una lectura y bajo esta premisa no hay equipos que midan cero cantidades de agua. Los rangos típicos de medición van desde 0.04m, se solicita con el ánimo de ampliar la pluralidad de oferentes se solicita un aceptar rango de medición desde 0.04m.

Respuesta a la Consulta Nro. 190

[VER ENMIENDA 22.](#)

Consulta Nro.191

En el Ítem 01.02 CERCO PERIMETRICO: CARPINTERIA METALICA h=2.5m Sub Título, 01.02.01 Cerco perimétrico con malla olímpica galvanizada N° 12: Se indica, que se empleará 2 barras corrugadas de construcción de ½"x25Cm empotrados en el Concreto de la Cimentación como anclaje para los Tubos de 2" de diámetro (espesor = 2mm), estas barras se soldaran a las planchas de 20x20Cm x ¼" de espesor soldadas al tubo de 2" y luego serán limpiadas y pintadas con pintura anticorrosiva sincromato de color verde. Se consulta si las planchas de 20x20Cm x ¼" de espesor pueden ser reemplazadas por otras del tipo de acero inoxidable; la plancha será soldada a las barras con soldadura del tipo inoxidable. Con esta actividad se evitaría pintar con el sincromato y la protección contra la corrosión sería mayor.

Respuesta a la Consulta Nro. 191

Ceñirse a Documentos de Licitación –Especificaciones Técnicas.

Consulta Nro.192

En el Ítem 01.03 MASTIL Y PLUVIOMETRO: DADOS DE ANCLAJESub Título, '1.03.06 Concreto F'C'= 210 Kg/Cm2 para Cimentación del Mástil Se utilizará en cada Estación EHA un Mastil del tipo tubular de 10 metros de altura. Se consulta si este Mástil tubular de 10m de altura puede ser remplazado por una Torre autosoportada, galvanizada en caliente, de sección cuadrada de 0.5m de lado de 10m de altura. Las facilidades que se obtendría serían las siguientes: Torre totalmente desarmable galvanizada en caliente; Facilidad para el Transporte; Cada elemento de la torre esta codificado y es reemplazable; La torre se puede desmontar y reubicar en otro lugar; Facilidad para el montaje de antenas, Sensores, Data Loger, etc; Facilidad en el montaje de la torre; Posibilidad de crecer en altura hasta 2m adicionales; Utiliza como cimentación un dado de concreto con pernos de anclaje incluidos; Mejor grado de estabilidad y torsión; y Puede soportar hasta dos personas en la punta de la torre (para efectos de mantenimiento)

Respuesta a la Consulta Nro. 192

Ver respuesta a la Consulta Nro. 178.

Consulta Nro.193

Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos pag.159

C.1.4.9. Sonda de Calidad de Agua

1.3

Un (01) Sensor de Turbiedad

Principio de medición: Óptica, dispersión en 90°

Rango de medición: 0 – 4000FNU

Resolución: 0-999 FNU: 0,01 FNU, 1000-4000 FNU: 0,1 FNU

Precisión: 0-999 FNU: 0,3 FNU o $\pm 2\%$ de la lectura, el que sea mayor; 1000-4000 FNU: $\pm 5\%$ de la lectura.

Medición de Sólidos Suspendidos Totales - SST (Calculado)

Consulta: Para permitir una mayor pluralidad de fabricantes de equipos podrían incluir un sensor de turbidez con:

- Principio de medición: Óptica, dispersión en 90°
- Rango de medición: 0 – 3000 NTU
- Resolución: 0-400 NTU: 0,1 NTU, 400-3000 FNU: 1 NTU
- Precisión: 0-100 NTU: $\pm 1\%$ de la lectura, 100-400 NTU: $\pm 3\%$ de la lectura; 400-3000 FNU: $\pm 5\%$ de la lectura.
- Medición de Sólidos Suspendidos Totales – Opcional

Respuesta a la Consulta Nro. 193

Ceñirse a Documentos de Licitación – Especificaciones Técnicas.

Consulta Nro.194

Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos pag.160

1.4

Un (01) Sensor de medición de Conductividad

Principio de medición: resistividad eléctrica por pares de electrodos.

Rango de medición: 0 - 200mS/cm

Resolución: 0,0001 a 0,01 mS/cm

Consulta 1.: Con el ánimo de ampliar la pluralidad de oferentes se solicita aceptar rangos de medición de conductividad de 0-100mS/cm, ya que los rangos de conductividad normalmente encontrados en este tipo de medición de calidad e agua no exceden ese 100mS/cm y rangos hasta 200mS/cm estarían orientando a una marca específica la licitación.

Consulta 2. Se solicita de igual forma aceptar equipos con resolución de 0.001mS/cm.

Respuesta a la Consulta Nro. 194

Consulta 1: Se aclara que el rango de medición es de 0-200mS/cm.

Consulta 2: Se confirma que el equipo con resolución de 0,001mS/cm se encuentra dentro del rango solicitado en las Especificaciones Técnicas.

Consulta Nro.195

Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos pag.160

1.5

Un (01) Sensor de Temperatura

Principio de medición: Termoresistor tipo PTC

- Rango de medición: -5 a 50°C
- Rango de medición en saturación: 0.00 a 200.0 mg/L o mejor
- Precisión: -5 a 35 °C (23 °F a 95 °F): $\pm 0,01$ °C (± 32 °F)
- 35 a 50 °C (95 °F a 122 °F): $\pm 0,05$ °C (± 32 °F)

Consulta. Para permitir una mayor pluralidad de fabricantes de equipos, podrían incluir un sensor con precisión de 0.1°C para todo el rango.

Respuesta a la Consulta Nro. 195

Para este caso se señala que deben cumplirse las Especificaciones Técnicas de los DDL.

Consulta Nro.196

En la página 33, dice: “3.1. Requisitos para Calificación Posterior (IAL 36.1) (ii.a) Experiencia en la ejecución de tres (3) contratos para el Suministro de bienes y servicios conexos iguales o similares, los cuales incluyan los Servicios de Instalación, Puesta en Funcionamiento y Capacitación o similares de una cantidad mínima de Setenta (70) Estaciones Hidrológicas y/o Hidrometeorológicas Automáticas y/o de equipos similares, en los últimos Cinco (5) años”

Aclaración: Por favor confirmar que para “equipos similares” se puede entender el suministro e instalación de datalogger, sensores y sistemas de comunicación para redes hidro/meteorológicas.

Respuesta a la Consulta Nro. 196

Se aclara que el suministro e instalación de datalogger, sensores y sistemas de comunicación no se consideran como “equipos similares” para esta evaluación.

Consulta Nro.197

En la página 33, dice: 3.1. Requisitos para Calificación Posterior (IAL 36.1) En el caso de que la oferta sea presentada por un APCA, todas las partes combinadas deberán cumplir el requisito. La empresa que aporte la experiencia en obras civiles debe cumplir con lo señalado en el literal (ii.b)

Aclaración: Por favor confirmar que los requerimientos, deben ser poseído por la unión de los miembros de la APCA, a excepción de la empresa que aporte la experiencia en obras civiles que deberá cumplir con lo señalado en el literal (ii.b).

Respuesta a la Consulta Nro. 197

Las empresas miembros de una APCA contribuyen a cumplir los requisitos, sin exclusión de ninguna de ellas. Más de una de ellas puede aportar experiencias en Obras Civiles.

Consulta Nro.198

En la página 33, dice: (ii) Experiencia y Capacidad Técnica (ii.b) El Licitante además debe acreditar que cuenta con experiencia propia en ejecución de obras civiles iguales o similares y con la totalidad del Personal clave y equipos clave (para la ejecución del contrato) siguientes

Aclaración: Al fin de poder ofertar a los mejores profesionales del sector, por favor confirmar que el personal clave no debe necesariamente ser en la plantilla de los miembros de la APCA. Por favor confirmar que el personal clave puede ser subcontratados.

Respuesta a la Consulta Nro. 198

Se confirma que el personal puede ser subcontratado para el Contrato específico y se debe garantizar su participación en el tiempo propuesto.

Consulta Nro.199

En la página 33, dice: (i) Capacidad financiera Volumen promedio de ventas y/o facturación en general por US\$ 5'000,000.00 (cinco millones con 00/100 Dólares Americanos) en, acreditados mediante la presentación de contratos, facturas y constancias de conformidad.

Aclaración 1: Por favor indicar el periodo para la demostración de la capacidad financiera.

Aclaración 2: Por favor confirmar la posibilidad de presentar los balances anuales de la empresa al fin de evidenciar el cumplimiento del requisito.

Respuesta a la Consulta Nro. 199

1.- [VER ENMIENDA 13.](#)

2.- Debe ceñirse a lo señalado como evidencia documentada.

Consulta Nro.200

4. Licitantes Elegibles

Aclaración 1 En el caso de las empresas extranjeras que cuentan con una sucursal en el Perú, ¿a la matriz y a su sucursal, se les considera como entidades distintas para efectos de la licitación o se le considerará como una sola entidad que puede indistintamente acreditar su experiencia con los contratos firmados tanto en el Perú como en el extranjero?

Aclaración 2 ¿La sucursal en el Perú de un fabricante extranjero, es considerado como fabricante para efectos de la licitación?

Aclaración 3 Para efectos de una asociación en participación que quiera presentar una oferta, ¿puede el asociante tener una participación menor que el asociado para efectos de esta licitación?

Respuesta a la Consulta Nro. 200

- 1) La Matriz y la Sucursal son personas jurídicas distintas para efectos de identidad tributaria, pero se puede demostrar experiencia con todos los Proyectos llevados por la Matriz y viceversa
- 2) La sucursal en el Perú de un fabricante extranjero no es considerado como fabricante para efectos de esta licitación.
- 3) Si, el acuerdo de la constitución de la APCA debe indicar como asumen responsabilidades y la representación.

Consulta Nro.201 (Antes 236)

En la página 12, dice: 16. Documentos que Establecen la Elegibilidad y Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos
16.4 Los Licitantes también deberán proporcionar una lista detallada que incluya disponibilidad y precios actuales de repuestos, herramientas especiales, etc., necesarias para el adecuado y continuo funcionamiento de los Bienes durante el período indicado en los DDL, a partir del inicio de la utilización de los bienes por el Comprador.

Aclaración Por favor confirmar que la lista de los repuestos debe ser incluida en el formulario de los precios de los bienes a ofertar y que su valor sea incluido en el total de la oferta económica a evaluar.

Respuesta a la Consulta Nro. 201

Se aclara que la lista detallada indicada en la cláusula 16.4 se refiere a los costos de repuestos y herramientas necesarias para el adecuado y continuo funcionamiento de los Bienes, estos costos no son parte del formulario de los precios de los bienes a ofertar. En el formulario de los precios de los bienes a ofertar se deben incluir los repuestos post garantía indicados en el ítem A.5.3 "Lote de Repuestos (Post Garantía) y otros accesorios".

Consulta Nro.202

Formulario de Información sobre el Licitante y Formulario de Información sobre los Miembros de la APCA.

Aclaración Por favor aclarar si en caso de presentación de oferta por parte de una APCA además del "Formulario de Información sobre los Miembros de la APCA", todas las empresas que conforman el APCA deberán de completar cada una el "Formulario de Información sobre el Licitante" también.

Respuesta a la Consulta Nro. 202

El Formulario de Información sobre los Miembros de las APCA debe ser llenado por cada una de las empresas que la conforman. El Formulario de Información sobre el Licitante es uno solo por Licitante, en este caso la APCA

Consulta Nro.203

En la página 15, dice: "20.3 En el caso de que el Licitante sea una APCA, la oferta deberá estar firmada por un representante autorizado de la APCA en nombre de la APCA y en representación legalmente vinculante para actuar en nombre de todos los miembros, formalizado por un poder notarial firmado por sus representantes legales."

Aclaración Por favor confirmar la posibilidad de poder presentar los poderes notariales al representante autorizado en forma disjunta por cada miembro de la APCA.

Respuesta a la Consulta Nro. 203

Se confirma, la posibilidad de poder presentar los poderes notariales al representante autorizado en forma disjunta por cada miembro de la APCA.

Consulta Nro.204

Código de conducta: Requisitos ambientales, sociales, de salud y de seguridad (ASSS) Formulario CON: Declaración de Cumplimiento de Requisitos Ambientales, Sociales, de Salud y de Seguridad

Aclaración: Por favor aclarar la relación entre el "Código de conducta" y el formulario. ¿El formulario debe ser un documento adjunto al "Código de conducta"?

Respuesta a la Consulta Nro. 204

El Código de conducta es un requisito y su cumplimiento debe ser considerado en el formulario. El Código de conducta es parte de los requisitos ASSS. En el Formulario CON se considera cumplimiento de dicho Código. El formulario CON debe ir adjunto y como parte de los distintos documentos a presentar en la oferta. El código de conducta, como indicado en IAL 11.1(j), también debe ser presentado como parte de la misma. El Código de conducta es un complemento que debe desarrollar y presentar el Licitante como compromiso al cumplimiento de los requisitos ASSS. También debe proponer la forma de implementarlo para cumplimiento de su personal y subcontratistas. [VER ENMIENDA 5.](#)

Consulta Nro.205

En la página 120 dice: "B.3 Requerimientos en las Estaciones Automáticas • La PCD, la tarjeta de memoria y el transmisor deberán estar ubicadas dentro de una caja sellada. Esta caja, junto con la batería, los conectadores y protecciones estarán instaladas en una cabina tipo NEMA 4 o similar, y resistente a los golpes con sus accesorios apropiados. • La caja interna y la cabina de protección tendrán las perforaciones necesarias que permitan la adición de al menos 6 sensores. Estas perforaciones estarán protegidas con tapones herméticos que impidan el ingreso de la humedad exterior. " En la página 129 dice: "Protección El Proveedor deberá prever que los equipos de comunicación, el receptor de datos y energía, sean colocados en un gabinete que los pueda mantener inalterables a la intemperie con una protección tipo NEMA 4 o mejor; debiendo contar además con componentes de protección contra descargas atmosféricas y cargas estáticas, para cada uno de los equipos del sistema."

Aclaración: Por favor aclarar cuantos gabinetes se deben suministrar por cada estación considerando también a las de tipo Especial.

Respuesta a la Consulta Nro. 205

Lo requerido es un gabinete o cabina tipo NEMA 4 en el Patio Hidrológico, excepto en las estaciones especiales indicadas en el Anexo IV Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)).

Consulta Nro.206

En las páginas 102, 103, 104, 105, 106, 107 dice "A.6.2. Servicios conexos requeridos, según tipo de estación 12. Trazado, medición, excavación y adecuación de la línea de conducción para el cable de transmisión de señal del sensor de nivel hidrométrico hasta la PCD en el Patio Hidrológico. La distancia máxima estándar será 150 metros y la longitud adicional se considerará como costo adicional para la correspondiente valorización.

Aclaración: Por favor aclarar donde y en qué forma se deben valorizar las distancia adicionales.

Respuesta a la Consulta Nro. 206

Ver Respuesta a Consulta Nro. 135.

Consulta Nro.207

En la página 115 dice Documentación que debe entregar el Proveedor El Proveedor debe entregar al Supervisor - PGIRH, en la medida en que se acepte la instalación y configuración de las ESTACIONES AUTOMÁTICAS en cada ubicación, impresos y en medio digital con formato Word y 100% compatible con Adobe Reader y/o Autocad, los siguientes documentos: • Informe de datos de campo."

Aclaración: Por favor aclarar si se puede suministrar un formulario único para todos los licitantes para el informe de datos de campo.

Respuesta a la Consulta Nro. 207

El formulario será entregado únicamente al Licitante Adjudicado, el diseño y características de este Informe de campo será coordinado por el Supervisor del PGIRH con el Residente del Contrato, acreditado por el Proveedor.

Consulta Nro.208

Lotes de repuestos:

Aclaración: Por favor aclarar si en el periodo de garantía de los bienes, en caso de daño generado bajo las condiciones de garantía comercial o fuera de las condiciones de garantía comercial, se deberán o podrán utilizar los lotes de repuestos. Por favor indicar por cada caso los compromisos del licitante.

Respuesta a la Consulta Nro. 208

El Lote de Repuestos adquiridos son para uso posterior al Periodo de Garantía Técnica Comercial. En caso de fallas durante la vigencia de la Garantía el proveedor debe suministrar lo necesario en cuanto a repuestos.

Consulta Nro.209

Sobre la información a presentar en español en la Licitación. Página 8, C.10 "Idioma de la Oferta: La oferta, así como toda la correspondencia y documentos relativos a la oferta intercambiados entre el Licitante y el Comprador, deberán ser escritos en el idioma especificado en los DDL [español]. Los documentos de soporte y material impreso que formen parte de la oferta, pueden estar en otro idioma con la condición de que los apartes relevantes estén acompañados de una traducción fidedigna al idioma especificado en los DDL [español]. Para efectos de interpretación de la oferta, dicha traducción prevalecerá." Página 26, DDL IAL "10.1: El idioma en que se debe presentar la oferta es: español. Todo intercambio de correspondencia se hará en el idioma español. El idioma para la traducción de la documentación de apoyo y material impreso es: Español." Página 114, "A.10 Productos finales: Como parte del producto final, se requiere la entrega de la documentación en idioma español compuesta de: manuales de operación y mantenimiento del sistema y sus componentes, certificaciones de calidad, catálogos, planos finales de diseño, en versión impresa (2 ejemplares de cada uno) y dos digitales." En lo que se refiere a la propuesta del Licitante, solicitamos aclaración de la frase "que los apartes relevantes estén acompañados de una traducción fidedigna..." Por ejemplo, ¿será aceptable presentar en una tabla una comparación de las especificaciones técnicas estipuladas en el Documento de Licitación y las especificaciones técnicas traducidas al español de nuestros productos tal como se sustentan en los brochures y/o manuales en inglés?

Respuesta a la Consulta Nro. 209

Ver respuesta a la Consulta Nro.113.

Consulta Nro.210

Sobre los impuestos y derechos (Página 175): 17.2 En el caso de Bienes fabricados en el país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias, y otros cargos similares incurridos hasta la entrega de los Bienes contratados con el Comprador. 17.3 El Comprador interpondrá sus mejores oficios para que el Proveedor se beneficie con el mayor alcance posible de cualquier exención impositiva, concesiones, o privilegios legales que pudiesen aplicar al Proveedor en el país del Comprador. ¿Cuáles son los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares que no estarán cubiertos por las exenciones que el Comprador conseguirá a favor del Proveedor?

Respuesta a la Consulta Nro. 210

El Comprador reafirma su compromiso de interponer sus mejores oficios para que el Proveedor se beneficie con el mayor alcance posible de cualquier exención impositiva, concesiones, o privilegios legales que pudiesen aplicar al Proveedor en el país del Comprador. Pero esta información será coordinada sólo con el Licitante Adjudicado.

Consulta Nro.211

Página 142, Requisito 49 del Sistema operativo y software del Datalogger: Licencias de Software de Datalogger ilimitadas para uso del ANA en modalidad perpetua con soporte y derecho de actualización de versiones mínimo por dos años luego de finalizado el contrato o el tiempo de garantía y servicio ofrecido en la propuesta. Solicitamos definir un límite en el número de licencias, pensando en el número de computadoras en que el software podría instalarse. Parece contradictorio "en modalidad perpetua" y "mínimo por dos años luego de finalizado". Favor de aclarar.

Respuesta a la Consulta Nro. 211

[VER ENMIENDA 23.](#)

Consulta Nro.212

Página 114, A.7, primer punto: En casos especiales se requerirá configurar para periodos más cortos en caso de eventos extremos. ¿Cuál es la frecuencia más alta de transmisión de datos en "casos especiales"? Esto afectará el diseño de la fuente de alimentación, teniendo en cuenta que solicitan 30 días de respaldo.

Respuesta a la Consulta Nro. 212

La frecuencia de transmisión prevista es una hora, en una operación normal. En casos de eventos extremos excepcionales se puede solicitar que sea en periodos más cortos, previéndose cada 10 minutos.

Consulta Nro.213

Página 149, Requisito 16 del Sensor de Precipitación: La vida operativa mínima esperada será de 15 años. Aunque hay ejemplos de sensores de precipitación que sobrepasan los 15 años de servicio con excelente nivel de mantenimiento y en condiciones climáticas óptimas, pensamos que la vida media es menos de 15 años y dudamos que existan datos fidedignos que demuestren la vida operativa mínima de esta clase de sensor. Sugerimos que lo exigido en cuanto a las garantías es suficiente para obligar al Proveedor a entregar un producto robusto.

Respuesta a la Consulta Nro. 213

Ceñirse a Documentos de Licitación – Especificaciones Técnicas.

Consulta Nro.214

Página 101, A.6.1 Descripción de los Servicios Conexos. Se está gestionando los Planes de Monitoreo Arqueológico que se requieren para 91 estaciones de forma de poder ejecutar las obras sin problemas. Por favor confirmar el estado de este trámite y si la entidad ya cuenta con los 34 documentos restantes.

Respuesta a la Consulta Nro. 214

Ver Respuesta a la Consulta Nro.38.

Consulta Nro.215

Página 102, A.6.2.1., Puntos 15, 18 y 20 Capacitación al personal técnico sobre la Operación y Mantenimiento del sensor de nivel hidrométrico, lluvia, y reglas limnimétricas respectivamente.

Página 136, B.18 Capacitación 2. La capacitación por grupo tendrá una duración de quince (15) días hábiles con intensidad de 8 horas diarias de 8am a 5pm; 3. La capacitación se dictará para 48 personas en tres grupos de 16 personas. Confirmar que la capacitación por grupo B.18 contiene y prevalece a la del punto A.6.2.1 Confirmar cuáles serán las medidas o protocolo que debe tomarse contra COVID

Respuesta a la Consulta Nro. 215

Se requiere una transferencia de conocimiento inicial a la entrega de cada Estación (indicadas en ítem A.6.2 “Servicios conexos requeridos, según tipo de estación”), y también se requiere la capacitación detallada que se solicita en el Literal B.18.

Consulta Nro.216

Página 124, B.6 Supervisión – PGIRH sobre el avance de los trabajos y notificarle, al menos, con diez (10) días calendario de anticipación, cuando estará listo para realizar cualquier prueba o examen requerido.

De acuerdo a los resúmenes técnicos alcanzados, la instalación de las estaciones dura entre 7 y 10 días en promedio. Solicitamos que se aclare lo antes mencionado.

Respuesta a la Consulta Nro. 216

Ante la probabilidad de viaje de Técnicos desde Lima u otras Regiones del país al lugar de instalación y tener presencia oportuna, el Residente debe notificar al Supervisor PGIRH la fecha más probable para realizar las pruebas integrales a fin de lograr la conformidad de funcionamiento. La coordinación será permanente a fin de optimizar el cumplimiento del Cronograma de ejecución.

Consulta Nro.217

Página 130, B.13 Servicio de instalación e integración “El Proveedor deberá configurar cada una de las estaciones automáticas para su comunicación con el Centro de Datos ANA, el objetivo de la comunicación se cumple cuando se recibe el dato en el Centro de Datos de la ANA y se incluya en la Base de datos de la ANA.” La información de las estaciones llega pasa primero por la estación terrena de ANA quien posteriormente la envía al Centro de Datos de ANA. Solicitamos se aclare que este último paso no es responsabilidad del proveedor.

Respuesta a la Consulta Nro. 217

Se aclara que el último paso mencionado no es responsabilidad del Licitante Adjudicado.

Consulta Nro.218

Licitantes Elegibles 4.1 Un Licitante puede ser una firma que sea una entidad privada, una entidad de propiedad del Estado – sujeta a IAL 4.5, o una combinación de ellas, bajo la forma de asociación en participación, consorcio o asociación

(APCA), a través de un convenio existente o con la presentación de una carta de intención que manifieste su voluntad de celebrar el convenio que formalice la conformación de dicha APCA. Dentro de los documentos de licitación no se incluyó un modelo de carta de intención que manifieste su voluntad de celebrar el convenio que formalice la conformación de dicha APCA. El único documento asociado a los datos del consorcio es el formulado de la página 42 del pliego.

Favor de aclarar si debemos respetar un formato donde contemple un contenido mínimo (datos de los miembros, % participación, etc.), de ser el caso podría el comité proporcionar un modelo que ayude a elaborar un documento más preciso en modo de evitar confusiones al momento de presentar la oferta

Respuesta a la Consulta Nro. 218

La carta de intención para la conformación del APCA es un modelo simple, no se requiere generar un formulario específico para ello.

Consulta Nro.219

4.1 Un Licitante puede ser una firma que sea una entidad privada, una entidad de propiedad del Estado – sujeta a IAL 4.5, o una combinación de ellas, bajo la forma de asociación en participación, consorcio o asociación (APCA), a través de un convenio existente o con la presentación de una carta de intención que manifieste su voluntad de celebrar el convenio que formalice la conformación de dicha APCA. ¿En el caso de que se elabore la carta de intención, que formalidades debe cumplirse? ¿Las firmas de los representantes legales de cada empresa que integra el consorcio, deben estar legalizadas? ¿De ser el caso tendrían que realizarse en cada país según el origen de cada miembro? Favor de precisar

Respuesta a la Consulta Nro. 219

La carta de Intención de constituir una APCA debe estar suscrita por el asociado designado responsable y estar acompañada de documentación sustentatoria de los otros asociados, donde manifiesten su formal intención de constituir la APCA con la correspondiente firma. No es estrictamente necesaria la legalización notarial de las firmas.

Consulta Nro.220

4.1 Un Licitante puede ser una firma que sea una entidad privada, una entidad de propiedad del Estado – sujeta a IAL 4.5, o una combinación de ellas, bajo la forma de asociación en participación, consorcio o asociación (APCA), a través de un convenio existente o con la presentación de una carta de intención que manifieste su voluntad de celebrar el convenio que formalice la conformación de dicha APCA. Entendemos que la conformación del APCA es una opción, favor de confirmar si es válido presentar una PROMESA FORMAL DE CONSORCIO en remplazo del APCA.

Respuesta a la Consulta Nro. 220

Se aclara que no es válida la presentación de una Promesa Formal de Consorcio, sólo se aceptará la presentación de la Carta de Intención para constituir un APCA (Asociación en Participación, Consorcio o Asociación).

Consulta Nro.221

En el caso de una APCA, todos sus miembros serán individual y solidariamente responsables de la ejecución del Contrato, de acuerdo con los términos del Contrato. La APCA deberá designar un Representante que deberá tener la autoridad de conducir todos los procedimientos y gestiones para y en nombre de cualquiera y todos los miembros de la APCA. En el caso de que el consorcio este formado por 2 o más miembros, podría confirmar si el representante a designarse puede ser una persona natural distinta a los representantes de los miembros que forma parte del consorcio o necesariamente debe ser uno de los miembros con personería jurídica, en este último caso se entendería que sería uno de los representantes legales de las empresas. Favor de precisar a fin de evitar confusiones en la elaboración de los documentos de la oferta

Respuesta a la Consulta Nro. 221

Si el Proveedor es una Asociación en Participación o Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Comprador por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer a la Asociación en Participación o Consorcio. Los miembros integrantes del APCA serán los representantes legales de las personerías jurídicas correspondientes. El representante a designarse no puede ser una persona natural distinta a los representantes de los miembros que forma parte del APCA.

Consulta Nro.222

Página 42 Formulario sobre miembros de la APCA 1. Nombre jurídico del Licitante [indicar el nombre jurídico del Licitante]
En el caso de un consorcio favor de confirmar si se debe consignar un nombre cualquiera creado por el consorcio o debe indicarse todos los datos de todos los nombres

Respuesta a la Consulta Nro. 222

La APCA puede adoptar un nombre de propia iniciativa de sus miembros.

Consulta Nro.223

2. Nombre jurídico del miembro de la APCA Asociación en Participación o Consorcio [indicar el Nombre jurídico del miembro de la APCA Asociación en Participación o Consorcio]

¿En el caso de una carta de intención donde participan 2 o más empresas, que datos serían los correctos? ¿Ya que los únicos nombres jurídicos sería los propios de cada integrante en este caso debemos consignar todos los nombres de los integrantes del consorcio? O en su defecto precisar y brindar un ejemplo en modo de evitar confusiones al momento de presentar la oferta

Respuesta a la Consulta Nro. 223

La carta de intención es un documento simple con los datos solicitados en los DDL: nombre de la APCA, nombre jurídico de cada miembro de la APCA, indicar el país de registro, su dirección jurídica, y representante de cada miembro. La APCA puede adoptar un nombre de propia iniciativa de sus miembros.

Consulta Nro.224

Nombre del País de registro del miembro de la APCA Asociación en Participación o Consorcio [indicar el nombre del País de registro del miembro de la APCA Asociación en Participación o Consorcio] ¿En el caso de una carta de intención donde participan 2 o más empresas de distintos países, que datos serían los correctos, debemos indicar los 3 países? Favor de brindar un ejemplo

Respuesta a la Consulta Nro. 224

Ver respuesta a la Consulta Nro. 223.

Consulta Nro.225

Año de registro del miembro de la APCA Asociación en Participación: [indicar el año de registro del miembro de la APCA Asociación en Participación o Consorcio] ¿En el caso de que participen 2 o más empresas, que datos serían los correctos? Favor de precisar si se debe consignar el año de la conformación del documento (promesa formal de consorcio o conformación APCA, o en su defecto precisar

Respuesta a la Consulta Nro. 225

Con respecto a si se debe consignar el año de la conformación de la APCA, se aclara que no corresponde este dato. Sin embargo, se señala que en el punto 4 del Formulario de Información sobre los Miembros de la APCA: "Año del registro del miembro de la APCA", este se refiere al año de registro de cada miembro (empresa conformante de la APCA) en los registros públicos o empresariales correspondientes de cada país.

Consulta Nro.226

Año de registro del miembro de la APCA Asociación en Participación: [indicar el año de registro del miembro de la APCA Asociación en Participación o Consorcio] ¿A qué se refiere con registro del miembro de la APCA? ¿Es necesario seguir una formalidad para el registro, (entidad, País)? Favor de precisar

Respuesta a la Consulta Nro. 226

Ver respuesta a la Consulta Nro. 225.

Consulta Nro.227

Dirección jurídica del miembro de la APCA Asociación en Participación o Consorcio en el País donde está registrado: [Dirección jurídica del miembro de la APCA Asociación en Participación o Consorcio en el país donde está registrado]

¿En el caso de una carta de intención donde participan 2 o más empresas, que datos serían los correctos? ¿Ya que los únicos nombres jurídicos sería los propios de cada integrante en este caso debemos consignar todos los nombres de los

integrantes del consorcio? O en su defecto precisar y brindar un ejemplo en modo de evitar confusiones al momento de presentar la oferta

Respuesta a la Consulta Nro. 227

Ver respuesta a la Consulta Nro. 223.

Consulta Nro.228

Página 172 6. Asociación en Participación o Consorcio “6.1 Si el Proveedor es una Asociación en Participación o Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Comprador por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer a la Asociación en Participación o Consorcio” No es claro el concepto para la designación del representante con autoridad, ¿debe ser una de las empresas integrantes del consorcio?, en este caso (persona jurídica) quien a la vez estaría representado por su representante legal, generalmente en la conformación de consorcios se designa una persona natural quien actúa como representante común de todas las empresas que las integran “

Favor de aclarar

Respuesta a la Consulta Nro. 228

Ver respuesta a la Consulta Nro.221.

Consulta Nro.229

Página 40 Formulario de la oferta 3 La persona que firma la Oferta debe tener el poder notarial emanado del Licitante para ser adjuntado a los Formularios de la Oferta. Podrían precisar a qué se define (tener poder notarial) Por lo general dentro de las licitaciones se prevé la presentación de una Promesa Formal del Consorcio, donde se determina al representante legal común del consorcio quien actúa con todas las facultades para representar en todo el proceso y ejecución contractual. Favor de aclarar si es suficiente presentar Promesa Formal del Consorcio, donde se designa al representante legal común, o ¿debemos elaborar otro documento adicional donde este específicamente el otorgamiento de poderes?

Respuesta a la Consulta Nro. 229

Para la presente licitación no se requiere presentar una Promesa Formal de APCA, pero si es obligatorio presentar la Carta de Intención de Conformación de la APCA. Adicionalmente, la persona que firma la oferta debe tener un Poder Notarial de los otros miembros de la APCA que lo faculte para la presentación de la misma.

Consulta Nro.230

La persona que firma la Oferta debe tener el poder notarial emanado del Licitante para ser adjuntado a los Formularios de la Oferta. No es claro si el poder notarial (promesa formal de consorcio) de ser caso, debe tener solo el aval notarial de cada consorciado según su país de origen o este documento debe acompañar la apostilla para ser válido, de ser el caso esta formalidad exigiría mayor tiempo para poder lograr a tiempo todo el proceso formal de apostillados, ya que tendría que viajar por diferentes 3 países. Favor de confirmar

Respuesta a la Consulta Nro. 230

El poder notarial debe estar acompañado de la apostilla para ser válido.

Consulta Nro.231

La persona que firma la Oferta debe tener el poder notarial emanado del Licitante para ser adjuntado a los Formularios de la Oferta. Podría el comité confirmar en el caso de consorcios conformados por 3 o más empresas que están en distintos países. A fin de optimizar tiempos, es válido que cada integrante de consorcio emita una carta poder de forma independiente, ¿dónde se le otorgue facultades al representante común? Favor de confirmar

Respuesta a la Consulta Nro. 231

Ver respuestas a las Consultas Nro.229 y Nro.230.

Consulta Nro.232

Página 33 (a) Si el Licitante es el Fabricante: (i) Capacidad financiera El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos financieros: Volumen promedio de ventas y/o

facturación en general por US\$ 5'000,000.00 (cinco millones con 00/100 Dólares Americanos) en, acreditados mediante la presentación de contratos, facturas y constancias de conformidad. No es claro si el volumen de ventas por US\$ 5'000,000.00 es del último año fiscal anterior a la publicación de la licitación (año 2019) o es el acumulado de un periodo mayor

Respuesta a la Consulta Nro. 232

[Ver Enmienda 13.](#)

Consulta Nro.233

Favor de aclarar si el monto US\$ 5000,000.00 es el acumulado de solo 1 año o en su defecto de ser el caso de un periodo mayor (5 años) si este monto es el acumulado total de los 5 años o debe acreditarse una venta de US\$ 5'000,000.00 por cada año, haciendo un total de US\$ 25'000,000.00 x los 5 años?

Respuesta a la Consulta Nro. 233

[Ver Enmienda 13.](#)

Consulta Nro.234

El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos financieros: Volumen promedio de ventas y/o facturación en general por US\$ 5'000,000.00 (cinco millones con 00/100 Dólares Americanos) en, acreditados mediante la presentación de contratos, facturas y constancias de conformidad. El volumen de venta anual también es acreditable mediante las declaraciones anuales, o balance de venta anual. Favor de confirmar si el comité puede ampliar las opciones de acreditación mediante la presentación de balances o declaraciones anuales que son presentados ante las entidades fiscales como (SUNAT) o entidades análogas según el país de origen del licitante

Respuesta a la Consulta Nro. 234

Debe ceñirse a lo estipulado en los Documentos de Licitación (Contratos, Facturas y Constancia de conformidad).

Consulta Nro.235

Volumen promedio de ventas y/o facturación por US\$ 1'000,000.00 (un millón con 00/100 Dólares Americanos) en obras civiles en general durante los últimos cinco (05) años, acreditados mediante la presentación de contratos, facturas y constancias de conformidad. No es claro si el volumen de ventas exigidas por US\$ 1'000,000.00 es el acumulado total de los 5 años o debemos acreditar US\$ 1'000,000.00 por cada año, lo que haría una suma total de US\$ 5'000,000.00 por los 5 años, en este caso sería un monto muy elevado (experiencia en obras civiles) para empresas del sector de la hidrometeorológica o similares. Favor de precisar a fin de evitar confusiones al momento de presentar la oferta

Respuesta a la Consulta Nro. 235

[VER ENMIENDA 6.](#)

Consulta Nro.236

Volumen promedio de ventas y/o facturación por US\$ 1'000,000.00 (un millón con 00/100 Dólares Americanos) en obras civiles en general durante los últimos cinco (05) años, acreditados mediante la presentación de contratos, facturas y constancias de conformidad. No es claro si la experiencia debe ser exclusivamente de contratos de obras civiles (construcción de casas, edificios, puentes, carreteras) en este caso se estaría apuntando a empresas que se dedican exclusivamente al sector de la construcción, sin embargo estos carecen de criterios en la construcción de obras asociadas a la hidrológica y/o hidrometeorológica como son los (muros hidrométricos, construcción de cercos perimétricos, sistemas de protección eléctrica "pozos a tierra" estructuras para sensores de nivel y calidad de agua) únicos componentes que hacen parte de la obra civil, materia de licitación, las mismas que deben guardar cierta armonía en la funcionalidad de los equipos (Reglas liminétricas, sensor de nivel, exposición de sensores, datalogger y demás componentes, ya que estas están más ligados a las directrices establecidas por la Organización Mundial de Meteorología y no a una institución que regula las obras civiles. Incorporar empresas dedicadas únicamente a obras civiles resulta contraproducente para la ejecución del proyecto, debido a que la dinámica que la que están acostumbrados (logística, desplazamiento de máquinas, personal, implementación de campamentos), es muy distinto al ritmo de ejecución en la implementación de estaciones hidrológicas o hidrometeorológicas, debido a su distribución geográfica (125 lugares distintos) existen antecedentes comprobados donde ya se han incorporado empresas de obras civiles en este tipo de proyectos y lo que ha generado una lentitud en la ejecución, asimismo esto obligaría aplicar otras partidas no consideradas e incrementaría

considerablemente el precio de la oferta. Somos conscientes de la importancia de la componente de las obras civiles, sin embargo consideramos que la experiencia debe estar más ligada a contratos de servicios o implementación de estaciones hidrológicas o hidrometeorológicas que incluyen dentro del contrato principal, todos los componentes incluido OBRAS CIVILES como (muros hidrométricos, construcción de cercos perimetrales, sistemas de protección eléctrica “pozos a tierra”) toda vez que estas experiencias guardan mayor similitud con la materia de contratación, y cuyo resultado sería mucho más favorable para la entidad, garantizándose una ejecución más eficiente y rápido en la construcción de la componente de obras y en la funcionalidad de todo el conjunto de componentes. Favor de precisar

Respuesta a la Consulta Nro. 236

Sobre la consulta se aclara que la Capacidad Financiera a acreditar es sobre obras civiles en general, adicionalmente deberá acreditar la Experiencia y Capacidad Técnica del personal responsable de ejecutar los trabajos; y finalmente, deberá presentar Evidencia Documentada (ítem (iii) pág. 34) de haber realizado Contratos que demuestren el buen cumplimiento de los servicios que tuvo a su cargo para el suministro de Bienes, de Servicios conexos y de obras civiles, iguales o similares a los de la presente Licitación. Esto último es independiente a la acreditación de la Capacidad Financiera.

Consulta Nro.237

Volumen promedio de ventas y/o facturación por US\$ 1'000,000.00 (un millón con 00/100 Dólares Americanos) en obras civiles en general durante los últimos cinco (05) años, acreditados mediante la presentación de contratos, facturas y constancias de conformidad. Es preciso mencionarles que las empresas especializadas en el suministro y/o implementación de estaciones hidrológicas o hidrometeorológicas o de calidad de agua, tienen contratos integrales que no precisamente tienen como tenor principal CONTRATO DE OBRAS CIVILES, más bien en su mayoría son CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIOS, O SERVICIOS DE IMPLEMENTACION o CONTRATOS DE SUMINISTRO E IMPLEMENTACION, que engloba todo un conjunto de actividades incluido obras civiles, tales como:

- Diseño de ingeniería 10%;
- Suministro de equipos estaciones hidrometeorológicas 40%;
- Obras civiles para construcción e implementación de estaciones hidrológicas, hidrometeorológicas 40%;
- Operación y mantenimiento 10%.

Como podrá apreciar en el ejemplo común de contratos en este tipo de licitaciones (materia de convocatoria), dentro del contrato principal ya se incluye las OBRAS CIVILES (construcción de cercos perimetrales, sistemas de protección eléctrica “pozos a tierra”, implementación de reglas; y estructuras para instalación de sensor de nivel), como una componente importante equivalente a un porcentaje muy similar al costo de los equipos, por lo que solicitamos al comité, aceptar la experiencia de contratos indistintamente de su tipo (obras, servicios, suministro), en el peor de los casos se debe validar el porcentaje o importe comprendido por las OBRAS DE CONSTRUCCION de modo que no quede excluido esta experiencia importante en obras iguales o muy similares como son la construcción de cercos perimetrales o perimétricos para estaciones hidrológicas, hidrometeorológicas, o pluviométricas, implementación de reglas, sistemas de protección eléctrica para los equipos. Favor de precisar

Respuesta a la Consulta Nro. 237

Se aclara que el volumen de ventas y/o facturación es por obras civiles en general durante los últimos cinco (05) años, no se requiere que esta documentación sea únicamente de obras similares a los de la presente licitación.

Consulta Nro.238

(ii) Experiencia y Capacidad Técnica Personal clave y equipos clave (para la ejecución del contrato El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de Experiencia y Capacidad Técnica: (ii.a) Experiencia en la ejecución de tres (3) contratos para el Suministro de bienes y servicios conexos iguales o similares, los cuales incluyan los Servicios de Instalación, Puesta en Funcionamiento y Capacitación o similares de una cantidad mínima de Setenta (70) Estaciones Hidrológicas y/o Hidrometeorológicas Automáticas y/o de equipos similares, en los últimos Cinco (5) años. Entendemos que la cantidad mínima de 70 estaciones Hidrológicas y/o Hidrometeorológicas Automáticas es el acumulado total de los 3 contratos, Favor de precisar

Respuesta a la Consulta Nro. 238

VER ENMIENDA 6.

Consulta Nro.239

El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de Experiencia y Capacidad Técnica: (ii.a) Experiencia en la ejecución de tres (3) contratos para el Suministro de bienes y

servicios conexos iguales o similares, los cuales incluyan los Servicios de Instalación, Puesta en Funcionamiento y Capacitación o similares de una cantidad mínima de Setenta (70) Estaciones Hidrológicas y/o Hidrometeorológicas Automáticas y/o de equipos similares, en los últimos Cinco (5) años. En el caso que el comité confirme que la cantidad mínima de 70 estaciones corresponde a cada contrato, lo que haría un total de 210 estaciones mínimo por los 3 contratos, este número es considerable por lo que sería necesario que se amplíe los años de experiencia de 5 años a 8 años, debido a que los contratos de un número considerable de 70 estaciones en un solo contrato se presentan en casos atípicos de proyectos importantes que nos son frecuentes. Al respecto, en mérito de garantizar mayor pluralidad de postores solicitamos ampliar la experiencia a 8 años la misma que guarda total armonía en las bases de licitaciones que convocan las entidades del estado peruano.

Respuesta a la Consulta Nro. 239

VER ENMIENDA 6.

Consulta Nro.240

El Licitante deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de Experiencia y Capacidad Técnica: (ii.a) Experiencia en la ejecución de tres (3) contratos para el Suministro de bienes y servicios conexos iguales o similares, los cuales incluyan los Servicios de Instalación, Puesta en Funcionamiento y Capacitación o similares de una cantidad mínima de Setenta (70) Estaciones Hidrológicas y/o Hidrometeorológicas Automáticas y/o de equipos similares, en los últimos Cinco (5) años. Al igual que el caso anterior si el comité confirma que la cantidad mínima de 70 estaciones corresponde a cada contrato, lo que haría un total de 210 estaciones mínimo por los 3 contratos. Se recuerda que hay proyectos donde se generan más de 1 contrato producto de una sola licitación como el caso (LPI No.: 001-2012-ANA-PMGRH/BM-BID) donde se distribuyen en 2 paquetes a) "Contrato LOTE 1 BID de fecha 11 de diciembre del 2012 (50 estaciones hidrometeorológicas); y b) "Contrato LOTE 2 BM de fecha 11 de diciembre del 2012 (28 estaciones hidrometeorológicas). En este escenario ambos contratos se derivan de una sola licitación las mismas que suman 78 estaciones, lo que dentro del principio de la razonabilidad sería válido aceptar ambos contratos como una sola, tomándose como válido la experiencia de 78 estaciones, esta petición sería atendida siempre y cuando la entidad considere que se deben considerar mínimo 210 estaciones en la suma de los 3 contratos Favor de confirmar

Respuesta a la Consulta Nro. 240

VER ENMIENDA 6.

Consulta Nro.241

Un (1) Residente del Contrato, que será un profesional que represente al Proveedor en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del Contrato, con amplias facultades para obrar y resolver los problemas que se presenten. Formación: Ingeniero Civil o Agrícola, Ingeniero Meteorólogo o Ingeniero Mecánico de fluidos Experiencia: Diez (10) años en labores similares Otros: Dominio del idioma español. Favor de especificar el concepto de labores similares, teniendo en consideración que las únicas (entidades públicas o privadas) dedicadas a labores similares son los servicios meteorológicos cuya actividad está asociada al sector de la hidrología y meteorología, y en el caso de empresas particulares que se dedican a la comercialización e implementación de estaciones automáticas hidrologías y meteorológicas o de calidad de agua. Los profesionales que hayan trabajado en dichas entidades públicas o privadas serían las que se acercaría más a la actividad a desarrollarse: En tanto se solicita al comité de aceptar y confirmar la experiencia de labores similares como: Haber trabajado en o para empresas o entidades cuyas actividades estén asociadas al diseño y/o instalación y/o implementación y/o supervisión y/u operación y/o mantenimiento de estaciones hidrológicas y/o hidrometeorológicas por periodo de 10 años, toda vez que no vemos otras actividades asociadas a labores similares

Respuesta a la Consulta Nro. 241

Se considera entre las labores similares para el caso del Residente de Contrato, trabajos efectivos comprobados como residente en diseño y/o instalación y/o implementación y/o supervisión y/o suministro y/o montaje y/o puesta en funcionamiento de estaciones hidrológicas y/o hidrometeorológicas en empresas o entidades publica o privadas y referidas a obras civiles en campo: estaciones hidrológicas u obras hidráulicas en ríos o canales o drenes.

Consulta Nro.242

Dos (2) Especialistas para el Montaje y Puesta en funcionamiento. Formación: Físico, Ingeniero Agrícola, Ingeniero Hidrólogo, Ingeniero Meteorólogo, Ingeniero Electrónico, Ingeniero Mecatrónico. Experiencia: Cinco (5) años en labores similares. Favor de especificar el concepto de labores similares, teniendo en consideración que las únicas (entidades

públicas o privadas) dedicadas a labores similares son los servicios meteorológicos cuya actividad está asociada al sector de la hidrología y meteorología, y en el caso de empresas particulares que se dedican a la comercialización e implementación de estaciones automáticas hidrológicas y meteorológicas o de calidad de agua. Los profesionales que hayan trabajado en dichas entidades públicas o privadas serían las que se acercaría más a la actividad a desarrollarse: En tanto se solicita al comité de aceptar y confirmar la experiencia de labores similares como: Haber trabajado en o para empresas o entidades cuyas actividades estén asociadas al diseño y/o instalación y/o implementación y/o supervisión y/o operación y/o mantenimiento de estaciones hidrológicas y/o hidrometeorológicas por periodo de 5 años, toda vez que no vemos otras actividades asociadas a labores similares

Respuesta a la Consulta Nro. 242

Se considera entre las labores similares para el caso del Especialistas para el Montaje y Puesta en funcionamiento, trabajos efectivos comprobados de diseño y/o instalación y/o implementación y/o supervisión y/o montaje y/o puesta en funcionamiento de estaciones hidrológicas y/o hidrometeorológicas en empresas o entidades publica o privadas.

Consulta Nro.243

Un (1) Residente del Contrato, que será un profesional que represente al Proveedor en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del Contrato, con amplias facultades para obrar y resolver los problemas que se presenten.

Formación: Ingeniero Civil o Agrícola, Ingeniero Meteorólogo o Ingeniero Mecánico de fluidos; Experiencia: Diez (10) años en labores similares; y Otros: Dominio del idioma español. Entendemos que, como todas las licitaciones, la forma de acreditar a los especialistas es por medio de las diferentes opciones: • Constancias o Certificados, u otro documento emitido por el empleador que acredite la experiencia. Favor de precisar a fin de evitar confusiones

Respuesta a la Consulta Nro. 243

La documentación sustentatoria a presentar son copias simples de títulos, cursos, constancias o certificados de trabajo y/u otros documentos similares.

Consulta Nro.244

Tres (3) Maestros de Obra Civiles. Formación: Técnico en Obras Civiles. Experiencia: Cinco (5) años en labores similares Entendiéndose que las actividades de obras similares son las que están asociadas a estaciones hidrológicas o hidrometeorológicas o de calidad de agua, dichas obras son extemporáneas y de poca duración, añadiendo a ello que dichas actividades son escasas por lo que sería imposible que se consiga 3 maestros de obras con experiencia de 5 años en dicha actividad, Por otro lado, entendemos el espíritu de acreditar 3 maestros de obras, sin embargo, es importante aclarar que el comité va aceptar la experiencia en cualquier obra en general, considerando que las únicas experiencias que podrían acumular los 5 años serian en obras civiles o de construcción en general, estas no serían un mayor problema debido a que los maestros de obras estarán bajo la dirección del especialista principal (Residente) Favor de precisar a fin de permitir la mayor concurrencia de postores

Respuesta a la Consulta Nro. 244

Ver respuesta a Consulta Nro.71.

Consulta Nro.245

Un (1) Residente del Contrato, que será un profesional que represente al Proveedor en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del Contrato, con amplias facultades para obrar y resolver los problemas que se presenten.

Formación: Ingeniero Civil o Agrícola, Ingeniero Meteorólogo o Ingeniero Mecánico de fluidos; Experiencia: Diez (10) años en labores similares; y Otros: Dominio del idioma español

Respuesta a la Consulta Nro. 245

El Licitante no indica consulta.

Consulta Nro.246

Un (1) Asistente Administrativo – Logístico Formación: Contador Público, Administrador o Profesional Técnico Experiencia: Cinco (5) años en labores similares Favor de especificar el concepto de labores similares, teniendo en consideración que las únicas (entidades públicas o privadas) dedicadas a labores similares son los servicios meteorológicos cuya actividad está asociada al sector de la hidrología y meteorología, y en el caso de empresas particulares que se dedican a la comercialización e implementación de estaciones automáticas hidrológicas y meteorológicas o de calidad de agua. Los profesionales que hayan trabajado en dichas entidades públicas o privadas serían las que se acercaría más a la actividad a desarrollarse: En tanto se solicita al comité de aceptar y confirmar la

experiencia de labores similares como: Haber trabajado en o para empresas o entidades cuyas actividades estén asociadas al diseño y/o instalación y/o implementación y/o supervisión y/o operación y/o mantenimiento de estaciones hidrológicas y/o hidrometeorológicas por periodo de 5 años, toda vez que no vemos otras actividades asociadas a labores similares

Respuesta a la Consulta Nro. 246

Se puede considerar entre las labores similares para el caso del Asistente Administrativo – Logístico puede ser trabajos efectivos administrativo o logísticos comprobados en actividades de instalación y/o implementación de estaciones hidrológicas y/o hidrometeorológicas en empresas o entidades publica o privadas.

Consulta Nro.247

El Licitante asimismo debe acreditar que cuenta con los siguientes equipos claves: Dos (2) Mezcladoras de concreto, tipo trompo, eléctrica, de Nueve (9) Pies Cúbicos Dos (2) Vibradores de 1" Dos (2) Vibradores de 1 ½" Entendemos que para acreditar la existencia de los equipos claves, se puede presentar copia de la facturas o cotización con compromiso de compra de ser adjudicados con la buena pro? Favor de indicar que modo podemos acreditar. Se verificará lo expresado en el Formulario de Equipos Claves previo a la suscripción del Contrato

Respuesta a la Consulta Nro. 247

Ver respuesta a la Consulta Nro.42.

Consulta Nro.248

ANEXO II – 125 EHA – METRADOS GENERALES DE LAS OBRAS CIVILES Revisando los metrados generales de las obras civiles, no se han tomado en cuenta partidas de obras provisionales, tales como construcción de oficinas, casetas de guardianía, sshh, cartel de identificación de obra, etc, partidas de instalaciones provisionales, (agua, luz para la obras), seguridad y salud. Confirmar si se incluirán estas partidas en los Metrados generales de cada Estación por tipo.

Respuesta a la Consulta Nro. 248

Los metrados proporcionados contienen las partidas más relevantes y son referenciales. Se solicita presentar una Oferta a Suma Alzada.

Consulta Nro.249

ANEXO II – 125 EHA – METRADOS GENERALES DE LAS OBRAS CIVILES. Revisando la Información del anexo 2 alcanzada en esta licitación no se han encontrado planos de detalle de los diferentes trabajos a realizar, detalles de carpintería metálica, (detalles constructivos), los pocos detalles que se puede apreciar en algunas planillas de Metrados no son legibles. Confirmar si se entregaran planos de detalle para poder realizar un mejor alcance de Las partidas a presupuestar, para la presente licitación.

Respuesta a la Consulta Nro. 249

Ver Anexo II Actualizado. [VER ENMIENDA 17.](#)

Consulta Nro.250

ANEXO II – 125 EHA – METRADOS GENERALES DE LAS OBRAS CIVILES. Revisando la información alcanzada no se aprecia información, donde se halla considerado presupuesto de PLAN DE VIGILANCIA COVID- 19, siendo estas necesarias según la nueva normativa en todas las obras públicas. Confirmar si se alcanzara información sobre Plan de vigilancia Covid -19 , este tema es de debida importancia debido a que es una obra de alcance nacional.

Respuesta a la Consulta Nro. 250

Ver Respuestas a Consultas Nro.9 y Nro.101.

Consulta Nro.251

Presentación de oferta Teniendo como base que la materia de licitación es la adquisición de 125 estaciones hidrometeorológicas, el cual está compuesto por una serie de componentes de diferentes fabricantes, lo que hace un sistema único y principal donde el integrador determina su marca y modelo del sistema completo. Solicitamos al comité, aclarar en el hipotético caso que el fabricante de uno de los componentes que conforma las estaciones hidrológicas, hidrometeorológicas, llámese (sensor de calidad de agua o sensor de nivel presión, u otro componente) decida participar directamente como postor con toda su solución, podría otra empresa o consorcio ofrecer el uno de los componentes que

ha sido ofrecido por otro fabricante como parte de su solución ¿ Este punto es muy importante definirlo, debido a que para algunos componentes existen muy pocos fabricantes como es la sonda de calidad y sensor de nivel presión, sin embargo, como dichos componentes hacen aparte accesorio del sistema en su conjunto (estaciones hidrometeorológicas y calidad)

Respuesta a la Consulta Nro. 251

Afirmativo. Algunos componentes pueden ser considerados en el ensamblaje de soluciones de más de un Licitante.

Consulta Nro.252

Página 52 Formulario Autorización del Fabricante Las estaciones hidrológicas e hidrometeorológicas, materia de convocatoria, están compuestos una serie de componentes, pero principalmente por (datalogger, sensores, sondas de calidad y transmisor satelital GOES) No tenemos claro que componentes del sistema debe tener la autorización del fabricante: a.- Del fabricante de la estación hidrometeorológica en su conjunto?; b.- Indicar que componentes principales como (datalogger, sensores cuales, sondas de calidad, ¿transmisor satelital GOES)? Favor de precisar a fin de evitar descalificaciones al momento de aplicar criterios en la evaluación de ofertas

Respuesta a la Consulta Nro. 252

Los Formularios de Autorización del Fabricante a presentarse corresponden a las Estaciones Automáticas Hidrometeorológicas, Hidrológicas, y de Calidad a ofertar por el Licitante.

Consulta Nro.253

Páginas 26, 27 y 53: Formulario Estrategias de gestión y planes de implementación para requisitos ASSS El Licitante deberá presentar un Plan de Seguridad y Manejo Ambiental-Social (PSMAS) de conformidad con la cláusula 11.1 j) de los Datos de la Licitación. En este PSMAS se describirán en detalle las acciones, los materiales, los equipos, los procesos de gestión, etc. que implementarán el Proveedor y sus respectivos subcontratistas La elaboración de estos materiales requiere tiempo considerable y presupuesto adicional Favor de confirmar si todos estos materiales indicados en este apartado debemos desarrollarlo y presentarlo como parte en la oferta o será presentado por la empresa luego de haberse adjudicado o suscrito el contrato ¿ Favor de aclarar

Respuesta a la Consulta Nro. 253

Se confirma que deben presentar los documentos señalados como parte de la oferta. [VER ENMIENDA 5.](#)

Consulta Nro.254

O40 Visita de campo (pedir programación) Consideramos elemental realizar a propia cuenta del postor el reconocimiento de algunos lugares representativos de al menos 1 estación por tipo, ya que no es suficiente con los videos y planos proporcionados, para lo cual la entidad debe autorizar y dar las facilidades Cabe mencionar que una buena parte del presupuesto va orientado a la Logistica, desplazamiento a diferentes lugares, disposición de hospedajes y materiales de construcción en la zona entre otros, estos no son posible calcularlos en documentos solamente. Favor de aclarar

Respuesta a la Consulta Nro. 254

Las visitas de los interesados a los lugares de interés pueden ser realizadas en cualquier momento pues son lugares de libre acceso. No requieren acompañamiento oficial pues la ubicación y como llegar se detalla en el Anexo II – Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)). Los interesados cubren todos sus costos de las visitas que requieran.

Consulta Nro.255

Obras para construcción de estructuras circulares tipo caisson Dentro del estudio de mercado se contemplaban varias estaciones especiales donde se debe construir sistemas especiales tipo CAISSON Favor de confirmar si dentro de la lista de 125 estaciones, se requieren construir sistemas CAISSON. Este punto es sumamente importante tenerlo muy bien definido, debido a que la construcción del sistema Caisson requiere de un dimensionamiento estructural muy especial cuyo costo equivaldría al costo de decenas de estaciones juntas por su complejidad, por lo que los postores pueden correr el riesgo de cometer errores en su cálculo de su presupuesto. Favor de precisar cantidades, lugares y planos estructurales

Respuesta a la Consulta Nro. 255

En la presente licitación no se incluye ninguna Estación con Sistema CAISSON.

Consulta Nro.256

Obras con brazos de 25 metros. Dentro del estudio de mercado se contemplaban varias estaciones especiales donde se debe construir sistemas especiales tipo brazo de sensor de radar de 25 metros. Favor de confirmar si dentro de la lista de 125 estaciones, se requieren construir sistemas tipo brazo de sensor de radar de 25 metros. Este punto es sumamente importante tenerlo muy bien definido, debido a que la construcción del brazo de sensor de radar de 25 metros, requiere de un dimensionamiento estructural muy especial, el costo enorme para el uso de grúas para su montaje e instalación, cuyo costo final equivaldría al costo de decenas de estaciones juntas por su complejidad, por lo que los postores pueden correr el riesgo de cometer errores en su cálculo de su presupuesto. Favor de precisar cantidades, lugares y planos estructurales

Respuesta a la Consulta Nro. 256

En la presente licitación no se incluye ninguna Estación con sistemas especiales tipo brazo de sensor de radar de 25 metros.

Consulta Nro.257

Planos ANEXO IV Planos EHA De la revisión de todos los archivos proporcionados, todas corresponden a fichas, sin embargo, para poder elaborar el presupuesto se requieren los planos estructurales y constructivos las cuales no han sido alcanzadas a los postores Favor de proporcionar los planos estructurales y/o constructivos de las estaciones especiales

Respuesta a la Consulta Nro. 257

Ver Anexo IV Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)).

Consulta Nro.258

Video de presentación del proyecto proporcionado por PMIRH Estaciones en zonas de las amazonas. Según video de presentación, todos los accesos para la instalación de las 125 estaciones son por vía terrestre, no necesita el uso de la vía fluvial ni aéreo. Vale mencionarles que para poder desplazarse en gran parte de la región amazonas el único medio de desplazamiento es por embarcaciones fluviales lo que implica el alquiler completo de la embarcación y el alto consumo de combustible. Favor de aclarar si la entidad se va hacer cargo del costo de embarcaciones y combustible en caso que sea necesario el uso de estos para poder desplazarse a los puntos de instalación.

Respuesta a la Consulta Nro. 258

En la presente licitación no se incluye ninguna Estación con necesidad de acceso vía fluvial.

Consulta Nro.259

Estaciones esclavas En algunas estaciones se han considerado estaciones esclavas el cual está compuesto por sensor y sistema de alimentación autónoma y radio enlace Es necesario que el comité precise si debemos incluir dentro de nuestra oferta el costo de:

- a) cercos perimétricos;
- b) Pozo a tierra;
- c) Muro hidrométrico;
- d) Reglas indicar cantidades por estación.

Favor de aclarar e indicar cantidades Es sumamente importante tener bien definido este punto a fin de evitar malos cálculos en el presupuesto

Respuesta a la Consulta Nro. 259

Ver Anexo IV Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)).

Consulta Nro.260

Página 139 Plataforma Colectora de Datos o PCD Sincronización de tiempo: Se requiere sincronización de tiempo, con GPS (que puede ser cubierta sincronizando con GOES radar GPS) "GOES radar GPS" no existe, debe indicar que se puede cubrir este requerimiento sincronizando con el GPS del transmisor GOES ofertado. La palabra radar puede cerrar las puertas al uso de transmisores GOES.

Respuesta a la Consulta Nro. 260

[VER ENMIENDA 24.](#)

Consulta Nro.261

Página 139 Plataforma Colectora de Datos o PCD Batería: Batería de respaldo interna y fuente de alimentación externa Se debe indicar explícitamente si la batería de respaldo para Reloj en Tiempo Real, debido a que tener una batería de respaldo interna para todo el sistema es inviable debido al tamaño que se necesitaría para la transmisión de información y funcionamiento de sensores y Datalogger

Respuesta a la Consulta Nro. 261

Se aclara que la batería de respaldo debe ser suficiente para atender el funcionamiento de todo el PCD y continuar con la recopilación y transmisión de datos, ante una falla de la fuente de alimentación externa.

Consulta Nro.262

Experiencia y Capacidad Técnica Personal clave y equipos clave (para la ejecución del contrato Dos (2) Especialistas para el Montaje y Puesta en funcionamiento Formación: Físico, Ingeniero Agrícola, Ingeniero Hidrólogo, Ingeniero Meteorólogo, Ingeniero Electrónico, Ingeniero Mecatrónico Experiencia: Cinco (5) años en labores similares Se solicita 2 especialistas, sin embargo según las reuniones virtuales, los integrantes del comité, y/o especialistas del PGIRH, sostuvieron la necesidad de considerar 3 brigadas de ejecución a fin de cumplir con los plazos calculados, esto hace merito a los (03 maestros de obras quienes también tienen previsto ser parte de 3 brigadas de ejecución, por lo que se solicita aclarar si debemos considerar 3 especialistas instaladores con grado de bachiller o superior.

Respuesta a la Consulta Nro. 262

Los especialistas solicitados para el Montaje y Puesta en funcionamiento son dos (2); sin embargo, el Licitante puede presentar un mayor número de especialistas de considerarlo necesario.

Consulta Nro.263

FORMA DE PAGO En el caso de consorcio conformado por 3 empresas de 3 distintos países, puede aclararse si se aceptan realizar pagos a las 3 distintas cuentas con distintas monedas

Respuesta a la Consulta Nro. 263

Confirmamos que si se puede realizar el pago a más de una cuenta bancaria, siempre y cuando las mismas pertenezcan a los integrantes del APCA, las cuentas deben ser notificadas por el representante legal del APCA. Se aclara que las facturas si deben provenir de una única razón social, la que se establezca en el APCA.

Consulta Nro.264

FACTURACION En caso de consorcio, favor de confirmar si la facturación va ser realizado uno de los consorciados, o puede ser emitido por los 3 miembros a fin de poderse realizar el pago por la parte que le corresponde a cada uno de ellos

Respuesta a la Consulta Nro. 264

La facturación debe ser hecha por una sola empresa representativa de la APCA. Ver respuesta a la Consulta Nro. 263.

Consulta Nro.265

CONFORMACION DE CONSORCIO En caso de que un consorcio sea adjudicado como contratista, favor de confirmar si debe formalizarse con la inscripción en registros públicos como persona jurídica o no será necesario

Respuesta a la Consulta Nro. 265

Para suscribir el Contrato el Convenio temporal debe ser formalizado con la legalización notarial. En el caso de existir miembros no domiciliados en el Perú, se debe acompañar la legalización con la Apostilla correspondiente. No se requiere una inscripción en los registros públicos.

Consulta Nro.266

PAGO DE IMPUESTOS DE BIENES IMPORTADOS En caso de bienes importados, la entidad se va hacer cargo del pago de impuestos y su trámite de nacionalización? esto es importante debido a que los impuestos y costos de nacionalización son bastante elevados
Favor de aclarar

Respuesta a la Consulta Nro. 266

La Oferta por los Bienes fabricados fuera del País del Comprador a ser Importados debe ser presentada a Precio CIP. El Comprador se encargará de pagar los Derechos arancelarios y otros Impuestos de Importación en la Aduana.

Consulta Nro.267

PAGO DE IMPUESTOS Favor de aclarar en caso de facturación de los servicios conexos, debemos incluir todos los impuestos de Ley, como impuestos, seguros, SCRT, certificados médicos etc.

Respuesta a la Consulta Nro. 267

Para el pago de los Servicios se debe incluir el Impuesto General a las Ventas. Los Seguros, SCRT, Certificados médicos son gastos del Proveedor que deben haber sido tomados en consideración para sus cálculos en la elaboración de la Oferta.

Consulta Nro.268

IAL 4.1 El número máximo de miembros en un APCA será: de hasta 3 miembros. ¿Favor de confirmar si el límite de miembros de consorcio son 3 empresas? Esto imposibilita la inclusión de empresas de obras civiles debido a que se deben priorizar miembros de los rubros más importantes, como fabricantes, integradores, instalación, operación y mantenimiento.

Respuesta a la Consulta Nro. 268

Confirmado, el número de miembros en una APCA es de hasta Tres (3) miembros, de acuerdo con los Documentos de Licitación (Sección II – 4.1).

Consulta Nro.269

En la Página 117 del Documento de Licitación describe algunos trabajos de mantenimiento preventivo que el Proveedor deberá hacer, pero también dice “OPCIONAL”. ¿Qué quiere decir opcional en este contexto? ¿Se aceptarán propuestas que no incluyan estos trabajos? ¿Si es así, cómo será la comparación con otras propuestas durante el proceso de la evaluación?

Respuesta a la Consulta Nro. 269

El Mantenimiento debe ser incluido en la Oferta (Ítem 16 de Servicios Conexos – Pag 81); sin embargo, su inclusión en el Contrato es Opcional para el Contratante. [VER ENMIENDA 25](#).

Consulta Nro.270 (Antes 18)

Referencia: Mantenimiento Preventivo, página 117

¿Qué debemos entender por el calificativo de (OPCIONAL)? ¿Qué podemos obviar su cotización o que será una parte del contrato que podrán descartar?

Respuesta a la Consulta Nro. 270

Ver Respuesta a la Consulta Nro. 269.

Consulta Nro.271

En el numeral A.15 referida a las Garantías, podrían explicar cuál es la diferencia entre la garantía técnica: 12 meses y la garantía del fabricante: 24 meses?

Respuesta a la Consulta Nro. 271

La garantía técnica comercial es aquella que debe proveer el Licitante Adjudicado, con una duración de doce (12) meses. Este servicio se debe proveer en el sitio de las estaciones, mediante una Mesa de Ayuda que deberá proveer el Licitante Adjudicado (modalidad On-Site).

La garantía técnica sobre el perfecto funcionamiento expedida por el fabricante es un servicio solidario de este último para con el Licitante Adjudicado, con una duración de veinticuatro (24) meses. El servicio se debe proveer mediante un Centro de Servicio Autorizado por el fabricante (bajo modalidad On-Site). [VER ENMIENDA 25](#).

Consulta Nro.272

En la pág. 117, Sección VII Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, se establece que el mantenimiento Preventivo es OPCIONAL, siendo que dicho mantenimiento preventivo reviste mucha importancia para asegurar que el buen funcionamiento y prevenir interrupciones del servicio; así como poder evaluar a todas las empresas bajo las mismas condiciones. Se consulta que el mantenimiento Preventivo no sea Opcional, y que sea una obligación para que todos los postores puedan realizar sus ofertas y ser evaluados bajo las mismas condiciones.

Respuesta a la Consulta Nro. 272

Ver Respuesta a la Consulta Nro. 269.

Consulta Nro.273

En la página 117 de la Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, literal A.15 Garantías se menciona: "Mantenimiento Preventivo (OPCIONAL): Para todas las estaciones automáticas, el Proveedor deberá:" "Realizar como mínimo un mantenimiento preventivo al año a la totalidad de las Estaciones durante el tiempo de garantía de dos (2) años. El Proveedor deberá realizar durante el mantenimiento preventivo lo indicado en los documentos del contrato y estudios previos, además de la visita en campo y revisión de cada componente, modulo o conjunto a intervalos programados, aunque no haya habido fallo del mismo, así como la verificación de los sensores y equipos comprobando que las medidas proporcionadas por los mismos están dentro de los márgenes adecuados dados por los certificados de calibración y normativa OMM"

Solicitud: Dado lo anterior nos permitimos solicitar, de manera muy respetuosa, a la AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA – ANA aclarar si además del mantenimiento correctivo exigido por la entidad, es necesario incluir el mantenimiento preventivo o si este último se tendrá en cuenta como factor diferenciador durante el proceso de calificación y evaluación del Licitante Lo anterior con el fin de estructurar correctamente nuestra oferta técnico-económica

Respuesta a la Consulta Nro. 273

Ver Respuesta Nro. 269

Consulta Nro.274

Sustento. VII. RBSC 79 2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento Ítem 16 Mantenimiento Preventivo /año - 2 años En la Sección II. Datos de la Licitación (DDL) referencia IAL 17.2 (b), se especifica que "No se requieren Servicios posteriores a la venta "Es necesario mencionar que la vigencia de garantía está vinculada a que se le realice mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía, por lo que es sugerente que se realicen los servicios de mantenimiento cada 6 meses hasta culminar el periodo de garantía.

Consulta Solicitamos que se incluyan los servicios de los servicios de mantenimiento preventivo con el fin de que la garantía este vigente durante el periodo

Respuesta a la Consulta Nro. 274

El Licitante debe incluir en sus costos los equipos, accesorios o servicios que estime convenientes para cumplir adecuadamente con las condiciones técnicas solicitadas en el presente proceso de Licitación, ello incluye las garantías. Sobre la solicitud adicional, solicitamos al Licitante revisar la respuesta a la Consulta Nro.269.

Consulta Nro.275

Mantenimiento Preventivo (OPCIONAL): Para todas las estaciones automáticas, el Proveedor deberá: (i) Contar durante el periodo de garantía con una Mesa de Ayuda en la modalidad de 24 x 7 x 365, en idioma español; (ii) Realizar como mínimo un mantenimiento preventivo al año a la totalidad de las Estaciones durante el tiempo de garantía de dos (2) años.

Pregunta: estos servicios hay que considerarlos OPCIONALES y cotizarlos a parte? O hay que incluir su precio en la oferta principal?

Respuesta a la Consulta Nro. 275

Ver respuesta a la Consulta Nro. 269.

Consulta Nro.276

VALIDEZ DE LA GARANTIA. En la página 194 dice: El período de validez de la Garantía será Dos (2) años. Para fines de la Garantía, los lugares de Destinos Finales serán los lugares de instalación en las Cuencas e Intercuencas que se detallan en el Cuadro de Ubicación de las Estaciones Automáticas, contenido en las Especificaciones Técnicas. La vigencia de la Garantía Técnica - comercial se iniciará con la puesta en funcionamiento y la recepción conforme de la totalidad de Estaciones Automáticas.

Aclaración Esta condición indica que la garantía técnica de las estaciones es de 2 años, contados desde la puesta en funcionamiento y recepción conforme de la totalidad de las estaciones. Si tomamos en consideración que entre la instalación de la primera estación y la conformidad de la última puede pasar un año calendario, esto querrá decir que la primera estación tendrá una garantía de 3 años. Sugerimos que la garantía comience a correr desde la conformidad que se da a cada grupo de estaciones, de tal manera que se uniformice el pago del lote con la garantía. La garantía de los repuestos debe correr desde su entrega en el almacén de la entidad.

Respuesta a la Consulta Nro. 276

Sobre la garantía de las estaciones, [VER ENMIENDA 25](#). Sobre la garantía de los repuestos, se confirma que esta debe iniciarse una vez entregada la totalidad de los mismos en el almacén de la Entidad.

Consulta Nro.277

Sección A.15 Mantenimiento Preventivo - pág. 205: Los puntos de mantenimiento preventivo están desglosados como "opcional," favor verificar en que sección de la oferta deberíamos incluir estos servicios opcionales.

Respuesta a la Consulta Nro. 277

Ver Respuesta a Consulta Nro. 269. Este servicio debe incluirse en la sección de "Servicios Conexos" que forman parte de la oferta.

Consulta Nro.278

En la página 28, dice

Aclaración Por favor aclarar que punto IAL 17.2 implica que no se requiere ningún servicio posterior a la venta y ningún mantenimiento preventivo como indicado en la tabla de la pagina 79: "2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento":

Respuesta a la Consulta Nro. 278

Ver respuesta a la Consulta Nro. 274. Adicionalmente el Ítem 16 "Mantenimiento" de la Lista de Servicios conexos es opcional para el Comprador, revisar respuesta a la Consulta Nro. 269.

Consulta Nro.279

En la página 11, dice: 2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento Ítem 16 Mantenimiento Preventivo/año - 2 años Mantenimiento Preventivo (OPCIONAL): Para todas las estaciones automáticas, el Proveedor deberá:

Aclaración Por favor aclarar si el "servicio de mantenimiento preventivo" debe ser considerado en la lista de servicios a ofertar y que el mismo concurre en el total de la oferta económica

Respuesta a la Consulta Nro. 279

Se confirma que el "Servicio de Mantenimiento" debe ser considerado en la lista de servicios a ofertar y que el mismo concurre en el total de la oferta económica; sin embargo, su inclusión en el Contrato es opcional para el Comprador (Ver respuesta a la Consulta Nro. 269).

Consulta Nro.280

Garantía En la página 194 dice: "El período de validez de la Garantía será Dos (2) años. Para fines de la Garantía, los lugares de Destinos Finales serán los lugares de instalación en las Cuencas e Intercuencas que se detallan en el Cuadro de Ubicación de las Estaciones Automáticas, contenido en las Especificaciones Técnicas. La vigencia de la Garantía Técnica - comercial se iniciará con la puesta en funcionamiento y la recepción conforme de la totalidad de Estaciones Automáticas". En la página 194 dice: "La garantía técnica comercial mínima de las Estaciones debe ser por un periodo de doce (12) meses desde la fecha de aceptación definitiva de todas las Estaciones. Durante este periodo el Proveedor garantiza la disponibilidad de atención, repuestos, soporte técnico y mantenimiento correctivo en el lugar de entrega, sin ningún costo adicional para el Comprador. Es decir, el Proveedor reemplazará en el lugar de entrega (la estación), las unidades que resulten defectuosas. Esto cubre los casos de desajustes de mediano plazo en los equipos, y en los casos en que se pueda presumir algún tipo de falla de fábrica del equipo en el plazo de doce (12) meses, y de manera similar para las otras instalaciones".

Aclaración: Por favor aclarar cuál debe ser el periodo mínimo de garantía de los bienes a ofertar

Respuesta a la Consulta Nro. 280

Se confirma que el período mínimo de garantía es de dos años. Ver respuesta a la Consulta Nro.271 y la [ENMIENDA 25](#).

Consulta Nro.281

Página 117, A.15 Garantías La garantía técnica comercial mínima de las Estaciones debe ser por un periodo de doce (12) meses desde la fecha de aceptación definitiva de todas las Estaciones.

Deberá considerarse una garantía técnica sobre el perfecto funcionamiento de los equipos, expedida solo por el fabricante, debidamente autorizado, por un plazo mínimo de veinticuatro (24) meses contados a partir de la puesta en operación de los mismos, sin incluir repuestos. La garantía se inicia terminada la instalación y prueba de todas las estaciones.

Página 180, 28. Garantía de los Bienes 28.3 Salvo que se indique otra cosa en las CEC, la garantía permanecerá vigente durante el periodo cuya fecha de terminación sea la más temprana entre los periodos siguientes: doce (12) meses a partir de la fecha en que los Bienes, o cualquier parte de ellos según el caso, hayan sido entregados y aceptados en el punto final de destino indicado en el Contrato, o dieciocho (18) meses a partir de la fecha de embarque en el puerto o lugar de flete en el país de origen.

Página 194, Sección XI. Condiciones Especiales del Contrato CGC 28.3 El periodo de validez de la Garantía será Dos (2) años. Para fines de la Garantía, los lugares de Destinos Finales serán los lugares de instalación en las Cuencas e Intercuencas que se detalla en el Cuadro de Ubicación de las Estaciones Automáticas contenido en las Especificaciones Técnicas. La vigencia de la Garantía Técnica – comercial se iniciará con la puesta en funcionamiento y la recepción conforme de la totalidad de Estaciones Automáticas.

Solicitamos que la vigencia de la garantía inicie por cada estación desde la emisión del certificado de aceptación de parte del comprador (página 134, B.16 Puesta en Marcha, Pruebas y Ensayos de Equipos Suministrados e Instalados, Informe de Pruebas)

Respuesta a la Consulta Nro. 281

VER ENMIENDA 25.

Consulta Nro.282

Operación y mantenimiento Entendemos que la operación y mantenimiento debe ser incluido dentro del presupuesto de la oferta, sin embargo, para poder hacer un cálculo preciso de la oferta se requiere que el comité proporcione un cuadro con la siguiente información.

- a) El alcance de la operación como reporte diario, semanal o mensual de incidentes, con qué frecuencia.
- b) Alcance del mantenimiento según su tipo de cómo son estipuladas por la OMM (preventivo, rutinario, emergencia)
- c) Periodo de intervención por cada estación (semestral y/o anual) multiplicado por 2 años
- d) Indicar si se debe presentar plan de mantenimiento y cronograma tentativo junto con la propuesta

Respuesta a la Consulta Nro. 282

- a), b) y c). Se recomienda incorporar la información en base a la experiencia del fabricante en proyectos similares.
- d). El plan de mantenimiento y cronograma tentativo no es parte de la propuesta a presentar.

Consulta Nro.283 (Antes 312)

GARANTIA 24 MESES No es claro si la garantía va ser contabilizada desde la recepción de los equipos o desde la instalación y puesta en marcha en cada lugar de instalación Este punto es importante debido a que todos los fabricantes contabilizan el inicio de garantía desde que el componente es despachado desde almacén de fábrica, si sumamos a ellos que debemos esperar a que se instale la última estación N°125 para iniciar a contabilizar la garantía, estaríamos obligados a incluir el costo adicional que implica la garantía aproximada hasta el cierre del contrato haciendo un total de 3.5 años El escenario más razonable es que la entidad recepción las estaciones por grupos, y se generen actas por cada una de ellas, de modo que la garantía inicie del grupo recepcionado, de modo que no se contrapongan las de los grupos posteriores Favor de precisar a fin de elaborar la oferta correctamente

Respuesta a la Consulta Nro. 283

VER ENMIENDA 25.

Consulta Nro.284

GARANTIA 24 MESES Solicitamos aclarar que la empresa contratista debe prever un lote mínimo de repuestos para responder los 2 años de Garantía las mismas que estarían asociadas a la operación y mantenimiento durante el tiempo que cubre la garantía. Es importante que el comité establezca el número mínimo de repuestos por cada tipo, por los 2 años para que el contratista garantice su disponibilidad inmediata a efectos de reemplazar de forma eficiente dentro de un plazo prudencial en caso se presenten fallas en las estaciones. Caso contrario las empresas podrían no considerar

repuestos en su presupuesto, asumiendo que la garantía sería endosada al fabricante, esto implicaría un retraso enorme en la reacción ante fallas

Respuesta a la Consulta Nro. 284

Las cantidades por tipo de repuesto lo puede recomendar el fabricante en base a las estadísticas de consumo de proyectos similares en otros países.

Consulta Nro.285

GARANTIA 24 MESES Solicitamos aclarar que el lote de repuestos que estará a cargo del contratista para atender los 2 años de mantenimiento y operación será muy independientes al lote repuestos que serán entregados a la entidad

Respuesta a la Consulta Nro. 285

Se confirma que el lote de repuestos que estará a cargo del contratista para atender los 2 años de garantía serán muy independientes al lote repuestos post garantía que serán entregados a la entidad.

Consulta Nro.286

En Especificaciones técnicas, página 114 Ítem A.8 Comunicación con la Estación Terrena Satelital – Lima indica: El acceso virtual debe ser parte integral del software suministrado por el Proveedor para el Centro de Datos – ANA.

¿Nos podrían indicar si la visualización solo será por software del ANA o nosotros tendríamos que proporcionar un software DE VISUALIZACION VIA WEB?

Respuesta a la Consulta Nro. 286

VER ENMIENDA 26.

Consulta Nro.287

Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos pag.114 “A.8 Comunicación con la Estación Terrena Satelital – Lima Se requiere que se efectúe la configuración de cada una de las estaciones para su comunicación con el Centro de Datos de la DSNIRH de la ANA, ubicado en Lima. Por ello, se requiere garantizar la recepción e inclusión de datos al Centro de Procesamiento de Datos de la DSNIRH de la ANA, que deberá incluir las informaciones hidrológicas, meteorológicas y de calidad. El terminal DSNIRH será una o más computadoras suministradas por la DSNIRH a través de la cual se visualizará vía internet, la información procesada en el Centro de Datos – ANA. El acceso virtual debe ser parte integral del software suministrado por el Proveedor para el Centro de Datos – ANA.” y Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos pag.131: “B.14 Centro de Datos ANA y Terminal DSNIRH-ANA Se utilizará el Centro de Datos de la ANA, hacia este lugar llegarán todos los datos que serán recogidos por los sensores de las Estaciones Automáticas, los cuales serán ingresados a la base de datos, para su posterior tratamiento y consistencia de los mismos por el ANA. La Terminal DSNIRH-ANA ubicado en la ciudad de Lima, será una o más computadoras suministradas por la DSNIRH - ANA a través de la cual se visualizará vía Internet, la información procesada en el Centro de Datos ANA. La presentación de los datos será en un modo estándar y disponible por el Proveedor, así como el medio de conexión con el Centro de Datos. Este acceso virtual debe formar parte integral del Software (Software lógico) suministrado por el Proveedor para el Centro de Datos ANA.” Consulta: ¿Confirmar si se suministrará algún software?

Respuesta a la Consulta Nro. 287

VER ENMIENDA 26.

Consulta Nro.288

Página 131, B.14 sobre el Centro de Datos ANA y Terminal DSNIRH-ANA: La presentación de los datos será en un modo estándar y disponible por el Proveedor, así como el medio de conexión con el Centro de Datos. Este acceso virtual debe formar parte integral del Software (Software lógico) suministrado por el Proveedor para el Centro de Datos ANA. Página 143, Requisito 61 de Adquisición o Registro de Datos: La información hidrometeorológica colectada y transmitida por el conjunto datalogger transmisor llamado DCP (Data Colector Point) debe poderse integrar sin costo adicional, al sistema central de visualización utilizado por DSNIRH. Página 130, Entregables: Visualización de todos los datos provenientes de la Estación Automática en el Centro de Datos de la ANA.

Se solicita aclaración sobre estos requisitos. Tenemos entendido que los datos serán transmitidos al satélite GOES en los formatos aceptables para este medio de comunicación con la NOAA y la estación terrena de ANA, y a partir de ahí ingresan directamente a la base de datos utilizando las herramientas informáticas ya existentes y al sistema central de

visualización ya existente utilizado por DSNIRH. En este contexto, ¿Cuáles son los modos estándares aceptables de presentación de los datos? ¿Cuáles son las especificaciones del “Software lógico” requerido por el Comprador? ¿De qué manera la visualización en el Centro de Datos de la ANA se considera un “entregable” del Proveedor?

Respuesta a la Consulta Nro. 288

VER ENMIENDA 26.

Consulta Nro.289

Página 114, A.7 Aspectos generales de la operación proyectada “La Estación Terrena Satelital de ANA que está compuesta por una antena y Receptor/Demulador, transformará la señal digital de la información transmitida por las Estaciones Automáticas a datos reales, para luego ser procesada y consolidada en la Base de Datos Oracle del Centro de Datos del SNIRH de ANA.”;

Página 114, A.8 Comunicación con la Estación Terrena Satelital – Lima

El terminal DSNIRH será una o más computadoras suministradas por la DSNIRH a través de las cuales se visualizará vía internet, la información procesada en el Centro de Datos – ANA. El acceso virtual debe ser parte integral del software suministrado por el Proveedor para el Centro de Datos – ANA.

Página 129, B.13 Servicio de instalación e integración

Configuración del sistema de comunicaciones: previamente el PGIRH. El Contratista coordinará los detalles técnicos de la interface entre el Software del equipo con el Software del Centro de Datos ANA.

Página 131, B.14 Centro de Datos ANA y Terminal DSNIRH-ANA

La Terminal DSNIRH-ANA ubicado en la ciudad de Lima, será una o más computadoras suministradas por la DSNIRH – ANA a través de la cual se visualizará vía internet, la información procesada en el Centro de Datos ANA. La presentación de los datos será en un modo estándar y disponible por el Proveedor, así como el medio de conexión con el Centro de Datos. Este acceso virtual debe formar parte integral del Software (Software lógico) suministrador por el Proveedor para el Centro de Datos ANA.

Por lo anterior se entiende que la Estación Terrena Satelital de ANA es la encargada de la recepción, decodificación y transmisión de datos a la base de datos del centro SNIRH, esto sin ninguna interacción del proveedor de las estaciones. Por favor aclarar qué quiere decir la entidad con acceso virtual a información procesada en el centro de datos de la ANA toda vez que es una institución ajena e independiente al proveedor.

Respuesta a la Consulta Nro. 289

VER ENMIENDA 26.

Consulta Nro.290

OPORTUNIDAD DE PAGO. En la página 192 dice: “Pago de Bienes importados: (ii) Al recibir los Bienes: El Noventa (90%) del precio de los Bienes se pagará según el avance de: mínimo cada 10 estaciones, dentro de los treinta (30) días siguientes de recibida la conformidad del avance de las Estaciones, contra presentación de una solicitud de pago acompañada del Documento de Aceptación emitido por el Comprador. En la página 192 dice: “Pago de Bienes suministrados desde el país del Comprador: ii) Al recibir los Bienes instalados y puestos en funcionamiento: El Noventa por ciento (90%) restante del Precio de los Bienes se pagará al Proveedor según el avance de, mínimo cada 10 estaciones, dentro de los treinta (30) días siguientes de recibida la conformidad del avance de las Estaciones contra presentación de una solicitud de pago acompañada del Documento de Aceptación emitido por el Comprador.”

Aclaración Solicitamos se especifique el plazo máximo que tendrá el ANA para realizar la conformidad del avance de las estaciones. Quien asume la responsabilidad de las estaciones instaladas desde que entran en operación hasta que el ANA de su conformidad.

Respuesta a la Consulta Nro. 290

- a. El plazo máximo para otorgar la conformidad por parte del Comprador será de veinte (20) días calendario, una vez que se tenga toda documentación por parte del Licitante Adjudicado según evaluación del Supervisor.
- b. De acuerdo a lo señalado en el ítem B.15 – Vigilancia, el Proveedor será responsable de la vigilancia apropiada de las zonas de trabajo asignadas para su uso en el sitio de las obras y de todas sus instalaciones y equipos instalados, hasta la finalización de los trabajos (conformidad de las pruebas de aceptación finales).

Consulta Nro. 291

En el Numeral 34.5, pág. 21 de las Instrucciones a los Licitantes, se indica: 34.5 Al evaluar una oferta el Comprador excluirá y no tendrá en cuenta:

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

Aclaración: Sin embargo, no se hace una distinción respecto a la evaluación de los servicios que forman parte de la oferta. En principio los servicios se prestarán en Perú, pero entendemos que hay una diferencia en el tratamiento impositivo en caso el Licitante sea domiciliado, frente al Licitante no domiciliado. En consideración de la importancia de la observación, que puede modificar sustancialmente el precio de la cotización, nos pueden confirmar si el Licitante no domiciliado que resulte adjudicado estará sujeto a una retención del 30% del monto facturado por los servicios que serán prestados en el Perú? y que este porcentaje no será fiscalmente deducible y entonces un costo para el Licitante no domiciliado

Respuesta a la Consulta Nro. 291

En el marco normativo fiscal en el Perú, se confirma que los Licitantes no domiciliados en el Perú tendrán una retención del 30%, por concepto del impuesto a la renta, sobre la facturación de sus servicios.

Adicionalmente, se puede señalar que en el marco del Decreto Ley 25883, a fin de evitar la doble imposición de impuestos, se suscribieron convenios para regular dicha situación tributaria, mediante el cual, los Estados firmantes renuncian a gravar determinadas ganancias y acuerdan que sea sólo uno de los Estados el que cobre el impuesto o, en todo caso, que se realice una imposición compartida, es decir, que ambos Estados recauden parte del impuesto total que debe pagar el sujeto.

Ahora bien, el manejo fiscal o deducciones del Licitante Adjudicado no son materia de estas DDL.

Consulta Nro.292

C.1.4 Sensores C.1.4.3 Sensor de Precipitación

Aclaración 1 ESPECIFICACIONES TECNICAS: 13 Los cucharones de vuelco deberán ser de acero inoxidable, aluminio anonizado o con revestimiento de plástico sintético, Según el concepto de revestimiento, es una práctica que se realizan a materiales metálicos para darle una protección adicional, especie de recubrimiento plastificado, al respecto se solicita por favor aclarar que los cucharones con revestimiento de plástico contengan al interior acero inoxidable o aluminio anodizado

Aclaración 2 ACCESORIOS 27 Soporte y base con tornillería en acero inoxidable, cumpliendo la normativa OMM, debe evitar la vibración y soportar vientos de hasta 60 m/s. No es claro si los soportes deben ser todas de acero inoxidable, o solo a los tornillos Por favor aclarar la altura del soporte y confirmar si únicamente la tornillería debe ser en acero inoxidable, por cuanto es importante tener en consideración la diferencia de costos según el tipo de materiales.

Aclaración 3

ACCESORIOS

Al fin de poner a todos los ofertantes en la condición de poder interpretar correctamente lo requerido y ofertar a los mismos accesorios al fin de una común evaluación, por favor detallar los componentes a ofertar referidos a:

- kit de herramientas completo para la instalación y el mantenimiento de rutina con todos los detalles (número de piezas y tipo); ¿se debe suministrar un kit por cada sensor o solo un kit por todo el grupo de estaciones?
- accesorios necesarios para la nivelación del sensor de precipitación, ¿se debe suministrar un kit por cada sensor o solo un kit por todo el grupo de estaciones?

Respuesta a la Consulta Nro. 292

- 1) Si, los cucharones con revestimiento de plástico deben ser fabricados con acero inoxidable o aluminio anonizado. El revestimiento es una protección adicional.
- 2) Tanto soporte como tornillos deben ser de acero inoxidable.
- 3) a). Se requiere un kit de herramientas para el mantenimiento de rutina por cada sensor.
b). Incluir los accesorios, si es necesario.

Consulta Nro.293

C.1.4.6 Sensor de Velocidad y Dirección de Viento

Aclaración 1 9 Transductor de velocidad del viento: Tipo resistencia o mejor Por favor confirmar que el transductor, Tipo resistencia hace referencia a la capsula piezo resistivo empleada para esta tipología de instrumentos.

Aclaración #2 ESPECIFICACIONES ELECTRICAS_19 Consumo activo en medición: ≤ 150 mA_ Considerando que el rango Temperatura de operación debe ser -30°C a 60°C . lo cual implica el uso de sistemas de calefacción, por favor aclarar si el consumo activo en medición requerido se refiere al sensor en funcionamiento considerando también el sistema de calefacción activo, o en su defecto confirmar que el rango máximo de operación que debe estar diseñado el sensor sea entre -30°C a 60°C y que este no es necesario suministrar sistema de calefacción.

Respuesta a la Consulta Nro. 293

1: Se confirma que el transductor, tipo resistencia hace referencia a la capsula piezo resistivo empleada para esta tipología de instrumentos.

2: Se aclara el rango máximo de operación que debe estar diseñado el sensor sea entre -30°C a 60°C y que este no es necesario suministrar sistema de calefacción.

Consulta Nro.294

Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos A.10 Productos finales pag.115 “Certificados de Calibración El Contratista entregará un certificado de calibración para cada uno de los sensores entregados.; El Certificado de Calibración para cada sensor, deberá corresponder a la Norma Internacional de más alto nivel vigente referido a ese sensor y variable en específico; Los certificados serán entregados en su idioma de origen y su traducción al español; .Los certificados de calibración indicarán el grado de incertidumbre, el patrón de referencia trazable, la fecha de calibración y el método utilizado; . Consulta: ¿Confirmar si para los sensores de nivel Hidrométrico, bastaría con un Test de Aprobación de Fabrica (FAT), ya que los sensores de Nivel se referencian en los puntos de medición?

Respuesta a la Consulta Nro. 294

Sí, en el caso de los Sensores de Nivel y en el Radar de Descarga los Test de Aprobación de Fábrica son suficientes, siempre que indiquen la Norma Internacional de referencia que ha sido utilizada para el Test, los resultados de las variables internas que se han verificado en el test, la versión del software interno del test y los datos claves para identificación de cada Sensor.

Consulta Nro.295

Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos B.3 Requerimientos en las Estaciones Automáticas pag.122 “.....El sistema de procesamiento y control debe incluir el monitoreo de la operación de la plataforma colectora de datos o PCD, incluyendo la información de los parámetros de operación internos, los cuales serán temperatura interna, nivel de tensión de batería interna y tensión de batería del sistema.” ¿Tensión Batería interna se refiere al valor del voltaje que le llega al datalogger?

Respuesta a la Consulta Nro. 295

Sobre la consulta, se aclara que la tensión de batería interna no se refiere al valor del voltaje que le llega al datalogger. El nivel de tensión de batería interna se refiere al voltaje de la batería de respaldo indicada en los DDL, y la tensión de batería del sistema se refiere al voltaje de la fuente de alimentación externa: el panel solar (pág. 139 ítem 9).

Consulta Nro.296

Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos pag.139

Puertos de Comunicación	
4	1 puerto de red Ethernet 10 Mbps o superior. No se acepta ningún tipo de convertidor externo para reemplazar este puerto.

Consulta: ¿El requerimiento de un Puerto Ethernet es innecesario, ya que se asume que los PCD transmitirán vía GOES, y la redundancia para otras vías de transmisión bidireccional puede funcionar vía puertos seriales.

Respuesta a la Consulta Nro. 296

Se confirma que el requerimiento Puerto Ethernet es indispensable.

Consulta Nro.297

Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos pag.140

13	Certificado de calibración de fábrica trazable a estándares internacionales, con antigüedad no mayor a 6 meses.
----	---

Consulta: ¿A qué Certificado de calibración se refiere de las entradas de la PCD o los sensores?

Respuesta a la Consulta Nro. 297

Los certificados referenciados en la pág. 140 son los certificados de calibración de cada sensor, mismos que están requeridos por separado en la descripción correspondiente de los sensores.

Consulta Nro.298

Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos pag.142

Transmisión de Datos	
51	Soportar comunicación bidireccional para realizar todas las funciones de gestión, configuración y envío de información de este.

Entendemos que las estaciones transmitirán la información vía GOES, ¿la bidireccionalidad para gestión y configuración de la estación a que se refiere?

Respuesta a la Consulta Nro. 298

Se aclara que esta comunicación bidireccional no se refiere a la transmisión de datos vía GOES, sino a la comunicación de configuración vía software referenciada en el ítem 42 indicada en la pág. 142. [VER ENMIENDA 27.](#)

Consulta Nro. 299

Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos pag.142

52	Deberá soportar diversos tipos de comunicación como mínimo GOES, Ethernet TCP/IP, , VHF-UHF e incluir las solicitadas en este documento. Debe soportar configuraciones redundantes de comunicación para mayor disponibilidad.
----	---

Consulta: ¿Se tienen que incluir comunicación VHF-UHF?, el puerto Ethernet no tiene utilidad para este proceso ¿se utilizara para una redundancia a futuro, la redundancia puede hacerse a futuro con puertos seriales directamente?

Respuesta a la Consulta Nro. 299

El requerimiento de que la PCD esté equipada con el Puerto Ethernet es indispensable, respecto al equipamiento de comunicación vía UHF/VHF se aclara que la PCD sea capaz de soportar dicha vía de Comunicación equipándolo posteriormente con el equipamiento necesario, no se requiere que la PCD solicitada esté equipada con los dispositivos UHF/VHF. [VER ENMIENDA 20.](#)

Consulta Nro.300

Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos pag.142

54	El sistema permitirá que el centro de recepción pueda obtener los datos en cualquier momento o de forma programada y simultáneamente para todas las estaciones.
----	---

Consulta: ¿Esto es para un requerimiento futuro? Las estaciones transmitirán vía GOES automáticamente no a requerimiento.

Respuesta a la Consulta Nro. 300

Se aclara que la recepción en cualquier momento es una opción de crecimiento a futuro. Para fines del presente proceso, sólo se considera la transmisión programada.

Consulta Nro.301

33 Sección VII. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos pag.154

C.1.4.6 Sensor de Velocidad y Dirección de Viento

6	Rango de dirección: de 0° hasta 360°.
---	---------------------------------------

Consulta: ¿Se aceptarán rango de 359.9° para la dirección del viento?

Respuesta a la Consulta Nro. 301

Se aclara que el rango de dirección de Velocidad y Dirección de Viento debe cumplir de 0° hasta 360°.

Consulta Nro.302

En la página 33, dice: (i) Capacidad financiera Volumen promedio de ventas y/o facturación por US\$ 1'000,000.00 (un millón con 00/100 Dólares Americanos) en obras civiles en general durante los últimos cinco (05) años, acreditados mediante la presentación de contratos, facturas y constancias de conformidad.

Aclaración Considerando que este requerimiento implica la necesidad de incorporar al APCA una empresa especializada en obras civiles en general y que la misma puede no tener alguna experiencia en la realización de estaciones hidrometeorológicas, pedimos la posibilidad de poder considerar para los licitantes la facturación total de 1.000.000 de dólares en los últimos 5 años para obras civiles dedicadas a implementación de sistemas de monitoreo hidrológico o hidrometeorológico.

Respuesta a la Consulta Nro. 302

Para sustentar la Capacidad financiera de US\$ 1'000,000.00 Dólares Americanos es en Obras civiles, se pueden incluir obras civiles en General.

Consulta Nro. 303

En las páginas 33-34, dice: Para el licitante que cuente con experiencia en ejecución de obras civiles se requiere:

1. Capacidad financiera Volumen promedio de ventas y/o facturación por US\$ 1'000,000.00 (un millón con 00/100 Dólares Americanos) en obras civiles en general durante los últimos cinco (05) años, acreditados mediante la presentación de contratos, facturas y constancias de conformidad;
2. Personal y equipos claves;
3. Evidencia documentada Constancias de Conformidad de ejecución del Suministro de Bienes y de obras civiles iguales o similares, para la Instalación, Puesta en funcionamiento y Capacitación, que acrediten un cumplimiento satisfactorio.

Aclaración: Considerando que los requerimientos 2 y 3 indican a experiencias distintas, uno en obras civiles en general y el otro iguales o similares, la suma de todos los requerimientos es muy difícil de cumplir por las empresas especializadas en servicios como los requeridos por este proyecto. Sugerimos entonces de limitar a la experiencia al 1.000.000 de dólares en total en los últimos 5 años, relacionado únicamente en obras civiles iguales o similares para la Instalación, Puesta en funcionamiento y Capacitación, que acrediten un cumplimiento satisfactorio.

Respuesta a la Consulta Nro. 303

1. Sobre la capacidad financiera (ítem 1), revisar la respuesta a la consulta Nro.302.
2. Sobre el personal (ítem 2), revisar las respuestas a las consultas Nro.241, 242 y 246.

Sobre la evidencia documentada (ítem 3), el Licitante deberá demostrar haber cumplido con obras iguales y similares a las solicitadas en la presente Licitación, sin límite de documentos ni plazo en años. Este último requerimiento es complementario a los dos primeros, se aclara que no es una condicional a la documentación que deberá sustentar el Licitante en los dos primeros ítems, esta es documentación por acreditar de manera independiente a los dos primeros ítems.

Consulta Nro.304

En la página 12, dice: 17. Documentos que Establecen la Elegibilidad y Calificaciones del Licitante 17.2 ...”b) Si se requiere en los DDL, en el caso de un Licitante que no esté establecido comercialmente en el país del Comprador, el Licitante está o estará (si se le adjudica el Contrato) representado por un Agente en el país del Comprador equipado y con capacidad para cumplir con las obligaciones de mantenimiento, reparaciones y almacenamiento de repuestos, estipuladas en las Condiciones del Contrato y/o las Especificaciones Técnicas”.

Aclaración 1: Por favor confirmar si el punto IAL 17.2 (b) hace referencia a la representación por un Agente en el país del Comprador o al NO requerimiento de los servicios de post venta.

Respuesta a la Consulta Nro. 304

Se aclara que en la cláusula 17.2 (b) de las IAL se refiere a que no es indispensable que en la oferta se presente un Agente en el país del Comprador equipado y con capacidad para cumplir con las obligaciones de mantenimiento, reparaciones y almacenamiento de repuestos, estipuladas en las Condiciones del Contrato y/o las Especificaciones Técnicas.

Consulta Nro.305

La fecha límite para presentar las ofertas es: Fecha: viernes 04 setiembre del 2020 Hora: 14.30 horas Los Licitantes “no tendrán la opción de presentar sus ofertas electrónicamente”.

Aclaración : En consideración del elevado número de consultas y de las posibles respuestas que pueden cambiar la interpretación del pliego, de la necesidad de tener que intercambiar documentos notariados y autenticados en original entre países extranjeros y del momento de pandemia que dificulta a todos estos tramite, en consideración de tener que presentar físicamente las ofertas, pedimos la posibilidad de extender la ficha de presentación de las ofertas al día 21 de setiembre del 2020 como mínimo.

Respuesta a la Consulta Nro. 305

[VER ENMIENDA 19.](#)

Consulta Nro.306

Consultas adicionales sobre el impacto de COVID-19. Página C.3: - La situación de pandemia ocasionada por el Corona Virus impide programar las visitas técnicas de campo. Aunque ciertas restricciones que existían en el momento de la publicación del Documento de Licitación se han levantado, las visitas al campo siguen siendo impedidas en algunas partes, y en todo el territorio nacional los proveedores de servicios están sujetos a costos y riesgos adicionales. Por estas razones nuestros socios / subcontratistas no están dispuestos a hacer una oferta firme por los servicios de instalación, puesto en marcha y etcétera. Además de esperar la contestación de consultas al respecto de COVID-19, ellos insisten en hacer visitas a por lo menos un grupo de sitios para complementar la información contenida en los anexos y videos. Sin una oferta firme de nuestros proveedores de estos servicios, no podremos tampoco hacer una oferta firme para la presente Licitación, aunque estuviéramos dispuestos como Licitante / Proveedor a asumir algunos de los riesgos extraordinarios implicados por la actual emergencia sanitaria casi mundial.

Página 183, 32.2 dentro de la Cláusula de Fuerza Mayor: Para fines de esta Cláusula, “Fuerza Mayor” significa un evento o situación fuera del control del Proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del Proveedor. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos, actos del Comprador en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.

En vista del hecho que la pandemia de COVID-19 ha empeorado en el Perú y en los países vecinos, y tomando en cuenta la incertidumbre sobre cuándo podría estar disponible en la Región una vacuna eficaz u otro medio de controlar esta enfermedad, es evidente que el presente proceso de licitación se lleva a cabo dentro de las condiciones de fuerza mayor definidas en el contrato. Mientras persistan estas condiciones, el Proveedor no estará sujeto al cumplimiento de las condiciones del Contrato. En este sentido, parecería incongruente ejecutar la Licitación con la finalidad de adjudicar un contrato cuyo cumplimiento queda completamente en el aire. Por estas y otras consideraciones obvias, solicitamos que la suspensión indefinida de la fecha de entrega de las ofertas mientras siga fuera de control la pandemia de COVID-19 en el Perú y en los países vecinos. Si no se puede suspender indefinidamente la fecha de entrega, solicitamos la suspensión de todo el proceso de Licitación.

Respuesta a la Consulta Nro. 306

Desde junio del presente, se vienen reactivando las actividades económicas en el Perú de manera progresiva, entre ellas la ejecución de acciones del Proyecto de Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Diez Cuencas bajo cumplimiento de las normas sanitarias y de salud decretadas por el Gobierno Peruano. En este marco y en atención a su consulta, no procede la suspensión de la presente Licitación.

Consulta Nro.307

Página 132, B.15 e) sobre Vigilancia: “El Proveedor será responsable del cercado, del alumbrado y de la vigilancia apropiada de las zonas de trabajo asignadas para su uso en el sitio de las obras y de todas sus instalaciones y equipos instalados, hasta la finalización de los trabajos (conformidad de las pruebas de aceptación finales). Para lo anterior, el Proveedor deberá proveer por su propia cuenta las instalaciones y el personal de vigilancia necesaria para proteger las personas, las obras, las instalaciones y equipos bajo su responsabilidad.”

Página 133, B.15 “j): Después de finalizado el montaje de cada equipo y antes de proceder con las pruebas en el sitio, se ejecutará una inspección preliminar detallada de todos los materiales y equipos. Esta inspección será efectuada por personal calificado del Proveedor, bajo la dirección y supervisión del PGIRH. “

Página 136, B.17 sobre el Documento de Aceptación Final: “La puesta en marcha se hará de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes de los equipos, las pruebas y ensayos se llevarán a cabo bajo condiciones reales de operación durante un período mínimo un (01) mes, período en el cual se permitirá, de ser el caso, realizar los ajustes de calibración y sincronización, como resultado satisfactorio de la puesta en marcha, de las pruebas y los ensayos y fundamentado en el Informe de Pruebas, el PGIRH extenderá el Documento de Aceptación Final.”

Tenemos entendido que el Proveedor deberá proveer personal de seguridad 24-7 en cada sitio desde el inicio de la obra hasta la aceptación de las estaciones por parte de ANA, lo cual sucederá como mínimo un mes a partir de la inspección preliminar. Esto constituye un costo importante. A partir del momento en que el Proveedor avisa al Comprador que la estación está lista para su inspección preliminar, ¿en cuántos días como máximo el Comprador hará dicha inspección? A partir del momento en que se terminan las pruebas y los ensayos con resultados satisfactorios, ¿en cuántos días el Comprador extenderá el Informe de Pruebas y el Documento de Aceptación Final?

Observación: las mismas consultas tienen relación con el plazo efectivo de pago.

Respuesta a la Consulta Nro. 307

Se mantendrá una permanente coordinación del Supervisor del PGIRH con el Residente designado por el Proveedor para programar la fecha de inspección y pruebas. Se aclara que el plazo máximo para dar la conformidad es de veinte (20) días calendario, ver respuesta a la Consulta Nro. 290.

Consulta Nro.308

Página C.1.4.8 Sensor de Radiación Solar: Piranómetro (CMP 11 o mejor), Clasificación ISO de Primera Clase. Observamos que el piranómetro CMP 11 cumple las normas ISO de piranómetro Estándar Secundario, una categoría por encima de Primera Clase. El CMP 6 es un ejemplo de ISO Primera Clase. Favor de aclarar cuál de las normas ISO el piranómetro debe cumplir.

Respuesta a la Consulta Nro. 308

Se aclara que prevalece el requerimiento de CMP 11 o mejor.

Consulta Nro.309

La fecha límite para presentar las ofertas es viernes 04 de septiembre del 2020 Consideramos que el plazo de presentación de ofertas es muy estrecho, por diferentes razones:

- 1.- No se ha determinado una fecha límite para absolución de consultas y observaciones, dependerá para los diferentes postores de las respuestas que emita el comité, para poder iniciar con la elaboración de ofertas, para poder cumplir con todo lo solicitado en las bases se va requerir mínimo 45 días posteriores a la absolución de consultas ya aclaraciones
- 2.- En caso de exigir otorgamiento de poderes con firma legalizadas y apostilladas, sería muy dificultoso cumplir dentro del plazo que las empresas de 3 países diferentes o mas obtengan a tiempo todo el ciclo de la formalidad.
- 3.- Se requiere mayor tiempo para revisar y elaborar un presupuesto en su conjunto de todo el suministro y servicios conexos
- 4.- No se han proporcionado planos de las 125 estaciones que permita desarrollar con precisión los costos, de cada implementación
- 5.- No se ha logrado confirmar la visita de las estaciones tipo en el punto de instalación siendo esta actividad muy importante para determinar los costos ya que de lo contrario se puede subestimar o dar costos muy por debajo de lo real que podría poner en riesgo la ejecución contractual.

Al respecto solicitamos ampliar el plazo al menos 30 días adicionales

Respuesta a la Consulta Nro. 309

VER ENMIENDA 19.

Consulta Nro.310

Lote de repuestos Considerando que la garantía de 24 meses se contabiliza desde la recepción, en el caso de los repuestos sería más razonable que sea entregado al final de la instalación del último paquete, en modo de evitar su deterioro

Respuesta a la Consulta Nro. 310

Es correcto, la entrega del lote de repuestos post-garantía será posterior a la aceptación definitiva de todas las estaciones.

[VER ENMIENDA 28.](#)

Consulta Nro.311

SEGURIDAD Es necesario confirmar si debemos incluir la seguridad de las estaciones que se van implementando, (indicar tiempo máximo) hasta que la entidad pueda recepcionar mediante acta, en modo que el Contratista de desligue de responsabilidad ante eventuales hurtos de algún componente de la estación, este punto es elemental tenerlo claro debido a que caso contrario debemos incluir dicho costo dentro del presupuesto

Respuesta a la Consulta Nro. 311

La responsabilidad por la seguridad e integridad de la Estación Automática se transfiere al Comprador cuando se entregue conforme la Estación Automática puesta en funcionamiento, mediante la suscripción del Acta correspondiente.

Consulta Nro.312

Página 140 Plataforma Colectora de Datos o PCD. Certificado de calibración de fábrica trazable a estándares internacionales, con antigüedad no mayor a 6 meses. Se debe indicar explícitamente los estándares requeridos a fin de no cometer errores entregando certificados de calibración que no cumplan con los requerimientos mínimos

Respuesta a la Consulta Nro. 312

Se aclara que las certificaciones son las que expida el fabricante de los sensores en cada caso. Ver respuesta a la consulta Nro.297.

Consulta Nro.313

Página 140 Plataforma Colectora de Datos o PCD. Consumo de corriente en modo activo con 5 sensores y sin sistemas de comunicación menor a 120 mA. Esto es subjetivo, depende del tipo de sensor utilizado, por ejemplo, en caso de sensores que utilizan motores o pistones o cualquier componente electromecánico es imposible cumplir con este tipo de especificación. Se debe especificar que sensores van a estar conectados y el consumo de los mismos por ejemplo (sensores de temperatura, humedad, presión, viento, etc. que no tengan componentes electromecánicos o componentes de alto consumo energético)

Respuesta a la Consulta Nro. 313

Se aclara que los sensores en modo activo son los definidos en la presente Licitación, sobre el consumo de corriente se confirma que debe ser menos a 120mA, según lo indicado en los Documentos de la Licitación.

Consulta Nro.314

Página 141 Plataforma Colectora de Datos o PCD Condiciones de operación: Humedad de 5.95 % RH o mejor. (sin condensación). 5.95% RH es una condición muy baja de humedad, esto permite que cualquier datalogger que no soporte condiciones elevadas de humedad pueda entrar a la competencia ofreciendo una resistencia mínima a altas condiciones de humedad

Respuesta a la Consulta Nro. 314

[VER ENMIENDA 29.](#)

Consulta Nro.315

Página 142 Plataforma Colectora de Datos o PCD "Licencias de Software de Datalogger ilimitadas para uso del ANA en modalidad perpetua con soporte y derecho de actualización de versiones mínimo por dos años luego de finalizado el contrato o el tiempo de garantía y servicio ofrecido en la propuesta." Se debe aclarar cuando será necesaria la

actualización de firmware ya que esta actividad en estaciones que no cuenten con cobertura de datos móviles (solo para estaciones con comunicación bidireccional) debe ser realizadas con viajes en campo el cual generará un coste extra

Respuesta a la Consulta Nro. 315

La actualización del firmware de la PCD será necesaria cuando la versión que esté en funcionamiento produzca un error en la gestión del equipo, y se confirma que dicha labor deberá realizarse en campo, por tal motivo el Proveedor deberá entregar una PCD de la cual conozca con qué frecuencia el fabricante cambiará el firmware, esta condición de error de la PCD por desactualización del firmware se debe contemplar dentro de la garantía que deberá asumir el Licitante Adjudicado en el plazo acordado.

Consulta Nro.316

Página 143 Plataforma Colectora de Datos o PCD “La información hidrometeorológica colectada y transmitida por el conjunto datalogger transmisor llamado DCP (Data Colector Point) debe poderse integrar sin costo adicional, al sistema central de visualización utilizado por DSNIRH. “ Especificar cuál es el sistema que utiliza DSNIRH. Con esta información se puede verificar la viabilidad de la integración de la información al sistema y agregar los costos de dicha actividad.

Respuesta a la Consulta Nro. 316

La información colectada y transmitida por el conjunto datalogger transmisor llamado DCP se debe integrar al sistema central a nivel de base datos, la coordinación de estos campos se realizará entre los especialistas del Licitante Adjudicado y la DSNIRH.

Consulta Nro.317

Página145 Infraestructura Metálica “El mástil debe ser construido de metal resistente a la corrosión, la sección podrá disminuir de acuerdo a la altura.” Se debe determinar el material explícitamente solicitado debido a que los únicos materiales resistentes a la corrosión son el aluminio anodizado y el acero inoxidable.

Respuesta a la Consulta Nro. 317

Se aclara que el mástil debe ser construido de acero inoxidable o de aluminio anodizado resistente.

Consulta Nro.318

Página 145 Sistema de Seguridad contra Descargas Eléctricas “El Proveedor construirá un pozo a tierra de acuerdo a los planos entregados y que permita obtener una resistencia igual o menor a 10 ohmios. En el caso de no obtener con un sólo pozo el valor de 10 Ohmios requerido, se tratará como un caso particular que se definirá de acuerdo a las condiciones encontradas en campo, en coordinación y con la aprobación del Supervisor - PGIRH. “ En caso particular de tipo de suelo complicado para la construcción de un pozo a tierra la entidad asumirá el costo adicional de cada pozo

Respuesta a la Consulta Nro. 318

En los casos que probadamente se requiera la construcción de más de un pozo a tierra será considerado como costo adicional excepcional. Los costos adicionales excepcionales debidamente sustentados se tratarán de acuerdo al Informe correspondiente del Supervisor del PGIRH.

Consulta Nro.319

Página 148 Requerimientos Generales para todos los sensores “Certificado de calibración del sensor con antigüedad menor a 6 meses. La recalibración futura (si es necesaria), previa contrastación en el Perú, debe ser propuesta, de preferencia en el Perú, y certificada por el Proveedor.” Aclarar si las propuestas de recalibración en Perú tendrán preferencia a recalibraciones fuera del Perú

Respuesta a la Consulta Nro. 319

Se confirma que las propuestas de recalibración en el Perú tendrán preferencia, previa verificación de los procedimientos y equipos empleados.

Consulta Nro.320

Página 149 Sensor de Precipitación “kit de herramientas completo para la instalación y el mantenimiento de rutina con todos los detalles (número de piezas y tipo)” En que consiste el kit de herramientas y la cantidad que será entregada ?

Respuesta a la Consulta Nro. 320

El requerimiento se refiera al conjunto de herramientas estándar que cada fabricante provee junto con cada unidad de equipo entregado, especialmente para las labores de mantenimiento rutinario. Se requiere un conjunto de herramientas por cada sensor entregado.

Consulta Nro.321

Página 151 Sensor de nivel - Tipo burbuja/presión. "Kit completo de herramientas para la instalación y el mantenimiento de rutina con todos los detalles (cantidad de piezas y tipo)" En que consiste el kit de herramientas y la cantidad que será entregada

Respuesta a la Consulta Nro. 321

El requerimiento se refiera al conjunto de herramientas estándar que cada fabricante provee junto con cada unidad de equipo entregado, especialmente para las labores de mantenimiento rutinario. Se requiere un conjunto de herramientas por cada sensor entregado.

Consulta Nro.322

Página 152 Sensor de nivel - Tipo burbuja/presión. "El Sensor de nivel tipo burbuja debe disponer de una bomba, tanque y línea o tubería de presión para el propósito de medir niveles de agua usando el principio de medidor de burbujas. " Se requiere saber en qué consiste el "tanque" y si es obligatorio este requerimiento ya que existen sensores que tienen una bomba accionada por pistón sin utilizar tanque, la cual funciona de forma parecida al uso del tanque de presión, el cual comprime el aire y mediante una válvula regulada elimina el aire hasta equilibrar la presión hidrostática con la presión del aire y soltar la burbuja.

Respuesta a la Consulta Nro. 322

Se aclara que el sensor debe disponer de un dispositivo o accesorio con el propósito de medir niveles de agua usando el principio de medidor de burbujas, este puede ser una bomba o un tanque.

Consulta Nro.323

Página 153 Sensor de nivel - Tipo Radar. "Kit completo de herramientas para la instalación y el mantenimiento de rutina con todos los detalles (cantidad de piezas y tipo)" En que consiste el kit de herramientas y la cantidad que será entregada Favor de detallar y confirmar si se debe entregar 01 kit por cada sensor o por todo el lote

Respuesta a la Consulta Nro. 323

El requerimiento se refiera al conjunto de herramientas estándar que cada fabricante provee junto con cada unidad de equipo entregado, especialmente para las labores de mantenimiento rutinario. Se requiere un conjunto de herramientas por cada sensor entregado.

Consulta Nro.324

Página 154 Sensor de Radar para Medición de Descarga "Kit completo de herramientas para la instalación y el mantenimiento de rutina con todos los detalles (cantidad de piezas y tipo)" "En que consiste el kit de herramientas y la cantidad que será entregada Favor de detallar y confirmar si se debe entregar 01 kit por cada sensor o por todo el lote

Respuesta a la Consulta Nro. 324

El requerimiento se refiera al conjunto de herramientas estándar que cada fabricante provee junto con cada unidad de equipo entregado, especialmente para las labores de mantenimiento rutinario. Se requiere un conjunto de herramientas por cada sensor entregado.

Consulta Nro.325

Página 155 Sensor de Velocidad y Dirección de Viento "Kit completo de herramientas para la instalación y el mantenimiento de rutina con todos los detalles (cantidad de piezas y tipo)" En que consiste el kit de herramientas y la cantidad que será entregada Favor de detallar y confirmar si se debe entregar 01 kit por cada sensor o por todo el lote.

Respuesta a la Consulta Nro. 325

El requerimiento se refiera al conjunto de herramientas estándar que cada fabricante provee junto con cada unidad de equipo entregado, especialmente para las labores de mantenimiento rutinario. Se requiere un conjunto de herramientas por cada sensor entregado.

Consulta Nro.326

Página 156 Sensor de Temperatura y Humedad Relativa del Aire. “Kit completo de herramientas para la instalación y el mantenimiento de rutina con todos los detalles (cantidad de piezas y tipo)” En que consiste el kit de herramientas y la cantidad que será entregada. Favor de detallar y confirmar si se debe entregar 01 kit por cada sensor o por todo el lote

Respuesta a la Consulta Nro. 326

El requerimiento se refiera al conjunto de herramientas estándar que cada fabricante provee junto con cada unidad de equipo entregado, especialmente para las labores de mantenimiento rutinario. Se requiere un conjunto de herramientas por cada sensor entregado.

Consulta Nro.327

Página 157 Sensor de Radiación Solar “Kit completo de herramientas para la instalación y el mantenimiento de rutina con todos los detalles (cantidad de piezas y tipo)” En que consiste el kit de herramientas y la cantidad que será entregada. Favor de detallar y confirmar si se debe entregar 01 kit por cada sensor o por todo el lote

Respuesta a la Consulta Nro. 327

El requerimiento se refiera al conjunto de herramientas estándar que cada fabricante provee junto con cada unidad de equipo entregado, especialmente para las labores de mantenimiento rutinario. Se requiere un conjunto de herramientas por cada sensor entregado.

Consulta Nro.328

Página 159 Sonda de Calidad de Agua “(01) Controlador de mano portátil para conectar la sonda y verificar registros, realizar calibraciones y mantenimiento”: Especificar si cada sonda de calidad debe contar con un controlador de mano portátil ya que debe quedar claro si cada postor debe calcular el precio por todos los controladores de mano.

Respuesta a la Consulta Nro. 328

Se confirma que cada sonda de calidad debe contar con un controlador de mano portátil.

Consulta Nro.329

Página 159 Sonda de Calidad de Agua Sensor de PH y ORP Rango de medición de Temperatura: 0 a 50°C o mayor. Este sensor PH y ORP no mide temperatura, confirmar si se refiere a temperatura de operación

Respuesta a la Consulta Nro. 329

Se confirma que el rango de medición de temperatura se refiere a la temperatura de operación.

Consulta Nro. 330

Página 159 Sonda de Calidad de Agua Sensor de PH y ORP Exactitud de pH: +/- 0.01 La finalidad del proyecto no es el análisis minucioso del pH del agua como las realizadas con muestreadores de alta precisión. La finalidad es el monitoreo en tiempo real de la calidad de agua, el cual nos entregará un estimado del pH el cual no necesita tener una exactitud en el rango de 0.01, ya que esto causaría que el sensor sea independiente de la sonda, el cual elevaría el consumo de energía y los costos del equipo. Por lo tanto, se solicita utilizar una exactitud de pH de +/- 0.1

Respuesta a la Consulta Nro. 330

Ceñirse a Documentos de Licitación – Especificaciones Técnicas

Consulta Nro.331

Página 160 Sonda de Calidad de Agua Sensor de temperatura: Rango de medición en saturación: 0.00 a 200.0 mg/L o mejor Esto es un parámetro medido por el sensor de oxígeno disuelto y saturación de oxígeno por lo tanto no debe figurar en este sensor. El sensor de temperatura no viene en presentaciones de forma individual, sino más bien siempre es incluido junto con el de oxígeno disuelto, por cuanto ambas variables están directamente asociadas. Favor confirmar que el sensor de temperatura puede ser parte del sensor de oxígeno disuelto

Respuesta a la Consulta Nro. 331

Consulta Nro.332

Página 161 Características Generales del Transmisor y Antena Características de la antena de transmisión Se debe tener en cuenta que el material de fabricación de la antena debe ser resistente a condiciones de larga duración, en este caso, las antenas yagi sufren un desgaste mucho más rápido que una antena omnidireccional debido al tipo de material y cobertura, por lo tanto si se requiere mayor eficiencia a largo plazo, es recomendable utilizar una antena omnidireccional fabricada de material resistente a condiciones de temperatura y humedad y a radiación solar.

Respuesta a la Consulta Nro. 332

Ceñirse a Documentos de Licitación – Especificaciones Técnicas

Consulta Nro.333

Página 161 Características Generales del Transmisor y Antena Frecuencia Central: 401.8 MHz Se debe admitir un rango de frecuencias en la que puede transmitir la antena, en este caso, el espectro del sistema GOES DCS para transmisión de información a 300bps se encuentre entre los 401.701000 y 402.099250 MHz, en este caso, la frecuencia varía según el canal de transmisión el cual se debe multiplicar por el factor 750Hz (desde el canal 1 hasta el canal 566).

Por lo tanto, se debe considerar el espectro de frecuencias en la cual pueda transmitir la antena (401.701000 y 402.099250 MHz) y aceptar las antenas encontradas en ese rango. *Fuente: GOES Data Collection Platform Radio Set (DCPRS) CERTIFICATION STANDARDS at 300bps and 1200bps (https://www.noaasis.noaa.gov/docs/DCPR_CS2_final_June09.pdf)

Respuesta a la Consulta Nro. 333

En atención a la consulta sobre la frecuencia de la antena es la especificada en los Documentos de Licitación – Especificaciones Técnicas (pág. 161).

Consulta Nro.334

Página 161 Características Generales del Transmisor y Antena Construcción en materiales resistentes a la corrosión, con rango de operación de humedad entre 0 y 100% y temperatura entre -30°C y 60°C o mejor. La temperatura histórica no supera los 50°C por lo tanto colocar una temperatura máxima de 60°C no se encuentra justificada. Por lo tanto, las condiciones de temperatura de operación se encuentran justificadas entre los rangos de -30°C y 50°C

Respuesta a la Consulta Nro. 334

Se aclara que el rango de temperatura de operación requerido es de -30°C a +60°C o mejor.

Consulta Nro.335

Página 161 Características Generales del Transmisor y Antena Temperatura de funcionamiento: -30°C a 60°C o mejor. La temperatura histórica no supera los 50°C por lo tanto colocar una temperatura máxima de 60°C no se encuentra justificada. Por lo tanto, las condiciones de temperatura de operación se encuentran justificadas entre los rangos de -30°C y 50°C

Respuesta a la Consulta Nro. 335

Ver respuesta a la Consulta Nro. 334

Consulta Nro.336

Página 161 Características Generales del Transmisor y Antena Voltaje de alimentación de entre 10.5 - 15 VDC o rango más amplio, nominal 12VDC : Debido a que los transmisores satelitales funcionan en un rango de tensión definido por el regulador de voltaje interno, este voltaje debe indicarse como un rango de voltajes de funcionamiento (10.5 - 15VDC o mejor) y no se debe indicar un voltaje nominal, ya que distintos equipos pueden funcionar en un mismo rango de tensión pero tener voltajes nominales distintos, los cuales no afectan a su funcionamiento, pero indicarlos como un requerimiento exclusivo, este descarta a los transmisores que no cumplen con el requerimiento de voltaje nominal aun cuando cumplen con el rango de voltaje.

Respuesta a la Consulta Nro. 336

El voltaje de alimentación para el transmisor debe estar entre 10.5 -15 VDC o rango más amplio. Se aclara que el valor nominal 12 VDC es sólo referencial, pudiendo ser el valor nominal distinto, siempre y cuando se encuentre dentro del rango especificado.

Consulta Nro.337

ii) Experiencia y Capacidad Técnica Personal clave y equipos clave (para la ejecución del contrato Dos (2) Especialistas para el Montaje y Puesta en funcionamiento Formación: Físico, Ingeniero Agrícola, Ingeniero Hidrólogo, Ingeniero Meteorólogo, Ingeniero Electrónico, Ingeniero Mecatrónico Experiencia: Cinco (5) años en labores similares Entendemos la necesidad de la experiencia de especialistas en instalación de estaciones hidrológica o hidrometeorológicas, sin embargo, los especialistas en su mayoría tienen el grado técnico o Bachiller, por cuanto esta actividad la realizan en campo, las actividades de grados profesionales como ingenieros la desarrollan más en oficina, en tanto desarrollan experiencia como instaladores. Al respecto, se solicita al comité ampliar la opción de incluir dentro del personal especialista instaladores con grado de Bachiller en las diferentes especialidades que indica las bases

Respuesta a la Consulta Nro. 337

La propuesta no se acepta, se les solicita ceñirse a los documentos de la licitación.

Consulta Nro.338

Experiencia y Capacidad Técnica Personal clave y equipos clave (para la ejecución del contrato Dos (2) Especialistas para el Montaje y Puesta en funcionamiento Formación: Físico, Ingeniero Agrícola, Ingeniero Hidrólogo, Ingeniero Meteorólogo, Ingeniero Electrónico, Ingeniero Mecatrónico Experiencia: Cinco (5) años en labores similares La experiencia del especialista es importante, sin embargo, hay que tener en consideración que son pocos los proyectos en el sector de la hidrología y meteorología en Perú, por lo que se solicita disminuir a 04 cuatro años de experiencia de especialistas instaladores con grado de Bachiller a fin de permitir mayor participación de postores. Considerando además que según las bases se tiene previsto ejecutar con 3 brigadas de los cuales se va requerir considerar un instalador por cada brigada

Respuesta a la Consulta Nro. 338

Ceñirse a Documentos de Licitación – Especificaciones Técnicas. Revisar respuestas a las Consultas Nro. 40 y Nro.337.

Consulta Nro.339

“El Licitante deberá presentar un Plan de Seguridad y Manejo Ambiental-Social (PSMAS) de conformidad con la cláusula 11.1 j) de los Datos de la Licitación. En este PSMAS se describirán en detalle las acciones, los materiales, los equipos, los procesos de gestión, etc. que implementarán el Proveedor y sus respectivos subcontratistas. Para la elaboración del PSMAS, el Licitante tendrá en cuenta las disposiciones en materia ASSS del Contrato, para gestionar los riesgos ambientales y sociales clave incluidas en las siguientes secciones:” Es preciso mencionarles que el PSMAS es prácticamente viable y exigible para obras considerables, únicamente edificaciones donde efectivamente pueden generar cierto impacto al medio ambiente, sin embargo cabe resaltar que los únicos puntos donde se podrían requerir de este plan serían en obras que requieren de muros de contención o defensas ribereñas, sin embargo en la implementación de estaciones hidrológicas o meteorológicas no se requiere debido a que estos no tienen obras propiamente dicho, por lo que no generan ningún impacto al medio ambiente. Asimismo, debe tenerse en cuenta que laborar el PSMAS requiere tiempo considerable, ya que hace parte de un trabajo de gabinete, el cual es desarrollado por especialistas en el sector, considerándose por su desarrollo la contratación de especialistas por lo que se solicita confirmar si es obligatorio incluirlo junto con la oferta o puede ser entregado posterior a la firma de contrato ¿Favor de precisar

Respuesta a la Consulta Nro. 339

Confirmado, es necesario presentarlo junto con la oferta. [VER ENMIENDA 5.](#)

Consulta Nro.340

¿La entidad puede proporcionar un modelo del PSMAS para su desarrollo para facilitar al postor para su presentación? Se agradecerá proporcionar un modelo con indicaciones para su mejor desarrollo a fin de evitar errores en su presentación

Respuesta a la Consulta Nro. 340

Lamentablemente no contamos con modelos que podamos facilitarles.

Consulta Nro.341

Página 54 El Licitante deberá presentar el Código de Conducta que se aplicará a los empleados y subcontratistas del Proveedor de conformidad con lo exigido en la cláusula 11.1 h) de las IAL de los Datos de la Licitación.

El Código de Conducta permitirá garantizar el cumplimiento de las disposiciones en materia ASSS del Contrato, incluidas aquellas que puedan describirse más exhaustivamente en las siguientes secciones

¿La entidad puede proporcionar un modelo del PSMAS para su desarrollo para facilitar al postor para su presentación?

Se agradecerá proporcionar un modelo con indicaciones para su mejor desarrollo a fin de evitar errores en su presentación

Respuesta a la Consulta Nro. 341

Ver respuesta a la Consulta Nro. 340.

Consulta Nro.342

Página 58 Formulario: Declaración de Cumplimiento de Requisitos Ambientales, Sociales, de Salud y de Seguridad [El siguiente cuadro deberá completarse con la información del Licitante, de cada uno de los integrantes de la Asociación Temporal y de cada Subcontratista Especializado]. Favor de confirmar si se debe presentar un formato por cada integrante del consorcio.

Respuesta a la Consulta Nro. 342

Confirmado. El Formulario CON debe ser presentado por cada uno de los integrantes de la Asociación Temporal y por cada uno de los Subcontratistas Especializados

Consulta Nro. 343

C.1.4.5 Sensor de Radar para Medición de Descarga

Aclaración 1 Por favor confirmar que se requiere un equipo UNICO (no 2 sensores separados) que puedan medir el nivel hidrológico y la velocidad superficial del agua

Aclaración 2 Resolución del nivel hidrométrico_La unidad de medición del valor fijada en el pliego es "mm/s", por favor confirmar que se trata de la resolución del nivel y corregir a "mm" o en su defecto confirmar que se requiere la resolución de la velocidad de agua en mm/s.

Aclaración 3 Cableado Longitud de acuerdo a distancia entre sensor y PCD, máx. 150 metros. El cable deberá ser de alta calidad para garantizar que la precisión y la estabilidad no disminuirán. Los cables no se pueden empalmar._Por favor confirmar si se deben considerar a las longitudes indicadas en los resúmenes técnicos del Anexo II_125EHA_PDF o debemos considerar 150 metros para todos los sensores de nivel.

Respuesta a la Consulta Nro. 343

1. Se confirma que se requiere un solo equipo que mida el nivel hidrométrico y la velocidad superficial del agua de forma conjunta y simultánea.
2. Se confirma que la unidad de medición es "mm". **VER ENMIENDA 30.**
3. La longitud de los cables de transmisión de los sensores de nivel está especificada en la hoja de metrados de cada Estación que está en la página 4 y 5 de los archivos PDF del Anexo II Actualizado (**VER ENMIENDA 17**), específicamente en la partida que dice "LÍNEA DE CONDUCCIÓN", en la mayor parte de los casos la longitud total es menor a 150 metros.

Consulta Nro.344

Página 102, A.6.2.1., 21. Prueba final de transmisión y recepción remota en Plataforma Colectora de Datos de DSNIRH de información de la EHA (nivel hidrométrico de río y/o canal, lluvia, estado de batería, estado de sistema de carga, potencia de la señal GOES, alarma de apertura y alarma de intromisión) Solicitamos aclarar a qué se refiere con alarma de apertura y alarma de intromisión ya que no hay información en las especificaciones técnicas.

Respuesta a la Consulta Nro. 344

La alarma de apertura y alarma de intromisión se refiere a dispositivos a ser instalados en la puerta de la NEMA o Gabinete de las estaciones para prevenir su apertura por rotura o violación del sistema de llave, o mediante ingreso al equipo de manera indebida o no autorizada. En ambos casos se deberá enviar una señal de alerta por el sistema inalámbrico, mismo que será replicado a través de la transmisión GOES hacia el Centro de Datos de la ANA. La alarma también tendrá la capacidad de emitir una señal sonora o zumbido de advertencia de duración temporal.

Consulta Nro.345

Observamos que la calidad de los anexos es pobre. No se ven claramente las palabras ni los números, y la mayor parte carece de detalle en comparación a los archivos que se compartieron cuando solicitaron cotizaciones para el estudio de mercado. Se solicita acceso a los archivos de mayor resolución y, de ser posible, con mejor detalle.

Respuesta a la Consulta Nro.345

En el documento Anexo II – Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)), se podrá encontrar información de la manera que se solicita en la consulta.

Consulta Nro.346

En el pliego de Absolución de Consultas para la Etapa de Cotización, ante la Consulta N°02 en la cual se solicitó sea proporcionado el Expediente Técnico de las Obras Civiles, la Entidad respondió lo siguiente:

“Respuesta a la Consulta Nro. 02 El Estudio de mercado – Invitación a cotizar tiene por objetivo tomar conocimiento de las empresas interesadas en participar en la Licitación a convocar próximamente y recibir cotizaciones de los equipamientos del Suministro, instalación, puesta en funcionamiento y capacitación. En la cotización no se incluirán las obras civiles (Servicios conexos), para las cuales se suministrarán los Expedientes técnicos, planos y metrados en los Documentos de Licitación para la preparación de la oferta, cuando se convoque.”.

La Entidad no ha cumplido con proporcionar a los posibles postores los Expedientes Técnicos de las Obras Civiles, y solo se ha limitado a proporcionar los siguientes Anexos, Anexo II Resumen Técnico de Ingeniería, Anexo III Especificaciones Técnicas de las Obras Civiles, Anexo IV Planos Especiales; Dichos documentos no son los Expedientes Técnicos, ya que los planos que se adjuntan solo son Planos de Ubicación, no encontrándose los Planos de detalle de los Patios Hidrológicos, canteras, detalles de las estructuras propuestas y otros, que permitan cuantificar y verificar los metrados considerados por la Entidad; y ya que se trata de una Oferta a Precio Global, Es fundamental contar con los correspondientes Expedientes Técnicos de las Obras Civiles para poder elaborar nuestra propuesta. Por lo que se Solicita se proporcionen los Expedientes técnicos de las Obras Civiles tal como la Entidad respondió en la etapa de Consultas para la cotización.

Respuesta a la Consulta Nro. 346

En el documento Anexo II – Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)), se podrá encontrar información de la manera que se solicita en la consulta. En el citado documento se va a encontrar el Plano de Diseño, que a su vez contiene el plano de ubicación y localización en formato DWG, así mismo en cuanto a los detalles solicitados referentes a las estructuras, se está adjuntando los planos de Obras Civiles OC-03, OC-04, OC-05, los cuales permitirán cuantificar los metrados, a fin de elaborar sus propuestas.

Consulta Nro.347

En la página 93 del documento “DDL_Estaciones_Auto.....” se menciona que existen 7 estaciones preexistentes, se solicita información de estas estaciones (que sensores tienen, infraestructura y las actividades a desarrollar)

Respuesta a la Consulta Nro. 347

En el documento Anexo II – Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)), se podrá encontrar información de la manera que se solicita en la consulta.

Consulta Nro.348

Empezamos a revisar los anexos, y observamos puntos que podrían dificultar el aprovisionamiento de equipos, así como la obra civil, por ejemplo:

- a. No han incluido el detalle de las estructuras para montar los sensores de calidad de agua, burbujeador ni sensor de flujo de agua.
- b. No se sabe qué documento tiene más autoridad. Esto puede ayudar mucho a clarificar errores. Por ejemplo, ¿la información del Cuadro N°04 de la Página 96 del Documento de Licitación prevalece sobre la información de los planos?
- c. No están claros todos los sitios exactos de los sensores.
- d. El cableado de algunos puntos cruza una carretera, un canal o una pared. No hay detalle de obra civil para estos casos. (¿Ya están los permisos para cortar la carretera?)
- e. Las distancias entre el sensor y el patio a veces esta errada, comparando los dibujos
- f. Descripción de los planos menciona un tipo de sensor, pero en los dibujos dice otra cosa.
- g. No hay detalle sobre la estructura para montar los sensores de calidad de agua en canal. Este diseño será especial porque se debería considerar que haya una membrana que evita la filtración.

Respuesta a la Consulta Nro. 348

- a) Ver Anexo II Actualizado. ([VER ENMIENDA 17](#)).
- b) Se confirma que la información del Cuadro Nro.04 prevalece sobre los Planos entregados.
- c) Ceñirse a los Planos entregados, los detalles de las coordenadas exactas se entregarán al Proveedor seleccionado.
- d) En caso se requiera permisos para cortar una carretera, ello será coordinado por el PGIRH.
- e) Ceñirse a los Planos entregados.
- f) Se confirma que la información del Cuadro Nro.04 prevalece sobre los Planos entregados.
- g) Ver Anexo II Actualizado.

Consulta Nro.349

Pregunta: Existen planos de diseño de las estaciones, soportes y/o estructuras de cada estación?

Respuesta a la Consulta Nro. 349

Sí existen Planos de cada Estación donde se encuentran los detalles de los soportes y/o estructuras, Los Planos necesarios para la oferta se encuentran en el Anexo II Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)) y los planos completos se entregarán a la firma del contrato con el Proveedor seleccionado.

Consulta Nro.350

Página 94, g) Estaciones Especiales: Tipo A: Estaciones 2 x 1: y Tipo B: Estaciones en lagunas. Solicitamos confirmar que en todos los casos existe línea de vista desde los sensores “remotos” hasta los patios hidrometeorológicos. La información en los planos y dibujos no es clara.

Respuesta a la Consulta Nro. 350

En el documento Anexo IV – Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)), se podrá encontrar información relacionada y que da respuesta a esta consulta formulada.

Consulta Nro.351

Sobre planos:

EHA Santa Teresa – Sacsara (PGIRH-131): En el plano alcanzado no se muestra el puente; EHMA+V Laguna Choclococha (PGIRH-041): El plano no muestra la ubicación del patio; EHMA+V Laguna Pampamarca (PGIRH-044) No hay información en el plano sobre la ubicación de la laguna ni el sitio del sensor.

El Resumen Técnico de la estación PGIRH-030 Huancabamba contiene información de la estación Huancarané PGIRH-031.

Solicitamos enviar documento que corresponde.

Respuesta a la Consulta Nro. 351

En el documento Anexo II – Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)), se podrá encontrar la información solicitada.

Consulta Nro.352

En la página 33, se indica: Cuadro N° 04: Número y tipos de Sensores Hidrométricos en cada Estación: Radar, Burbuja/Presión y Radar de Descarga Comparando la información contenida en esta tabla n° 04 y la de cada uno de los

resumen técnico de ingeniería contenidos en la carpeta "ANEXO II_125 EHA_PDF", son muchas las estaciones donde hay discrepancias en merito a la tipología de sensores a utilizar. A continuación, vamos a detallar las distintas diferencias:

TIPO DE SENSORES EN 125 ESTACIONES HIDROMETRICAS (EHA y EHMA)

Código PGIRH	Nombre de la Estación	Tipo de Estacion	Sensor Hidro Radar	Sensor Hidro metrico	Sensor Hidro Burb	Sensor Hidro m.Radar	Sensor Hidro Desc.	Inf.Resumen Técnico de Ingenieria (Anexo II)
3	Atalaya	EHA	0	1	1 Radar			
5	Ayaviri	EHA + Q	1	0	0	1 Burbuja		
9	Bocatoma Amaju	EHA + Q		2	0	0	1 Radar	
10	Bocatoma Andagua	EHA		2	0	0	1 Radar	
13	Bocatoma Racarumi	EHA + Q			1	1	0	1 Radar + 1 Calidad
14	Bocatoma Sedacaj	EHA + Q			2	0	0	1 Radar + 1 Burbuja
18	Chalaco	EHA + Q	0	1	0	1 Radar		
20	Chochope	EHA	0	0	1	1 Burbuja		
22	Chuquicahuana	EHA	0	0	1	1 Radar		
30	Huancabamba (*)	EHA	0	0	1	1 Radar		
32	Huarango	EHA	0	0	1	1 Radar o 1 Burbuja		(ambos indicados)
40	La Naciente	EHA	0	1	0	1 Radar		
42	Laguna Langui-Layo	EHMA + V			1	1	0	1 Radar + 1 Burbuja + 1 Radar de descarga (todos)
45	Laguna Parón	EHMA + V		1	0	1	2 Radar	
46	Laguna Pomacanchi	EHMA + V			2	0	0	1 Burbuja + 1 Radar de descarga
47	Laguana Querococha	EHMA + V			1	1	0	1 Radar + 1 Burbuja (Radar de descarga?)
62	Murco	EHA	0	1	0	1 Radar		
69	Paltuturi	EHA	1	0	0	1 Burbuja		
70	Pampa Larga	EHA	0	1	0	1 Radar		
72	Pativilca	EHMA	0	1	0	1 Radar		
75	Pongora	EHA + Q	0	1	0	1 Radar		
76	Presa Los Ejidos	EHA + Q		1	1	0	1 Radar + 1 Calidad	
77	Pucachupa	EHA	0	1	1	1 Radar		
78	Puente Ajosmayo	EHA	1	0	0	1 Burbuja		
81	Puente Arma	EHA	0	1	0	1 radar		
82	Puente Breña	EHA	1	0	0	1 Burbuja		
83	Puente Cayhua	EHA	0	1	0	1 Radar		
84	Puente Chaucayán	EHA		1	0	0	1 Burbuja	
85	Puente Cholocal	EHA	0	0	1	1 Radar o 1 Burbuja		(ambos indicados)
86	Puente Concon	EHA	0	0	1	1 Radar		
87	Puente Constancia	EHA + Q			0	0	1	1 Radar + 1 Calidad
88	Puente Golondrina	EHA	0	0	0	1	1 Burbuja	
90	Puente Huancaray	EHA	0	0	0	1	1 Burbuja	
94	Puente Huatasique	EHA	0	0	1	0	1 Radar	
97	Puente Las Praderas II- Arahuary	EHA			0	1	0	1 Burbuja + 1 Calidad
107	Puente Ramon Castilla	EHA		1	0	0	1 Burbuja	
113	Puente Sikvia	EHA + Q		0	1	0	1 Radar + 1 Calidad	
117	Puente Yaután	EHMA	0	0	1	1 Radar		
126	San Juan	EHA + Q		0	1	0	1 Burbuja	(no calidad)
130	Santa Clemencia	EHA	0	1	0	1 Radar		
131	Santa teresa - Sacsara	EHA	0	0	0	2	1 Radar	
135	Sicuaní	EHA	0	1	0	1 Radar		
141	Tingo Chico	EHA	0	1	0	1 Radar		
143	Tomamayo	EHA	0	0	1	1 Radar		
144	Torobamba	EHMA	0	0	1	1 Burbuja		
145	Trapiche	EHA + Q	0	0	1	1 Radar + 1 Calidad		
151	Yauli	EHA + Q	0	0	1	1 Burbuja		(no calidad)
152	Yuracyacu	EHA	0	1	1	1 Radar + 1 Burbuja		

Por favor aclarar que tipología de sensores se deberán de considerar en cada una de las estaciones indicadas

Respuesta a la Consulta Nro. 352

En el documento Anexo II – Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)), se podrá encontrar la información solicitada.

Consulta Nro.353

En la página 33, se indica: Cuadro N° 04: Número y tipos de Sensores Hidrométricos en cada Estación: Radar, Burbuja/Presión y Radar de Descarga

Aclaración : Comparando la información contenida en esta tabla n° 04 y la de cada uno del resumen técnico de ingeniería contenidos en la carpeta “ANEXO II_125 EHA_PDF”, son muchas las estaciones donde hay discrepancias en mérito a la tipología de sensores a utilizar. En mérito al sensor de nivel de tipo Burbuja, pedimos la posibilidad de conocer exactamente las cantidades requeridas por el rango de 0-15m y 0-30m

Respuesta a la Consulta Nro. 353

En el documento Anexo II – Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)), se podrá encontrar la información de los rangos solicitados.

Consulta Nro.354

Página 144 Sistema de alimentación eléctrica. “Los paneles solares deben mantenerse lo suficientemente alejados de los sensores de temperatura y de los sensores de velocidad y dirección de viento (ultrasónicos) para no modificar los patrones locales de viento en las proximidades del sensor de viento” Especificar la distancia mínima en cada uno de estos sensores a los que debe ser ubicado el panel solar de modo que no se genere controversias luego de la instalación de los equipos

Respuesta a la Consulta Nro. 354

En los Planos OC-03-XYZ y OC-04-ZYZ del Anexo II Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)), que corresponden a las obras civiles del Patio Planta y Patio Elevación se dan los detalles de las ubicaciones de los sensores y del panel solar.

Consulta Nro.355

Cantidad de sensores Según la revisión de los documentos de licitación hay una cierta variación de número y tipos de sensores respecto a las especificaciones técnicas & planos y/o resumen técnico, solicitamos confirmar que se tomara en cuenta el número y tipos de componentes indicados en las especificaciones técnicas mas no del resumen Técnico, de modo que no se genere ninguna confusión ni interpretaciones que afecten al momento de entrega de los equipos.

Respuesta a la Consulta Nro. 355

En el documento Anexo II – Actualizado ([VER ENMIENDA 17](#)), se podrá encontrar la información solicitada.