ANDE Administración Nacional de Electricidad

INFORME DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

Licitación Pública Internacional

ANDE – CAF Nº 1723/2022

"Desarrollo y Puesta en Servicio del Sistema de Información Geográfica Smallworld Electric Office y Levantamiento de la Red Eléctrica de Distribución"

ID: 408350

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

INFORME DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

Modalidad, Número y Año: Licitación Pública Internacional ANDE – CAF Nº 1723/2022

Descripción: "Desarrollo y Puesta en Servicio del Sistema de Información Geográfica Smallworld Electric Office y Levantamiento de la Red Eléctrica de Distribución"

ID: 408350

Fecha: 20 de diciembre de 2022.

En cumplimiento a lo establecido en el Art. 27° de la Ley N° 2051/03, elevamos a la Máxima Autoridad de la Institución el Informe resultante del análisis de las ofertas presentadas en el marco del llamado de referencia.

El Comité de Evaluación de Ofertas ha sido constituido por Resolución N° 47029 de fecha 20 de octubre de 2022, **(ANEXO - 1)** indicándose que el mismo estará conformado por:

- Coordinador: Señor Modesto González
- Miembro Representante del Área Solicitante: Señor Marcelino Bernal
- Miembro Representante de la Asesoría Legal: Señora María E. Ibarra

Una vez verificadas las ofertas, y de conformidad a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones y a las normativas vigentes pasamos a expresar cuanto sigue:

1. Acta de apertura de ofertas:

Conforme se desprende del Acta N° 68 de fecha 22 de noviembre de 2022 **(ANEXO - 1)**, se ha procedido a la apertura de las siguientes ofertas:

N°	OFERENTES	Precio Total (CIP) USD	Precio Total Guaraníes IVA incluido
1	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCCIONES	5.352.413,00	176.511.739.200
2	CELEXX S.A.	5.550.054,00	180.083.376.578
3	CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A.- OCHO A S.A.)	5.217.092,00	175.035.956.817

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SCIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

1.2. Observaciones realizadas en el acto de apertura de ofertas: El Comité de Evaluación de Ofertas ha procedido al análisis de las objeciones formuladas por los participantes en el acto de apertura de ofertas:

Nro	Observaciones de la oferta	Observador	Representante	Análisis y conclusión del Comité de Evaluación de Ofertas
1	Oferente Barrail Hnos. No presenta documentación de los firewalls ofertados.	CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS	José Penayo	- La presente observación no fue analizada por este Comité de Evaluación de Ofertas atendiendo que la observación corresponde a la etapa de evaluación de verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, etapa en la que solamente fue evaluada la Oferta con menor precio.
2	Oferente Barrail Hnos. No se observa documentación del Ingeniero Eléctrico solicitado.	CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS	José Penayo	- La presente observación no fue analizada por este Comité de Evaluación de Ofertas atendiendo que la observación corresponde a la etapa de evaluación de verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, etapa en la que solamente fue evaluada la Oferta con menor precio.
3	Oferente Barrail Hnos. No se observa documentación de los técnicos solicitados.	CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS	José Penayo	- La presente observación no fue analizada por este Comité de Evaluación de Ofertas atendiendo que la observación corresponde a la etapa de evaluación de verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, etapa en la que solamente fue evaluada la Oferta con menor precio.

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

2. Verificación del cumplimiento de los requisitos de CARÁCTER SUSTANCIAL:

Posteriormente, se ha procedido a la verificación del cumplimiento de cada oferta respecto a las documentaciones básicas de carácter sustancial **(ANEXO - 2)**, de conformidad a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones y las disposiciones que rigen a las Compras Públicas, observándose lo siguiente:

DOCUMENTO	OFERENTE		
	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCCIONES	CELEXX S.A.	CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A.- OCHO A S.A.)
Formulario de Oferta (Incluye Lista de Precios)	Cumple	Cumple	Cumple
Documentos que acrediten la identidad del oferente, la existencia legal y la representación suficiente del firmante de la oferta	Cumple (1)	Cumple	Cumple
Garantía de mantenimiento de oferta	Cumple	Cumple	Cumple

Obs.: 1) Los documentos presentados mediante constancia del SIPE, fueron verificados por este Comité de Evaluación.

2) En la siguiente tabla se encuentra la verificación de los montos de las garantías presentadas por los Oferentes en relación al porcentaje mínimo (5%) especificado en el SICP, encontrándose que todos los Oferentes cumplen con este requisito.

Requisitos de Participación y Criterios de Evaluación	DOCUMENTOS QUE COMPONEN LA OFERTA	BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCCIONES	CELEXX S.A.	CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A.- OCHO A S.A.).
DDL 21	Validez de la Garantía será de ciento cincuenta dias (150) dias contados a partir del vencimiento del plazo para la presentación de las ofertas (22/11/2022) - (21/04/2023)	22/11/22 - 14/05/23 - 174 dias	22/11/22 - 30/04/2023 - 159 dias	22/11/22 - 28/04/2023 - 158 dias
	Monto de la Garantia Presentada USD:	USD 1.530.000 **CUMPLE**	USD 1.600.000 **CUMPLE**	USD 1.600.000 **CUMPLE**
	Valor en USD. Equivalente al 5% del Monto Total de la Oferta	USD 1.496.631	USD 1.531.387	USD 1.479.590
	Fiador: Banco o Cia. de Seguros	Royal Seguros S.A.	Patria S.A. Seguros y Reaseguros	Tajy Propiedad Cooperativa S.A. de Seguros

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SCADE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

Análisis del SINARH - Art. 40 de la Ley N° 2051/03, de no hallarse comprendido en las prohibiciones o limitaciones para contratar, incisos a) y b):

En cumplimiento a lo establecido en la **Resolución DNCP N° 849/2015**, se ha consultado en www.documentos.gov.py de la Secretaría de la Función Pública, base de datos del SINARH y Nómina de Funcionarios Permanentes o Contratados (Altas y Bajas), buscando información referente a las prohibiciones previstas en los incisos a) y b) del Art. 40 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas" **(ANEXO - 2)**, constatándose que:

Solamente el señor Horvath Candia Stefan Eduardo, CI 1.050.665 de la firma Celexx S.A., cuenta con registro en el citado Sistema, sin embargo no constituye un impedimento para participar en la presente Licitación atendiendo que los contratos de prestación de servicios profesionales registrados en el Sistema han vencido y tienen fecha de baja en 2013. En lo que respecta a las demás personas vinculadas a los respectivos oferentes ninguna cuenta con registros en las mencionadas bases de datos.

Luego se verificó si los oferentes no se encuentran comprendidos en las inhabilidades previstas en los demás incisos del Art. 40 de la Ley N° 2051/03. En la **"Planilla de Verificación de Documentos" (ANEXO - 2)**, se deja constancia del cumplimiento respecto a **No adeudar al Fisco y a la Seguridad Social** (inciso k) Art. 40 Ley N° 2051/03).

3. Tabla comparativa de precios de las ofertas ajustadas por errores aritméticos:

Se ha procedido a la verificación de TODAS las Listas de Precios presentadas por las firmas oferentes, resultando que solamente la Lista de Precios del Oferente CELEXX S.A. presenta errores aritméticos, las cuales fueron corregidas y se solicitó al Oferente CELEXX S.A. la conformidad con la corrección realizadas mediante Nota: SAO N° RI-US-1723-01/22, la que fue aceptada por el Oferente CELEXX S.A. mediante su respuesta del 01 de diciembre de 2022 **(ANEXO - 3)**.

3.1. Comparación de Precios - Verificación de los precios ofertados por las firmas participantes:

Oferente	Precio Total	Porcentaje de variación con relación al Costo Estimado:
	Moneda: US$ Tipo de cambio: 7.181,05 (BCP- Planilla de Cotizaciones diarias del 22/11/2022)	**C.E.: US$ 24.809.262,00.-**
CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A.- OCHO A S.A.).	29.591.794,42	+19,28%
BARRAIL HNOS. S.A. DE CONSTRUCCIONES	29.932.626,09	+20,65%
CELEXX S.A.	30.627.748,89	+23,45%

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

3.2. Margen de preferencia:

Se verificó que el margen de preferencia NO APLICA para el proceso de referencia, conforme se establece en la Cláusula 5 del apartado REQUISITOS DE PARTICIPACION Y CRITERIOS DE EVALUACION del Pliego de Bases y Condiciones.

3.3 Análisis de los precios ofertados

Se ha procedido al análisis de la oferta ubicada como la más baja en precio. En el **ANEXO – 3** se incluye la verificación de los precios por ÍTEM y se ha constado que la firma oferente CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A. – OCHO A S.A.) se encuentra por encima del 15% de los precios referenciales asignados para los ítems descritos en la siguiente tabla:

ITEM	DESCRIPCION	Valor Total (Guaraníes IVA incluido)	Valor Total (Dólares CIP)	PRECIO ESTIMADO (USD IVA incluido)	Variación porcentual con relación al P.E.
4	Estaciones de Trabajo tipo notebook para desarrollo del GIS con sus respectivas licencias, con adaptador para monitor y dos (2) monitores de 22" cada uno		245.130	**201.019**	**21,94%**
5	Migración del Smallworld 4 al Electric Office (EO)	4.042.405.557		**429.799**	**30,97%**
8	Levantamiento, Conversión y Carga de Datos	120.122.500.000		**13.810.458**	**21,12%**
9	Servidor rackeable 2U, con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Red Hat Enterprise Linux, RAM 32 GB, almacenamiento SDD 1 TB		1.055.360	**865.485**	**21,94%**

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SCADE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

10	Servidor rackeable 2U, con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Windows Server, RAM 16 GB, almacenamiento SDD 500 GB		252.184	**206.807**	**21,94%**
13	Estaciones de Trabajo tipo para producción con sus respectivas licencias, Procesador 4 (cuatro) núcleos físicos como mínimo y 8 (ocho) subprocesos como mínimo, Windows 11 Pro, 64 Bits Cache 8 Mb, Memoria RAM 32 GB Mínimo, SSD - NVMe 1 TB, Tarjeta de video dedicada 8 GB GDDR6, con dos (2) monitores de 24" IPS, con antirreflejo de Resolución 1920X1080 o superior		2.629.400	**2.156.340**	**21,94%**
14	Firewall para VLAN de usuarios GIS		93.408	**76.599**	**21,94%**
15	Switch standalone stackeable L2/L3 para acceso - Uplinks embebidos 10/25/50GbE - 48 puertos 1Gbps - Fuentes de poder y ventiladores redundantes - Power Over Ethernet		102.460	**84.030**	**21,93%**
16	Switch de Servidores; 48 puertos 1GbE - 4 puertos 1/10/25/50Gb SFP - Un (1) puerto consola USB-C - Un (1) puerto USB A para la carga y descarga de archivos - Un (1) puerto OOBM para la gestión fuera de banda, (2) módulos SFP28		115.380	**94.624**	**21,94%**
18	Tabletas electrónicas. con los servicios de instalación y garantía de 1 años.		276.600	**226.837**	**21,94%**

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SCADA

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de Proyectos y Ambientes

Por lo tanto, este comité de evaluación, según Nota: SAO N° RI-US-1723-02/22 de fecha 01/12/2022 ha procedido a realizar la consulta pertinente **(Ver Anexo 7)** con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el ítem 3 del Pliego de Bases y Condiciones:

> ***"3. Análisis de los precios ofertados***
>
> *Durante la evaluación de ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el* ***Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado*** *de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:*
>
> *a. En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación."*

El oferente CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A. – OCHO A S.A.) ha dado respuesta dentro del plazo indicado, según nota de fecha 16 de diciembre del 2022 **(Ver Anexo 7)** con una explicación detallada de la composición del precio ofertado en cada ítem indicado en la Nota: SAO N° RI-US-1723-02/22 de fecha 01/12/2022. Este comité de evaluación de ofertas ha realizado el análisis de la composición de los precios ofertados en los ítems 4, 5, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16 y 18 de la Lista de Precios del Oferente CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A. – OCHO A S.A.) así como la justificativa presentada por Oferente, y concluye que los precios en estos ítems están debidamente justificados y son razonables, bajo el escenario y contexto económico mundial de pos-pandemia, guerra de Ucrania, aumento de la cotización del dólar, aumento del salario mínimo, aumento de los combustibles derivados del petróleo y aumento de costo y reducción de disponibilidad de microchips y hardware a nivel mundial; sobre todo considerando que el objeto de la presente licitación es la implementación de una plataforma tecnológica con alto componente de servicios técnicos nacionales e internacionales y suministros de equipos informáticos. Lo mencionado también se evidencia al notar que el precio de las tres ofertas recibidas están por encima del 15% del precio referencial, y considerando que dichas tres ofertas corresponden a reconocidas e importantes empresas del mercado y que todas han cumplido con la documentación sustancial exigida por el PBC.

4. Verificación de las ofertas respecto a los demás requisitos establecidos en el PBC:

Se ha procedido al análisis de la oferta ubicada como la más baja en precio, a los efectos de verificar su cumplimiento respecto a los demás requisitos solicitados en el Pliego de Bases y Condiciones referentes a: (i) Capacidad Legal; ii) Capacidad Técnica y Experiencia; (iii) Capacidad Financiera; (iv) Especificaciones Técnicas (v) Otros.

4.1. Verificación de los demás documentos legales requeridos en el PBC:

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

Se ha procedido a la verificación de los demás documentos legales del llamado (documentos formales no analizados en el numeral 2), constatándose lo siguiente:

En la "**Planilla de Verificación de Documentos**" **(ANEXO - 2)**, se indica que el oferente CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A.- OCHO A S.A.), ha dado cumplimiento a la presentación en tiempo y forma de los documentos legales requeridos en el Pliego de Bases y Condiciones.

4.2. Verificación de la Experiencia y Capacidad Técnica:

De conformidad a lo establecido en los Criterios de Evaluación, se ha procedido a analizar la experiencia y capacidad técnica **(ANEXO - 4)**, constatándose el siguiente análisis:

4.2.1 Experiencia:

Requisito Exigido en el PBC	Documento Requerido	Documento Presentado con la Oferta	Documento Presentado mediante consulta	Oferente: CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A.- OCHO A S.A.).
Con relación al Sistema de Información Geográfica (GIS), objeto de la presente Licitación, en caso de que el Oferente no sea el fabricante del mismo, éste deberá presentar documentos mediante los cuales se acredite que el mismo cuenta como mínimo con diez (10) años de experiencia como contratista principal en la instalación e implementación de sistemas GIS corporativos basados en la tecnología GE Smallworld de GE Digital, a satisfacción del cliente. Dicha experiencia debe consistir en haber implementado sistemas de tamaño y alcance similar al solicitado en la presente licitación, los cuales hayan sido implementados en	Documentos que justifiquen la experiencia requerida en el punto 1). Tales documentos deberán ser emitidos por empresas públicas, privadas o mixtas ubicadas en América Latina, pudiendo ser recepciones finales de contratos ejecutados y finiquitados, o facturaciones que acrediten la experiencia requerida. Deberán indicarse los datos del contacto de la empresa emisora de la documentación. En caso de que ANDE no pueda contactar con dicha empresa emisora para corroborar la veracidad del documento y la satisfacción del cliente, el mismo no podrá ser considerado a efectos de cumplir el presente requisito.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Procedimientos Regulatorios

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

empresas de servicios públicos en América Latina, de envergadura similar a la de ANDE con al menos 600.000 (seiscientos mil) clientes y abonados. Este requisito será cumplido mediante la presentación de documentos conforme solicitado en el numeral 8.1. "Requisitos documentales para evaluar el presente criterio".				
Con relación al Sistema de Información Geográfica (GIS), objeto de la presente Licitación, en caso de que el Oferente no sea el fabricante del mismo, éste deberá presentar documentos mediante los cuales se acredite que cuenta con experiencia en la instalación e implementación como contratista principal de al menos dos (2) sistemas GIS basados en la plataforma GE Smallworld Office Suite de GE Digital, a satisfacción del cliente. Dicha experiencia debe consistir en haber implementado un sistema de tamaño y alcance similar al solicitado en la presente licitación y haber sido implementado en una empresa de servicios públicos en América Latina. Este requisito será cumplido mediante la presentación de documentos conforme solicitado en el numeral 8.1. "Requisitos documentales para evaluar el presente	Documentos que justifiquen la experiencia requerida en el punto 2). Tales documentos deberán ser emitidos por empresas públicas, privadas o mixtas ubicadas en América Latina, pudiendo ser recepciones finales de contratos ejecutados y finiquitados, o facturaciones que acrediten la experiencia requerida. Deberán indicarse los datos del contacto de la empresa emisora de la documentación. En caso de que ANDE no pueda contactar con dicha empresa emisora para corroborar la veracidad del documento y la satisfacción del cliente, el mismo no podrá ser considerado a efectos de cumplir el presente requisito.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple Presenta más de 2 instalaciones, del tamaño y alcance similar al solicitado.

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

criterio".				
Con relación al Sistema de Información Geográfica (GIS), objeto de la presente Licitación, en caso de que el Oferente no sea el fabricante del mismo, éste deberá presentar documentos emitidos por el fabricante, mediante los cuales se acredite que es un canal autorizado y certificado en la plataforma GIS Smallworld Office Suite de General Electric, con una antigüedad mínima de diez (10) años. Los documentos deberán estar vigentes a la fecha de presentación de ofertas. Este requisito será cumplido mediante la presentación de documentos conforme solicitado en el numeral 8.1. "Requisitos documentales para evaluar el presente criterio". Los ítems 1, 2 y 3 podrán ser acreditados por el Oferente o por una Prestadora de Servicios nominada por el Oferente a través de una Nota que debe ser incluida en la Oferta. No se aceptará la nominación de más de una Prestadora de Servicios para dar cumplimiento a los ítems 1,2, y 3 citados anteriormente.	Documentos que justifiquen la experiencia requerida en el punto 3). Tales documentos deberán ser emitidos por el fabricante General Electric, pudiendo ser carta o certificado de canal autorizado en la plataforma GIS Smallworld Office Suite de General Electric. Deberán indicarse los datos del contacto de la empresa emisora de la documentación. En caso de que ANDE no pueda contactar con dicha empresa emisora para corroborar la veracidad del documento y la satisfacción del cliente, el mismo no podrá ser considerado a efectos de cumplir el presente requisito.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple El oferente presenta Certificado de Canal Autorizado del fabricante GE GRID SOFTWARE SOLUTIONS para la empresa TIERRA AYNI LTDA. En la cual se expone que este segundo es un canal autorizado y certificado en la plataforma solicitada hace más de diez años. Los ítems 1,2 y 3 fueron cumplidos por el oferente, mediante la presentación de una NOTA DE NOMINACION DE PRESTADORA DE SERVICIOS, presentada como respuesta a la consulta de la convocante realizada a través de la Nota SPD N° RI-US 1723-01/22 de fecha 14/12/2022

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ybarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

Con relación a la Implementación y Administración del Sistema a implementar y al Levantamiento de Datos de la infraestructura física de la red eléctrica de ANDE, el Oferente deberá presentar documentos, mediante los cuales se acredita que el mismo cuenta con experiencia en implementación, administración o manejo de Sistemas informáticos de General Electric, para gestión y control de activos de redes electrices, y que el mismo ha ejecutado levantamiento de datos de redes de distribución eléctrica para su posterior carga de datos en el Sistema GE SmallWorld de General Electric. Dichos trabajos en implementación, administración o manejo de Sistemas de información de General Electric, debieron ser realizados en la red eléctrica de una empresa de distribución eléctrica en América Latina, la cual debe contar con un mínimo de 600.000 (seiscientos mil) clientes y abonados. Este requisito será cumplido mediante la presentación de documentos conforme solicitado en el numeral 8.1. "Requisitos documentales para evaluar el presente criterio".	Documentos que justifiquen la experiencia requerida en el punto 4). Tales documentos deberán ser emitidos por empresas públicas, privadas o mixtas ubicadas en América Latina y deberán estar refrendados por General Electric, pudiendo ser recepciones finales de contratos ejecutados y finiquitados, o facturaciones que acrediten la experiencia requerida. Deberán indicarse los datos del contacto de la empresa emisora de la documentación. En caso de que ANDE no pueda contactar con dicha empresa emisora para corroborar la veracidad del documento y la satisfacción del cliente, el mismo no podrá ser considerado a efectos de cumplir el presente requisito.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple Demuestra que ha ejecutado proyectos de implementación de sistemas informáticos de GE, para gestión y control de activos, con levantamiento de datos de redes de distribución en ANDE.

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SCADA

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

Con relación al sistema de levantamiento de datos, en caso de no ser fabricante el oferente deberá presentar documentos de la empresa con la cual llevará a cabo el levantamiento, mediante los cuales se acredita que la misma cuenta como mínimo con dos (2) años de experiencia, en la utilización de la tecnología de levantamiento de datos; ya sea para la carga inicial; para una inspección de instalaciones eléctricas; o para revisión y mantenimiento de redes; realizado mediante tecnología de Inteligencia Artificial y 3D utilizando drones o vehículos, siendo que la presente experiencia deberá ser demostrada mediante la presentación de documentos conforme solicitado en el numeral 8.1. "Requisitos documentales para evaluar el presente criterio" El ítem 5 podrá ser acreditado por el Oferente o por una Prestadora de Servicios nominada por el Oferente a través de una Nota que debe ser incluida en la Oferta. No se aceptará la nominación de más de una Prestadora de Servicios para dar cumplimiento al ítem citado anteriormente.	Documentos que justifiquen la experiencia requerida en el punto 5). Tales documentos deberán ser emitidos por empresas públicas, privadas o mixtas ubicadas en América Latina, pudiendo ser recepciones finales de contratos ejecutados y finiquitados, o facturaciones que acrediten la experiencia requerida. Deberán indicarse los datos del contacto de la empresa emisora de la documentación. En caso de que ANDE no pueda contactar con dicha empresa emisora para corroborar la veracidad del documento y la satisfacción del cliente, el mismo no podrá ser considerado a efectos de cumplir el presente requisito.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Programa
Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MORUETO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

Con relación al sistema de levantamiento de datos, en caso de no ser fabricante el oferente deberá presentar documentos de la empresa con la cual llevará a cabo el levantamiento, mediante los cuales se acredita que la misma cuenta como mínimo con tres (3) años de experiencia, en la utilización de la tecnología de levantamiento de datos mediante construcción de imágenes 3D, mediante la presentación de documentos conforme solicitado en el numeral 8.1. "Requisitos documentales para evaluar el presente criterio". El ítem 6 podrá ser acreditado por el Oferente o por una Prestadora de Servicios nominada por el Oferente a través de una Nota que debe ser incluida en la Oferta. No se aceptará la nominación de más de una Prestadora de Servicios para dar cumplimiento al ítem citado anteriormente	Documentos que justifiquen la experiencia requerida en el punto 6). Tales documentos deberán ser emitidos por empresas públicas, privadas o mixtas ubicadas en América Latina, pudiendo ser recepciones finales de contratos ejecutados y finiquitados, o facturaciones que acrediten la experiencia requerida. Deberán indicarse los datos del contacto de la empresa emisora de la documentación. En caso de que ANDE no pueda contactar con dicha empresa emisora para corroborar la veracidad del documento y la satisfacción del cliente, el mismo no podrá ser considerado a efectos de cumplir el presente requisito.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple

4.2.2 Capacidad en Recursos Humanos Específicos:

Requisito Exigido en el PBC	Documento Requerido	Documento Presentado con la Oferta	Documento Presentado mediante consulta	Oferente: CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A.- OCHO A S.A.).

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIR

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

1 (un) ingeniero con antigüedad mínima de 1 año como funcionario en la empresa oferente, con certificación en gestión de proyectos, a fin de garantizar que el profesional cuenta con experiencia en cuanto a cantidad de horas en gestión de proyectos y garantizar las mejores prácticas en la ejecución del contrato. Dicha certificación debe ser emitida por PMI o equivalente.	Documentos que acrediten cumplimiento de capacidad en materia del personal. Los documentos a presentar para cada profesional son los siguientes: Copia autenticada del documento de Identidad, Copia autenticada del Título Profesional, Certificado de Trabajo, Planilla del último pago de IPS y planillas de IPS demostrando la antigüedad requerida como funcionario de la empresa oferente (o su equivalente en el país de origen del oferente), certificados de especializaciones o capacitaciones solicitadas. Todo conforme requerido en el punto B) de la cláusula 8) Experiencia Requerida - Recursos Humanos - Infraestructura y Herramientas.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple
1 (un) especialista en seguridad y salud en el trabajo, con antigüedad anterior a la presentación de las ofertas, como funcionario en la empresa oferente para acompañamiento de actividades de montaje de campo.	Documentos que acrediten cumplimiento de capacidad en materia del personal. Los documentos a presentar para cada profesional son los siguientes: Copia autenticada del documento de Identidad, Copia autenticada del Título Profesional, Certificado de Trabajo, Planilla del último pago de IPS y planillas de IPS demostrando la antigüedad requerida como funcionario de la empresa oferente (o su equivalente en el país de origen del oferente), certificados de especializaciones o capacitaciones solicitadas. Todo conforme requerido en el punto B) de la cláusula 8) Experiencia Requerida - Recursos Humanos - Infraestructura y Herramientas.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto BID
Implementación del SCADE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

1 (un) especialista ambiental, con antigüedad anterior a la presentación de las ofertas, como funcionario en la empresa oferente para acompañamiento de actividades de montaje en campo.	Documentos que acrediten cumplimiento de capacidad en materia del personal. Los documentos a presentar para cada profesional son los siguientes: Copia autenticada del documento de Identidad, Copia autenticada del Título Profesional, Certificado de Trabajo, Planilla del último pago de IPS y planillas de IPS demostrando la antigüedad requerida como funcionario de la empresa oferente (o su equivalente en el país de origen del oferente), certificados de especializaciones o capacitaciones solicitadas. Todo conforme requerido en el punto B) de la cláusula 8) Experiencia Requerida - Recursos Humanos - Infraestructura y Herramientas.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple
1 (un) piloto de drone certificado por la marca del equipo a utilizar para el levantamiento de datos utilizando drones, con antigüedad mínima de 1 año como funcionario en la empresa oferente.	Documentos que acrediten cumplimiento de capacidad en materia del personal. Los documentos a presentar para cada profesional son los siguientes: Copia autenticada del documento de Identidad, Copia autenticada del Título Profesional, Certificado de Trabajo, Planilla del último pago de IPS y planillas de IPS demostrando la antigüedad requerida como funcionario de la empresa oferente (o su equivalente en el país de origen del oferente), certificados de especializaciones o capacitaciones solicitadas. Todo conforme requerido en el punto B) de la cláusula 8) Experiencia Requerida - Recursos Humanos - Infraestructura y Herramientas.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

1 (un) ingeniero eléctrico o electromecánico, con antigüedad anterior a la presentación de las ofertas, para ejecución y/o fiscalización de los trabajos a ser desarrollados en campo.	Documentos que acrediten cumplimiento de capacidad en materia del personal. Los documentos a presentar para cada profesional son los siguientes: Copia autenticada del documento de Identidad, Copia autenticada del Título Profesional, Certificado de Trabajo. Planilla del último pago de IPS y planillas de IPS demostrando la antigüedad requerida como funcionario de la empresa oferente (o su equivalente en el país de origen del oferente), certificados de especializaciones o capacitaciones solicitadas. Todo conforme requerido en el punto B) de la cláusula 8) Experiencia Requerida - Recursos Humanos - Infraestructura y Herramientas.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple
1 (un) ingeniero eléctrico o en telecomunicaciones, con antigüedad mínima de 1 año como funcionario en la empresa oferente, con experiencia en trabajos en campo implementando sistemas de comunicación.	Documentos que acrediten cumplimiento de capacidad en materia del personal. Los documentos a presentar para cada profesional son los siguientes: Copia autenticada del documento de Identidad, Copia autenticada del Título Profesional, Certificado de Trabajo. Planilla del último pago de IPS y planillas de IPS demostrando la antigüedad requerida como funcionario de la empresa oferente (o su equivalente en el país de origen del oferente), certificados de especializaciones o capacitaciones solicitadas. Todo conforme requerido en el punto B) de la cláusula 8) Experiencia Requerida - Recursos Humanos - Infraestructura y Herramientas.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGM

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

1 (un) ingeniero electrónico o informático, con antigüedad mínima de 1 año como funcionario en la empresa oferente, con experiencia en implementación de sistemas de control.	Documentos que acrediten cumplimiento de capacidad en materia del personal. Los documentos a presentar para cada profesional son los siguientes: Copia autenticada del documento de Identidad, Copia autenticada del Título Profesional, Certificado de Trabajo, Planilla del último pago de IPS y planillas de IPS demostrando la antigüedad requerida como funcionario de la empresa oferente (o su equivalente en el país de origen del oferente), certificados de especializaciones o capacitaciones solicitadas. Todo conforme requerido en el punto B) de la cláusula 8) Experiencia Requerida - Recursos Humanos - Infraestructura y Herramientas.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple
5 (cinco) técnicos eléctricos, electromecánicos, electrónicos o similar, con antigüedad mínima de 1 año como funcionario en la empresa oferente, para ejecución de los trabajos de instalación de equipos en campo.	Documentos que acrediten cumplimiento de capacidad en materia del personal. Los documentos a presentar para cada profesional son los siguientes: Copia autenticada del documento de Identidad, Copia autenticada del Título Profesional, Certificado de Trabajo, Planilla del último pago de IPS y planillas de IPS demostrando la antigüedad requerida como funcionario de la empresa oferente (o su equivalente en el país de origen del oferente), certificados de especializaciones o capacitaciones solicitadas. Todo conforme requerido en el punto B) de la cláusula 8) Experiencia Requerida - Recursos Humanos - Infraestructura y Herramientas.	Ver detalle del análisis en el ANEXO 4	----------	Cumple

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

4.2.3 Capacidad en materia de infraestructura y herramientas:

Requisito Exigido en el PBC	Documento Requerido	Documento Presentado con la Oferta	Documento Presentado mediante consulta	Oferente: CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A.- OCHO A S.A.).
El oferente deberá contar mínimamente con la infraestructura y herramientas solicitadas en el numeral 15.14 de Las ESPECIFICACIONES TECNICAS RI/US/02/21. El Oferente deberá presentar junto con su oferta una declaración jurada en la cual se manifieste que el mismo cuenta con los equipos requeridos en materia de infraestructura y herramienta, especificando marca, modelo y número de serie de cada bien, o en su defecto un contrato de alquiler mediante el cual se comprometa que contará con dichos equipos durante toda la ejecución del contrato. Se aclara que el requerimiento de infraestructura y herramientas precedentemente son los requerimientos mínimos que deben ser cumplidos al momento de la presentación de las ofertas. Durante la ejecución del contrato, el proveedor deberá disponer de la infraestructura y herramientas adicionales necesarios en caso de que los trabajos a ser desarrollados así lo requieran, esto a modo de dar cumplimiento	Documentos que acrediten cumplimiento de capacidad en infraestructura y herramientas. Tales documentos deberán ser título de propiedad o contrato privado de compra venta para la infraestructura y herramientas solicitadas en el punto C) de la cláusula 8) Experiencia Requerida - Recursos Humanos - Infraestructura y Herramientas, mediante la cual se demuestre que son propiedad del oferente. Para todos los ítems el oferente deberá presentar junto con su oferta una declaración jurada en la cual se manifieste que el mismo cuenta con los equipos requeridos en materia de infraestructura y herramienta, especificando marca, modelo y número de serie de cada bien o en su defecto un contrato de alquiler mediante el cual se comprometa que contará con dichos equipos durante toda la ejecución del contrato. Declaración jurada en la cual se manifieste que el mismo contará con los equipos necesarios en materia de infraestructura y herramienta, para la ejecución del proyecto; en el caso que el oferente opte por opción de garantizar que el mismo contará con los equipos correspondientes".	Declaración Jurada	----------	Cumple

Ing. Marcelo Gauto
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SCADA

Ma. Elizabeth Narra G.
Abogada

ING. MOISÉS GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

en tiempo y forma a la ejecución del contrato. Para la infraestructura y herramientas: En caso de un Consorcio, el cumplimiento de los requisitos podrá acreditarse en forma combinada entre los integrantes del consorcio. La evaluación se realizará aplicando el sistema "CUMPLE" o "NO CUMPLE" "A efectos de dar cumplimiento a lo establecido en el presente requisito el oferente podrá presentar junto con su oferta una declaración jurada en la cual se manifieste que el mismo contará con los equipos necesarios en materia de infraestructura y herramienta, para la ejecución del proyecto".				

4.2.4 Capacidad Técnica:

Requisito Exigido en el PBC	Documento Requerido	Documento Presentado con la Oferta	Documento Presentado mediante consulta	Oferente: CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A.- OCHO A S.A.).
PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de	Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6.	----------	Cumple

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Implementación del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MARCELO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de Proyectos de Redes Inteligentes

	descalificación			
La convocante dispone la realización de una visita al sitio con las siguientes indicaciones: El Oferente, deberá participar indefectiblemente de la Visita de Información Técnica (Site Survey) a ser realizada por la Convocante, en las Instalaciones de la ANDE, sito en España 1268 e/ Padre Cardozo a cargo de la Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE, en una fecha a ser determinada y comunicada después de la publicación del llamado. En caso de que el Oferente considere realizar los trabajos con una Prestadora de Servicios, la Visita de Información Técnica deberá ser realizada por la Prestadora de Servicios quien deberá contar con el correspondiente Certificado de la Visita de Información Técnica, el cual deberá ser incluido en la Oferta. En todos los casos, las personas físicas que asistan a la Visita de Información Técnica deberán ser los profesionales especialistas en la materia y cumplir los requisitos mencionados a continuación:	Certificado emitido por ANDE de haber realizado la visita de inspección técnica.	Certificado emitido por ANDE de haber realizado la visita de inspección técnica.	.....	Cumple

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de Proyectos de Inversiones Digitales

1. Instalación e implementación de sistemas GIS corporativos basados en la tecnología GE Smallworld de GE Digital, conforme ítem 1 del numeral 8 "Experiencia Requerida". 2. Instalación e implementación como contratista principal de al menos dos (2) sistemas GIS basados en la plataforma GE Smallworld Office Suite de GE Digital, conforme ítem 2 del numeral 8 "Experiencia Requerida". El cumplimiento de los puntos 1 y 2 deberá ser acreditado por una misma prestadora de servicios. 3. Levantamiento de Datos de redes de distribución eléctrica, para su posterior carga de datos en el Sistema GE Smallworld de General Electric, conforme ítem 4 del numeral 8 "Experiencia Requerida". Los documentos que justifiquen la experiencia requerida más arriba deberán ser presentados junto con la oferta y deberán ser emitidos por empresas públicas, privadas o mixtas ubicadas en América Latina, pudiendo ser recepciones finales de contratos ejecutados y finiquitados, o facturaciones que acrediten la experiencia requerida. Deberán indicarse los datos del contacto de la empresa emisora de la				

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SCADA

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MOISÉS GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de Proyectos de Redes Inteligentes

documentación. En caso de que ANDE no pueda contactar con dicha empresa emisora para corroborar la veracidad del documento y la satisfacción del cliente, el mismo no podrá ser considerado a efectos de cumplir el presente requisito. La falta de cumplimiento del presente requisito será motivo de descalificación de la oferta. El profesional que asista a la Visita de Información Técnica, en nombre propio o en representación de una empresa, deberá ser el mismo profesional o funcionario de la empresa que cumpla el requisito de experiencia requerida. Esto a fin de garantizar que el profesional que fuera a realizar los trabajos haya participado de la Visita de información Técnica y tenga conocimiento acabado del alcance de la integración que debe ser realizada al sistema, a ser descripto durante dicha Visita de Información Técnica. Al finalizar la Visita de Información Técnica, la ANDE emitirá un certificado de asistencia el cual deberá ser presentado junto con la oferta y no podrá ser sustituido por ningún otro documento. La no presentación con la oferta o a solicitud del Comité de Evaluación de Ofertas, dentro del plazo indicado por la misma, del mencionado					

Ing. Marcelino Cabral
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SCADA

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de Proyectos de Redes Inteligentes

certificado emitido por ANDE será motivo de descalificación de la oferta. La evaluación se realizará aplicando el sistema "CUMPLE" o "NO CUMPLE". Para Consorcios. El profesional que asista a la Visita de Información Técnica en representación de^un Consorcio, deberá ser el mismo profesional que cumpla el requisito de experiencia requerida en los ítems 1, 2 y 4 del numeral 8 "Experiencia Requerida". Esto a fin de garantizar que el profesional que fuera a realizar los trabajos haya participado de la Visita de Información Técnica y tenga conocimiento acabado del alcance de la integración que debe ser realizada al sistema, a ser descripto durante dicha Visita de Información Técnica Fecha: 17 de octubre de 2022. Lugar: Instalaciones de la ANDE, 2do piso Salón Auditorio, sito en España N° 1268 e/ Padre Cardozo – Barrio: Las Mercedes a cargo de la Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE Hora: 10:00hs. Procedimiento: A ser comunicado al inicio de la Visita. Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: A ser comunicado al inicio				

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de Proyectos de Inversiones

de la Visita. Participación obligatoria: Si. Al culminar la Visita de Información Técnica se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto. Los gastos relacionados a la participación en dicha Visita de Información Técnica correrán por cuenta del oferente. Se aclara que "Visita de Información Técnica" al Sitio de Ejecución de! Contrato No es equivalente a una Junta de Aclaraciones.				

4.3. Verificación de la Capacidad Financiera:

De conformidad a lo establecido en los Criterios de Evaluación, se ha procedido al análisis de la capacidad financiera de la firma CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A. – OCHO A S.A.) el detalle se encuentra en el **ANEXO A - 5 "Planilla de Verificación de Capacidad Financiera**, constatándose que la firma cumple con este requisito.

4.4. Verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas indicadas en el PBC:

Requisito Exigido en el PBC	**Documento Requerido**	**Documento Presentado con la Oferta**	**Documento Presentado mediante consulta**	**Oferente:** .....
Desarrollo, configuración, integración, pruebas y puesta en servicio del Sistemas de Información Geográfica GIS Smallworld Electric	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y	Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6.	----------	Cumple

Ing. Marcelino Ocampos
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación GIS

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MANFESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de Proyectos de Redes Inteligentes

Office suite, Design Manager suite y FME Smallworld Edition Single User EE.TT. RI/US/02/21	valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación			
Suministro, desarrollo y puesta en servicio del Mobile Asset Management de GE EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Marca: General Electric Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple Marca: General Electric
Implementación de un Sitio de Recuperación ante Desastres o Sitio Backup EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Marca: DELL / LENOVO / HPE / SUPERMICRO / GIGABYTE / IBM Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple Marcas habilitadas: Dell / Lenovo / HPE / Supermicro / Gigabyte / IBM

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. [illegible] GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de Proyectos de Redes Inteligentes

Estaciones de Trabajo tipo notebook para desarrollo del GIS con sus respectivas licencias, con adaptador para monitor y dos (2) monitores de 22" cada uno EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Marca: DELL / LENOVO / HPE / SUPERMICRO / GIGABYTE / IBM Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple Marcas habilitadas: Dell / Lenovo / HPE / Supermicro / Gigabyte / IBM
Migración del Smallworld 4 al Electric Office (EO) EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple
Integración con Sistema de ANDE (SCADA-DMS-OMS; OPE-SGC; ERP-SAP; SMOD; CYNDIST, OTROS) EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el	Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple

Ing. Marciano Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SCADA

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MARCELO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de Proyectos de Redes Inteligentes

	transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación			
Capacitación y Entrenamiento EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple
Levantamiento, Conversión y Carga de Datos EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple
Servidor rackeable 2U, con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se	Marca: DELL / LENOVO / HPE / SUPERMICRO / GIGABYTE / IBM / HUAWEI Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Marcas habilitadas: Dell / Lenovo / HPE / Supermicro / Gigabyte / IBM / Huawei

Ing. Marcelo Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SCADA

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de Proyectos de Modernización

Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Red Hat Enterprise Linux, RAM 32 GB, almacenamiento SDD 1 TB EE.TT. RI/US/02/21	admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación			
Servidor rackeable 2U, con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Windows Server, RAM 16 GB, almacenamiento SDD 500 GB EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Marca: DELL / LENOVO / HPE / SUPERMICRO / GIGABYTE / IBM / HUAWEI Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple Marcas habilitadas: Dell / Lenovo / HPE / Supermicro / Gigabyte / IBM / Huawei
Servidor rackeable 2U, con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Windows Server, RAM 128 GB, almacenamiento SDD 500 GB EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Marca: DELL / LENOVO / HPE / SUPERMICRO / GIGABYTE / IBM / HUAWEI Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple Marcas habilitadas: Dell / Lenovo / HPE / Supermicro / Gigabyte / IBM / Huawei
Servidor rackeable 2U, con los servicios de	Planilla de Datos Garantizados	Marca: DELL / LENOVO / HPE /	----------	Cumple

Ing. Marcelo [illegible]
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SCADA

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MORETTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de Proyectos de Redes Inteligentes

instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Windows Server, RAM 64 GB, almacenamiento SDD 500 GB EE.TT. RI/US/02/21	debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	SUPERMICRO / GIGABYTE / IBM / HUAWEI Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6		Marcas habilitadas: Dell / Lenovo / HPE / Supermicro / Gigabyte / IBM / Huawei
Estaciones de Trabajo tipo para producción con sus respectivas licencias, Procesador 4 (cuatro) núcleos físicos como mínimo y 8 (ocho) subprocesos como mínimo, Windows 11 Pro, 64 Bits Cache 8 Mb, Memoria RAM 32 GB Mínimo, SSD - NVMe 1 TB, Tarjeta de video dedicada 8 GB GDDR6, con dos (2) monitores de 24" IPS, con antirreflejo de Resolución 1920X1080 o superior EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Marca: DELL / LENOVO / HPE / SUPERMICRO / GIGABYTE / IBM / HUAWEI / IBUYPOWER Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple Marcas habilitadas: Dell / Lenovo / HPE / Supermicro / Gigabyte / IBM / Huawei / iBuyPower
Firewall para VLAN de usuarios GIS EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso,	Marca: FORTINET / PALO ALTO / CISCO / CHECKPOINT / SOPHOS Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple Marcas habilitadas: Fortinet / Palo Alto / Cisco / Checkpoint / Sophos

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto
Implementación 4.1 BCIE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MOISÉS GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

	la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación			
Switch standalone stackeable L2/L3 para acceso - Uplinks embebidos 10/25/50GbE - 48 puertos 1Gbps - Fuentes de poder y ventiladores redundantes - Power Over Ethernet EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Marca: ARUBA / CISCO / FORTINET / JUNIPER / EXTREME NETWORKS / CIENA / HPE Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple Marcas habilitadas: Aruba / Cisco / Fortinet / Juniper / Extreme Networks / Ciena / HPE
Switch de Servidores; 48 puertos 1GbE - 4 puertos 1/10/25/50Gb SFP - Un (1) puerto consola USB-C - Un (1) puerto USB A para la carga y descarga de archivos - Un (1) puerto OOBM para la gestión fuera de banda, (2) módulos SFP28 EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Marca: ARUBA / CISCO / FORTINET / JUNIPER / EXTREME NETWORKS / CIENA / HPE Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple Marcas habilitadas: Aruba / Cisco / Fortinet / Juniper / Extreme Networks / Ciena / HPE
Servidor raqueable Storage SAN, almacenamiento conforme EETT. Con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte. EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la	Marca: DELL / LENOVO / HPE / SUPERMICRO / GIGABYTE / IBM / HUAWEI / HITACHI / PURE STORAGE Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple Marcas habilitadas: Dell / Lenovo / HPE / Supermicro / Gigabyte / IBM / Huawei / Hitachi / Pure

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MOISES GOMEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

	evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación			Storage
Tabletas electrónicas. con los servicios de instalación y garantía de 1 años. EE.TT. RI/US/02/21	Planilla de Datos Garantizados debidamente llenada y completada. El documento debe ser completado con los datos técnicos y valores en ellas solicitadas. No se admiten referencias a catálogos. Durante la evaluación, la Convocante podrá solicitar aclaraciones dentro de un plazo indicado en el transcurso de la misma. En este caso, la omisión de algún dato o la aclaración expresamente solicitada será motivo de descalificación	Marca: HANDHELD / SAMSUNG / HUAWEI / FIRE Planilla de Datos Garantizados. ANEXO 6	----------	Cumple Marcas habilitadas: Handheld / Samsung / Huawei / Fire
Certificado emitido por ANDE de haber realizado la visita de inspección técnica.	Certificado emitido por ANDE de haber realizado la visita de inspección técnica.	Certificado emitido por ANDE de haber realizado la visita de inspección técnica.	----------	Cumple

Se adjunta el detalle de la evaluación de Especificaciones Técnicas en **ANEXO - 6.**

4.5. Solicitudes de aclaración de las ofertas y las respuestas de los oferentes (ANEXO - 7):

Se procedió a solicitar a los oferentes lo siguiente:

a) Por documento SAO N° RI-US-1723-01/22 de fecha 01 de diciembre de 2022, recibida por Marco Esteban Domaniczky en fecha 01 de diciembre de 2022, se ha solicitado a la firma CELEXX S.A. la siguiente confirmación:

1. Solicitamos la confirmación o rectificación de los montos modificados que a seguir se detallan: En el Formulario Lista de Precios, presentada como parte de su oferta identificamos unos errores aritméticos de multiplicación en el ítem 17, que modifica el Precio en ese ítem de USD 357.488, como consta en su Oferta a USD 357.600 y por

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

consiguiente el Valor Total (Dólares CIP) que consta USD 5.550.054, pasando a ser USD 5.550.166; existiendo una diferencia total de USD 112 a más.

Como consecuencia de la solicitud realizada, la citada firma, a través de la nota de fecha 02 de diciembre de 2022, ha presentado los documentos requeridos en tiempo y forma.

b) Por documento SAO N° RI-US-1723-02/22 de fecha 14 de diciembre de 2022, recibida por Gabriel Durquet en fecha 14 de diciembre de 2022, se ha solicitado a la firma Consorcio GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGÍA S.A. – OCHO A S.A.) la presentación de los siguientes documentos:

1. Una explicación detallada de la composición de sus precios ofertados en los ítems de su Formulario de Planilla de Precios citados más abajo, debido a que la diferencia entre el precio de los ítems ofertados y el precio referencial es superior al 15% por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación:

ITEM	DESCRIPCION	Valor Total (Guaraníes IVA incluido)	Valor Total (Dólares CIP)	PRECIO ESTIMADO (USD IVA incluido)	Variación porcentual con relación al P.E.
4	Estaciones de Trabajo tipo notebook para desarrollo del GIS con sus respectivas licencias, con adaptador para monitor y dos (2) monitores de 22" cada uno		245.130	**201.019**	**21,94%**
5	Migración del Smallworld 4 al Electric Office (EO)	4.042.405.557		**429.799**	**30,97%**
8	Levantamiento, Conversión y Carga de Datos	120.122.500.000		**13.810.458**	**21,12%**
9	Servidor rackeable 2U, con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Red Hat Enterprise Linux, RAM 32 GB, almacenamiento SDD 1 TB		1.055.360	**865.485**	**21,94%**

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGID

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

10	Servidor rackeable 2U, con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Windows Server, RAM 16 GB, almacenamiento SDD 500 GB		252.184	**206.807**	**21,94%**
13	Estaciones de Trabajo tipo para producción con sus respectivas licencias, Procesador 4 (cuatro) núcleos físicos como mínimo y 8 (ocho) subprocesos como mínimo, Windows 11 Pro, 64 Bits Cache 8 Mb, Memoria RAM 32 GB Mínimo, SSD - NVMe 1 TB, Tarjeta de video dedicada 8 GB GDDR6, con dos (2) monitores de 24" IPS, con antirreflejo de Resolución 1920X1080 o superior		2.629.400	**2.156.340**	**21,94%**
14	Firewall para VLAN de usuarios GIS		93.408	**76.599**	**21,94%**
15	Switch standalone stackeable L2/L3 para acceso - Uplinks embebidos 10/25/50GbE - 48 puertos 1Gbps - Fuentes de poder y ventiladores redundantes - Power Over Ethernet		102.460	**84.030**	**21,93%**

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ybarra G.
Abogada

ING. MOISÉS GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

16	Switch de Servidores; 48 puertos 1GbE - 4 puertos 1/10/25/50Gb SFP - Un (1) puerto consola USB-C - Un (1) puerto USB A para la carga y descarga de archivos - Un (1) puerto OOBM para la gestión fuera de banda, (2) módulos SFP28		115.380	**94.624**	**21,94%**
18	Tabletas electrónicas. con los servicios de instalación y garantía de 1 años.		276.600	**226.837**	**21,94%**

Como consecuencia de la solicitud realizada, la citada firma, a través de la nota de fecha 16 de diciembre de 2022, ha presentado los documentos requeridos en tiempo y forma.

c) Por documento SPD N° RI-US-1723-01/22 de fecha 14 de diciembre de 2022, recibida por Gabriel Durquet en fecha 14 de diciembre de 2022, se ha solicitado a la firma GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGÍA S.A. - OCHO A S.A.) la presentación de los siguientes documentos:

1. Nota de nominación de la Prestadoras de Servicios para dar cumplimiento a los ítems 1, 2, 3, 5 y 6 del requisito "A) Experiencia Requerida" del numeral 8. "Experiencia Requerida – Recursos Humanos – Infraestructura y Herramientas", del apartado "REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACION" del PBC.

Como consecuencia de la solicitud realizada, la citada firma, a través de la nota de fecha 16 de diciembre ha presentado los documentos requeridos en tiempo y forma.

5. Recomendación:

Por tanto, y atendiendo a lo establecido en el Art. 28° de la Ley N° 2051/03, se recomienda la ADJUDICACIÓN de la Licitación Pública Internacional ANDE – CAF Nº 1723/2022, en virtud a las consideraciones expuestas en el exordio del presente informe, según el siguiente detalle:

A: CONSORCIO GIS REDES ELECTRICAS (ATENAS ENERGIA S.A.- OCHO A S.A.)

ITEM	DESCRIPCION	Valor Total (Guaraníes IVA incluido)	Valor Total (Dólares CIP)

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MOISÉS GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

1	Desarrollo, configuración, integración, pruebas y puesta en servicio del Sistemas de Información Geográfica GIS Smallworld Electric Office suite, Design Manager suite y FME Smallworld Edition Single User	18.204.476.306	----------
2	Suministro, desarrollo y puesta en servicio del Mobile Asset Management de GE	14.980.309.300	----------
3	Implementación de un Sitio de Recuperación ante Desastres o Sitio Backup	4.333.610.282	----------
4	Estaciones de Trabajo tipo notebook para desarrollo del GIS con sus respectivas licencias, con adaptador para monitor y dos (2) monitores de 22" cada uno	----------	245.130
5	Migración del Smallworld 4 al Electric Office (EO)	4.042.405.557	----------
6	Integración con Sistema de ANDE (SCADA-DMS-OMS; OPE-SGC; ERP-SAP; SMOD; CYNDIST, OTROS)	10.675.351.942	----------
7	Capacitación y Entrenamiento	2.677.303.430	----------
8	Levantamiento, Conversión y Carga de Datos	120.122.500.000	----------
9	Servidor rackeable 2U, con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Red Hat Enterprise Linux, RAM 32 GB, almacenamiento SDD 1 TB	----------	1.055.360
10	Servidor rackeable 2U, con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Windows Server, RAM 16 GB, almacenamiento SDD 500 GB	----------	252.184

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ma. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MODESTO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

11	Servidor rackeable 2U, con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Windows Server, RAM 128 GB, almacenamiento SDD 500 GB	----------	64.280
12	Servidor rackeable 2U, con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte, con las siguiente configuración: Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Windows Server, RAM 64 GB, almacenamiento SDD 500 GB	----------	64.210
13	Estaciones de Trabajo tipo para producción con sus respectivas licencias, Procesador 4 (cuatro) núcleos físicos como mínimo y 8 (ocho) subprocesos como mínimo, Windows 11 Pro, 64 Bits Cache 8 Mb, Memoria RAM 32 GB Mínimo, SSD - NVMe 1 TB, Tarjeta de video dedicada 8 GB GDDR6, con dos (2) monitores de 24" IPS, con antirreflejo de Resolución 1920X1080 o superior	----------	2.629.400
14	Firewall para VLAN de usuarios GIS	----------	93.408
15	Switch standalone stackeable L2/L3 para acceso - Uplinks embebidos 10/25/50GbE - 48 puertos 1Gbps - Fuentes de poder y ventiladores redundantes - Power Over Ethernet	----------	102.460
16	Switch de Servidores; 48 puertos 1GbE - 4 puertos 1/10/25/50Gb SFP - Un (1) puerto consola USB-C - Un (1) puerto USB A para la carga y descarga de archivos - Un (1) puerto OOBM para la gestión fuera de banda, (2) módulos SFP28	----------	115.380
17	Servidor raqueable Storage SAN (Intel Xeon (@2.5GHz) 28 nucleos, Windows Server, RAM 64 GB, almacenamiento SDD 500 GB). Con los servicios de instalación y garantía de 3 años en sustitución de piezas, mano de obra y cobertura y soporte.	----------	318.680

Ing. Marcelino Bernal
Unidad de Administración del Proyecto de Implementación del SGIDE

Ms. Elizabeth Ibarra G.
Abogada

ING. MORINIGO GONZÁLEZ
Director Ejecutivo de
Proyectos de Redes Inteligentes

18	Tabletas electrónicas. con los servicios de instalación y garantía de 1 años.	----------	276.600
	MONTO TOTAL	**175.035.956.817.-**	**5.217.092,00.-**

Atentamente,

Sr. Marcelino Bernal
Miembro Representante
del Área Solicitante

Sra. María E. Ibarra
Miembro Representante
de la Asesoría Legal

Sr. Modesto González
Coordinador