ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI

CONTRATO N° 9917/2025

Licitación Pública Nacional ANDE N° 1912/2025

ID – 469977

"Adquisición de Materiales Varios para Montaje de Equipos de Medición"

PROVEEDOR: SAS PARAGUAY S.A.

Lote 2

2025

Contrato N° 9917/2025

Entre la Administración Nacional de Electricidad - ANDE, entidad autárquica, regida por Ley N° 966/64, representada en este acto por su Presidente, el Ing. Félix Eladio Sosa Giménez, con Cédula de Identidad Civil Nº 1.643.127, nombrado en el cargo por Decreto del Poder Ejecutivo N° 3937 de fecha 13 de agosto de 2020, con domicilio legal y especial en la Avenida España N° 1268 de la Ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, en lo sucesivo denominada "LA CONTRATANTE", por una parte, y, por la otra, la firma SAS PARAGUAY S.A., domiciliada en Overava N° 280 casi Avenida Santísima Trinidad, Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el Señor José Luis Lobo Calderoli, con Cédula de Identidad Civil N° 1.194.654, denominada en adelante el PROVEEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente Contrato de Adquisición de Materiales Varios para Montaje de Equipos de Medición, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

Objeto del contrato

El presente contrato tiene por objeto establecer las obligaciones que asumen LAS PARTES, en relación a la adjudicación de la convocatoria:

Licitación Pública Nacional ANDE N° 1912/2025 para la Adquisición de Materiales Varios para Montaje de Equipos de Medición, Lote 2, detallado en el apartado Suministros Requeridos - Especificaciones Técnicas, que serán proveídos de acuerdo los documentos del Contrato.

Documentos integrantes del contrato

Los documentos contractuales, que forman parte integral del contrato, además de los documentos contractuales firmados por las partes, son los siguientes:

a. Contrato y sus adendas o modificaciones;
b. El Pliego de Bases y Condiciones y sus adendas o modificaciones;
c. Los datos cargados en el SICP;
d. La oferta del proveedor;
e. La resolución de adjudicación del contrato emitida por la contratante y su respectiva notificación.

Los documentos que forman parte del contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.

Documentos adicionales del contrato

Los documentos adicionales del contrato son: No Aplica.

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yinmy Barreto
Of. de Coord. y Control de Gestión de la Gerencia Comercial

Ing. Hugo Rolón F.
Gerente Comercial
ANDE

Ing. FÉLIX SOSA
Presidente

Ing. MARÍA DE LA PAZ BARRAIL
Secretaria General

Identificación del crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del contrato

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N°: **469977.**

Procedimiento de contratación

El Contrato es el resultado del procedimiento de la **Licitación Pública Nacional ANDE N° 1912/2025**, convocado por la **Administración Nacional de Electricidad - ANDE**, según Resolución N° 8397/2025.

La adjudicación fue realizada según acto administrativo N° 8572/2025.

Precio unitario y el importe total a pagar por los bienes y/o servicios

Lote 2:

Ítems	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario ₲ (IVA incluido)	Monto Total ₲ (IVA incluido)
1	Conector a compresión AL-CU 16-35/2-8 MM2.	INCESA	Brasil	Unidad	10.000	2.951	29.510.000
2	Conector Derivación a Diente AL-CU 16/95-16/95 (25/95-25/95) MM2	YOJIU	China	Unidad	21.840	9.881	215.801.040
Monto Total Adjudicado							245.311.040

Por un monto total de ₲ 245.311.040 (guaraníes doscientos cuarenta y cinco millones trescientos once mil cuarenta), IVA incluido.

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y/o servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en estas bases y condiciones.

Vigencia del Contrato

La vigencia del presente contrato será:

A partir de la fecha de suscripción del mismo hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

Plazo, lugar y condiciones de la provisión de bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán ser entregados y/o prestados dentro de los plazos establecidos en el Plan de Entregas y/o prestación de servicios del pliego de bases.

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yinmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

Ing. Hugo Rolón F.
Gerente Comercial
ANDE

Ing. FÉLIX SOSA
Presidente

Ing. MARÍA DE LA PAZ BARRAL
Secretaria General

Administración del Contrato

Nombre y Apellido del Responsable: Ing. Cayo Dario Torres Leguizamon.
Cargo: Jefe de Departamento.
Dependencia: Departamento de Mediciones Comerciales (GC/DMC).

Formas y términos para garantizar el Cumplimiento del Contrato

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Contractuales, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato.

Multas

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con lo establecido en el pliego de bases y condiciones. Superado el monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la contratante podrá aplicar el procedimiento de resolución de contratos de conformidad al Artículo 122 del Decreto N° 2264/24 POR LA CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 7021/2022 "DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberán comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 144 de la Ley N° 7021/22.

Causales y procedimientos para suspender, terminar o rescindir

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 7021/22, y en las Condiciones Contractuales de este pliego de bases y condiciones.

Solución de Controversias

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Contractuales.

Anulación de la adjudicación

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectada por la nulidad, quedará automáticamente sin efecto de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yinmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

Ing. Hugo Rolón F.
Gerente Comercial
ANDE

Ing. FÉLIX SOSA
Presidente

Ing. MARÍA DE LA PAZ BARRAIL
Secretaria General

IDIOMA DEL CONTRATO

El contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al contrato, deberán ser escritos en idioma castellano. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del contrato, pueden estar redactados en otro idioma siempre que estén acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado en la República del Paraguay, en sus partes pertinentes al idioma castellano y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del contrato.

El proveedor correrá con todos los costos relativos a las traducciones, así como todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción.

Suscripción.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares, de 4 (cuatro) páginas cada uno y anexos, de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay en fecha 07 OCT. 2025

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

José Luis Lobo Calderoli
C.I. N° 1.194.654
SAS PARAGUAY S.A.
RUC N° 80047349-3

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

Ing. Hugo Rolón F.
Gerente Comercial
ANDE

Ing. FÉLIX SOSA
Presidente

Ing. MARÍA JOSÉ LA PAZ BARRAIL
Secretaria General

000005

GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI

DNCP DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS

LICITACIÓN

469977 - Lp1912-25 Adquisición De Materiales Varios Para Montaje De Equipos De Medición

PROVEEDOR

Sas Paraguay S.a. - 80047349-3

Formulario de la Oferta

DATOS DE LA OFERTA

Moneda:	Guaraníes (PYG)	**Estado:**	ABIERTA

DATOS DE LA CONVOCATORIA

Forma de Adjudicación:	Lote	**Unidad de Contratación:**	**Uoc Ande**
Modalidad:	Licitación Pública Nacional	**Categoría:**	39000000 - Suministros componentes y accesorios electricos y de iluminacion
Fecha de Publicación:	26-06-2025 14:38		
Fecha Límite de Consultas:	09-07-2025 12:00	**Fecha de Entrega de Ofertas:**	15-07-2025 10:00
Fecha de Apertura de Ofertas:	15-07-2025 10:00	**Monto Estimado:**	₲ 819.929.440
Cierre Acto de Apertura:	26-06-2025 16:00		

DECLARACIÓN JURADA

Declaro bajo fe de juramento la aceptación del uso del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP) para la presentación y apertura de ofertas electrónicas, en los términos y condiciones establecidos en la Resolución DNCP N° 232/2025 "POR LA CUAL SE REGULA LA UTILIZACIÓN DEL MÓDULO DE OFERTAS ELECTRÓNICAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN REGIDOS POR LA LEY Nº 7021/22" y en la Guía de Presentación y Apertura de Ofertas Electrónicas.

Reconozco que la dirección de correo electrónico declarada en el Registro de Proveedores del Estado, será el medio para la recepción de las comunicaciones, notificaciones, aclaraciones y consultas que la convocante realice durante la evaluación de ofertas, así como los actos administrativos que resuelvan la contratación y se requieran para la suscripción de los contratos.

Código de verificación: 1F6D9269F603CACE7E9A499184BB8056

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay

Ing. Yinmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

000006

LICITACIÓN

469977 - Lp1912-25 Adquisición De Materiales Varios Para Montaje De Equipos De Medición

PROVEEDOR

Sas Paraguay S.a. - 80047349-3

Entendemos que los plazos se computarán desde el día siguiente a la fecha de remisión de las comunicaciones, notificaciones, aclaraciones y consultas, sin necesidad de contar con acuse de recibo, en ese sentido, me comprometo a revisar diariamente el correo electrónico declarado en el Registro de proveedores del Estado, a los efectos de darme por notificado.

Reconocemos que, la dirección de correo electrónico declarada en el Registro de Proveedores del Estado será el medio para la recepción de notificaciones en el marco de los procedimientos jurídicos que pudieran sustanciarse ante la DNCP en relación a esta contratación, en las condiciones establecidas en la reglamentación pertinente.

Comunicaremos a la convocante sobre los cambios que eventualmente realicemos respecto a los datos arriba consignados.

Reconozco que toda la documentación e información cargada y declarada en el módulo de ofertas electrónicas, ingresada por el usuario, se considerarán debidamente firmadas, bajo conformidad y autorización expresa en el carácter invocado.

Confirmo que toda la documentación que acredita la capacidad legal del firmante de la presente declaración, para suscribir y obligar en nombre y representación de la empresa es válida y vigente.
Afirmo haber leído y entendido todo el contenido de las bases de la contratación de este procedimiento, sus adendas publicadas y demás datos obrantes en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP) y, en consecuencia, acepto las mismas sin objeción y me ratifico en el contenido de la oferta presentada.

Las documentaciones remitidas como contestación a las solicitudes de aclaración, durante la evaluación de esta oferta, formarán parte íntegra de la misma y se considerarán presentadas por mi persona en el carácter invocado.

Afirmo no estar comprendido en las limitaciones o prohibiciones para presentar ofertas o contratar con el Estado, ni en particular con esta Convocante, ni en relación al procedimiento de contratación arriba individualizado. Asumo el compromiso de comunicar por escrito a la convocante, de manera inmediata a su surgimiento, cualquier alteración a la situación de la empresa respecto de las citadas limitaciones o prohibiciones.

Me comprometo con las exigencias establecidas en el marco de la aplicación de las políticas de compras sostenibles, aprobadas por la DNCP.

Cumpliré con todas las leyes laborales y de seguridad social vigentes respecto a nuestros trabajadores dependientes, y especialmente, en lo concerniente a las condiciones sobre la duración de la jornada de trabajo, remuneración y descanso mínimo.

No se empleará a niños, niñas ni adolescentes en tipos de labores consideradas como trabajos prohibidos y en particular como "TRABAJO INFANTIL PELIGROSO", de conformidad con lo dispuesto en las normativas legales vigentes. En caso de

Código de verificación: FF6D0269F603CACE7E9A499184BB8056

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

000007

LICITACIÓN

469977 - Lp1912-25 Adquisición De Materiales Varios Para Montaje De Equipos De Medición

PROVEEDOR

Sas Paraguay S.a. - 80047349-3

tomar conocimiento de alguna conducta que se aparte de las disposiciones citadas precedentemente y que involucre a nuestros proveedores de bienes y servicios que componen la cadena de producción y comercialización de lo ofertado, denunciaremos ese hecho ante la instancia pertinente. Así mismo, en el caso de que empleemos adolescentes, lo haremos de conformidad a lo que establecen el "Código del Trabajo" y el "Código de la Niñez y de la Adolescencia", y sus disposiciones concordantes y complementarias; salvaguardando todos los derechos y garantías de los mismos y teniendo presente las obligaciones que como empleadores nos competen.

Nuestra firma se abstiene de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las exigencias del procedimiento de contratación, las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, la ejecución contractual u otros aspectos que puedan otorgarnos condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

He verificado toda la documentación que compone la oferta y conozco el contenido de la misma, incluso de aquella gestionada por terceros para mi persona, y autorizo a la Convocante a confirmar la información suministrada en la oferta, a través de cualquier fuente pública o privada de información.
Reconozco que la adjudicación de esta oferta y su comunicación a través de la notificación respectiva, nos compromete a suscribir el contrato y obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con lo dispuesto en las bases de la contratación.

Entiendo que la Convocante tiene el derecho de cancelar o declarar desierto el procedimiento de contratación, rechazar o descalificar todas las ofertas, conforme con lo dispuesto en la normativa en materia de Contrataciones Públicas, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los oferentes.

La oferta se mantendrá vigente por el período establecido por la Convocante en las bases de la contratación. Esta oferta nos obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento hasta antes del término de dicho período.

Cumpliré con lo solicitado por la Convocante de conformidad con los documentos de la contratación y nuestra firma se compromete a que lo ejecutado cumpla a cabalidad con las especificaciones técnicas y requerimientos de las bases de la contratación, siendo el precio de nuestra oferta, el indicado en la lista de precios y que forma parte del presente Formulario de Oferta.

Me ratifico en los términos y condiciones suscriptos en el Formulario de inscripción del Registro de Proveedores del Estado sobre la aceptación y uso de medios remotos de comunicación electrónica para la presentación y apertura de ofertas, así como las resoluciones reglamentarias dictadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas que las rigen.

Declaro que mi empresa ha solicitado y/o cuenta con los Certificados de Producto y Empleo Nacional obrantes en los registros de la Ventanilla única de Exportación (VUE) del Ministerio de Industria y Comercio que se encuentran indicados en la lista de precios y que forma parte del presente Formulario de Oferta.

Código de verificación: FF6D0269F603CACE7E9A4991B4BB8056

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yinmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

000008

LICITACIÓN

469977 - Lp1912-25 Adquisición De Materiales Varios Para Montaje De Equipos De Medición

PROVEEDOR

Sas Paraguay S.a. - 80047349-3

Certifico que toda la documentación vinculada o cargada al módulo de ofertas electrónicas del SICP corresponde con exactitud a la documentación física original obrante en mi poder, por lo cual asumo todas las consecuencias legales que correspondan en caso de falsedad, no autenticidad, inexactitud u omisión de información alguna.

Me comprometo a cumplir con todas las disposiciones legales vigentes aplicables al procedimiento de contratación que emplee el módulo de ofertas electrónicas, siendo consciente de todas mis obligaciones y deberes como participante en las condiciones aquí definidas y señaladas por la normativa, por lo que asumo responsabilidad plena por todo lo actuado.

Acepto que mi propuesta contiene datos reales sobre lo ofertado y cumple plenamente con las exigencias del Pliego de Bases y Condiciones y, eximo de responsabilidad a la DNCP por cualquier error y omisión que cometa durante la carga de documentos, presentación y revisión de ofertas.

Al confirmar y enviar mi oferta, acepto y me ratifico en el contenido y obligaciones asumidas mediante esta Declaración Jurada, asimismo reconozco que mi usuario y contraseña serán considerados como mi firma electrónica en los términos de la Ley N° 6822/21 "DE LOS SERVICIOS DE CONFIANZA PARA LAS TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS, DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y LOS DOCUMENTOS TRANSMISIBLES ELECTRÓNICOS"

DOCUMENTOS DE LA OFERTA

Tipo de Archivo	Nombre
Fotocopia simple de la Escritura de constitución o protocolización de estatutos	estatuto__modif_sas_py_1752523900.pdf
Fotocopia de cédula de identidad y/o pasaporte, del representante	ci_jose_luis_lobo_1752524253.pdf
Otros Documentos de la Oferta	informacion_oferente_-_lpn_1912-25_firmado_2_1752524513.pdf
Otros Documentos de la Oferta	ddjj_de_personas_-_lpn_1912-25_firmado_2_1752524544.pdf

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

P/ Secretaría General

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

Código de verificación: FE0D0269F603CACE7E9A4B9184BB8056

000009

LICITACIÓN

469977 - Lp1912-25 Adquisición De Materiales Varios Para Montaje De Equipos De Medición

PROVEEDOR

Sas Paraguay S.a. - 80047349-3

Tipo de Archivo	Nombre
Balance Gral. Y Estados De Resultado	BALANCE SAS PY 2024 Resolucion 49 con firma.pdf
Documento Del Usuario Administrador	C.I. JOSE LUIS LOBO.pdf
Documento De Identidad Y/O Pasaporte	C.I . Magdalena de Abente.pdf
Documento De Identidad Y/O Pasaporte	ci. Juan Manuel Abente.pdf
Documento De Identidad Y/O Pasaporte	C.I. FEDERICO ABENTE.pdf
Documento De Identidad Y/O Pasaporte	C.I Santi Abente R..pdf
Acta De Asamblea General	Acta de Asamblea N° 19-2025 + cert. abogacia del tesoro.pdf
Poder	Poder - Federico - José Luis.PDF

OFERTAS PRESENTADAS **SISTEMA DE ADJUDICACIÓN: POR LOTE**

LOTE N° 2 LOTE

GRUPO N°1 - ADQUISICIÓN DE MATERIALES VARIOS PARA MONTAJE DE EQUIPOS

Contrato Abierto:	No	**Abastecimiento Simultáneo:**	No
Total Estimado de la Convocatoria:	₲ 819.929.440		
Monto Mínimo:	₲ 0	**Monto Máximo:**	₲ 0

Código de verificación: FE9D0269F603CACE7E9A499184BB8056

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Contrl. de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

000010

LICITACIÓN

469977 - Lp1912-25 Adquisición De Materiales Varios Para Montaje De Equipos De Medición

PROVEEDOR

Sas Paraguay S.a. - 80047349-3

Item	Código	Nombre	Atributos	Certificado Origen Nacional	Cantidad	Precio Unitario Ofertado	Monto
1	39121409-001	Conector a compresion AL-CU 16-35/2-8 MM2 **En Catálogo:** Conector a compresion	**Procedencia:** BRASIL **Fabricante:** INCESA **Marca:** INCESA		10.000	₲ 2.951	₲ 29.510.000
2	39121409-002	Conector Derivación a Diente AL-CU 16/95-16/95 (25/95-25/95) MM2 **En Catálogo:** Conector a dientes	**Marca:** YOJIU **Fabricante:** YONGJIU Electric Power Fitting Co., Ltd **Procedencia:** CHINA		21.840	₲ 9.881	₲ 215.801.040

Monto Ofertado del Grupo N° 1: **₲ 245.311.040**

Monto Total Ofertado del Lote N° 2: ₲ 245.311.040

Monto Total Ofertado: ₲ 245.311.040

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Código de verificación: EF6D0269F603CACE7E9A499184BB8056

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Esta sección constituye el detalle de los bienes con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

Suministros y Especificaciones técnicas

Esta sección constituye el detalle de los bienes y/o servicios con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes y servicios serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes y servicios suministrados deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y las normas estipuladas en este apartado. En caso de que no se haga referencia a una norma aplicable, la norma será aquella que resulte equivalente o superior a las normas oficiales de la República del Paraguay. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del contrato se aplicará solamente con la aprobación de la contratante y dicho cambio se regirá de conformidad a la cláusula de adendas y convenios modificatorios.

El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionado o diseñada por o en nombre de la Contratante, mediante notificación a la misma de dicho rechazo.

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

1. El Ing. Cayo Dario Torres Leguizamon, Jefe del Departamento de Mediciones Comerciales, solicita el presente llamado a Licitación Pública Nacional.

2. El pedido se encuentra previsto en el Programa Anual de Contrataciones (PAC) y obedece a la necesidad de abastecer al departamento de mediciones comerciales de los materiales solicitados para el montaje de los equipos de medición y de esa forma cubrir los requerimientos del sistema eléctrico nacional en cuanto a la medición eléctrica.

3. Se trata de un llamado periódico de manera a adquirir los materiales necesarios para satisfacer las condiciones operativas y requisitos específicos del sistema eléctrico actual.

4. El objetivo de las Especificaciones Técnicas es establecer las condiciones técnicas mínimas que deben ser satisfechas en el suministro de los materiales varios que serán utilizados para el montaje de equipos de medición.

Especificaciones Técnicas "CPS"

Los productos y/o servicios a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

El propósito de la Especificaciones Técnicas (EETT), es el de definir las características técnicas de los bienes que la convocante requiere. La convocante preparará las EETT detalladas teniendo en cuenta que:

- Las EETT sirven de referencia para verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas EETT bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.

- En las EETT se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.

- En las EETT se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las EETT.

- Las EETT deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes similares.

- Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como "o sustancialmente equivalente" a "o por lo menos equivalente", remitiendo la aclaración respectiva. Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.

- Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales comúnmente aceptados.

- Las EETT deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:

(a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.

(b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).

P/ Secretaría General

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

(c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.

(d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.

(e) Lista detallada de avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales no se cumplan.

- Las EETT deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo a la de Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados.

Cuando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta datos sobre una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá detallar la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.

Si se debe proporcionar un resumen de las EETT, la convocante deberá insertar la información en la tabla siguiente. El oferente preparará un cuadro similar para documentar el cumplimiento con los requerimientos.

Detalle de los bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y normas:

LOTE	ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS N°
1	1	CONDUCTOR DESNUDO DE ALEACIÓN DE ALUMINIO	03.20.13 - REV. 2.
	2	CABLE DE COBRE DESNUDO	03.20.11 - REV. 2.
	3	CONECTOR TERMINAL A COMPRESIÓN DE ALUMINIO TIPO NEMA 2A	03.50.26 - REV. 2.
	4	CONECTOR A COMPRESIÓN AL-AL	03.50.22
	5	CONECTOR TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO	03.50.16 - REV. 3.
	6	CONECTOR TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO	
	7	CONECTOR TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO	
	8	CONECTOR TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO	
	9	CONECTOR TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO	
	10	BANDA DE ACERO	10.01.03
	11	HEBILLA PARA BANDA DE ACERO	10.01.02
	12	PRECINTO DE POLICARBONATO PARA MEDIDOR DE ENERGÍA	19.01.27 - REV. 1.
2	1	CONECTOR A COMPRESION AL - CU	03.50.23 - REV. 1.
	2	CONECTOR A DIENTES PARA LÍNEAS AÉREAS PREENSAMBLADAS DE BAJA TENSIÓN	02.03.44 - REV. 3.

LOTE 1 - ÍTEM 1:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - ANDE N° 03.20.13 - REV. 2

CONDUCTOR DESNUDO DE ALEACIÓN DE ALUMINIO

1. OBJETIVO:

1.1. Estas Especificaciones Técnicas establecen las características y condiciones que debe satisfacer el suministro del Conductor Desnudo de Aleación de Aluminio, para ser utilizado en Redes Aéreas de Distribución de Baja y Media Tensión de la ANDE.

1.2. Estas Especificaciones comprenden los siguientes ítems:

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

Tabla 1:

ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN
1	Conductor Desnudo de Aleación de Aluminio, de 35 mm²
2	Conductor Desnudo de Aleación de Aluminio, de 70 mm²
3	Conductor Desnudo de Aleación de Aluminio, de 95 mm²
4	Conductor Desnudo de Aleación de Aluminio, de 150 mm²
5	Conductor Desnudo de Aleación de Aluminio, de 240 mm²
6	Conductor Desnudo de Aleación de Aluminio, de 300 mm²

1.3. A menos que se especifique lo contrario, las prescripciones y características mencionadas en estas Especificaciones, hacen referencia a los materiales descriptos en la Tabla 1.

1.4. Para simplificación de estas Especificaciones, el término "Conductor Desnudo de Aleación de Aluminio" es designado como igual por la palabra "conductor".

2. NORMAS TÉCNICAS:

2.1. En la aplicación de estas Especificaciones, es conveniente consultar las siguientes Normas Técnicas en su edición más reciente:

ANSI H35.1/H35.1 M: Alloy And Temper Designation Systems For Aluminum.

ASTM B 398/B 398 M: Standard Specification for Aluminum-Alloy 6201-T81 Wire for Electrical Purpose.

ASTM B 399/B 399M: Specification for Concentric-Lay-Stranted Aluminum-Alloy 6201- T81 Conductors.

IEC 60410: Sampling plans and procedures for inspection by attributes.

IEC 60468: Method of measurement of resistivity of metallic materials.

IEC 61089: Round wire concentric lay overhead electrical stranded conductors.

IRAM 2177: Aluminio y sus aleaciones alambre de aleación de aluminio-Magnesio-Silicio para conductores de líneas aéreas.

IRAM 2212: Conductores eléctricos de aleación de aluminio para líneas aéreas de energía.

NBR 5285: Fios de liga alumínio-magnésio-silício, têmpera T81, nus, de seção circular, para fins elétricos Especificação.

NBR 10298: Cabos de liga alumínio-magnésio-silício, nus, para linhas aéreas.

NBR 11137: Carretel de madeira para acondicionamento de fios e cabos elétricos - Dimensões e estruturas Padronização.

2.2. Son aceptadas otras Normas de fabricación y ensayo, siempre y cuando aseguren una calidad del material igual o superior a lo establecido en estas Especificaciones y no se contradigan con lo establecido en las mismas ni con las Normas mencionadas en el ítem 2.1.

2.3. En caso de existir diferencias o contradicciones entre estas Especificaciones Técnicas y las Normas mencionadas, prevalece lo indicado en estas Especificaciones Técnicas.

3. CONDICIONES DE SERVICIO:

3.1. Condiciones de instalación:

3.1.1. El conductor es instalado a la intemperie en la Red Aérea de Distribución de Baja y Media Tensión de la ANDE.

3.2. Condiciones Ambientales:

- Temperatura máxima del aire: 40 °C.
- Temperatura media diaria máxima: 30 °C.
- Temperatura mínima del aire: - 5 °C.
- Humedad relativa ambiente máxima: 100 %.
- Cota de instalación: ≤ 1.000 m.s.n.m.
- Radiación solar máxima: 1000 W/m2.
- Nivel de contaminación: Medio (II) IEC 60815.

3.3. Características Eléctricas de la Red:

- Configuración del Sistema:
- Media Tensión:

- Trifásico trifilar, conectado en Estrella, neutro puesto a tierra sólidamente en el Centro de Distribución (Estación o Subestación).
- Trifásico trifilar, conectado en Triángulo, neutro puesto a tierra mediante transformador zigzag en el Centro de Distribución (Estación o Subestación).

- Baja Tensión:

- Trifásico trifilar, conectado en Estrella, neutro puesto a tierra sólidamente en el secundario del transformador de distribución, en las acometidas y en la red.
- Monofásico bifilar/trifilar, neutro puesto a tierra sólidamente en el secundario del transformador de distribución, en las acometidas y en la red.

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

- Tensión Nominal y Tolerancias:

- Media Tensión:

- Entre fases: 23.000 V ± 5 %.

- Entre fase y neutro: 13.800 V ± 5 %.

- Baja Tensión:

- Entre fases: 380 V ± 10 %.

- Entre fase y neutro: 220 V ± 10 %.

- Frecuencia Nominal y tolerancias: 50 Hz ± 2 %.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

4.1.Características Generales:

4.1.1. En la tabla 2 de estas Especificaciones, se fijan los conductores seleccionados:

Tabla 2:

Sección Nominal (mm²)	N° de alambres y/o hebras	Ø de c/ alambre (mm)	Tolerância del Ø c/alambre (mm)	Ø total, aprox. (mm)	Peso aprox. (kg/km)
35	7	2,52	± 0,03	7,56	95,5
70	7/19	3,6/2,15	± 0,03	10,75	189,6
95	7/19	4,07/2,52	± 0,03	12,60	260,4
150	19	3,19	± 0,03	15,75	405,1
240	37	2,85	± 0,03	19,95	650,0
300	61	2,52	± 0,03	22,68	839,6

4.1.2. Las medidas indicadas en la tabla 2 son valores nominales aproximados, siendo así el fabricante puede proponer alternativas acorde a las normas de fabricación aplicables a su producto, con las tolerancias establecidas en la misma.

4.2. Características Electromecánicas:

4.2.1. Características Mecánicas: Se indican en la siguiente tabla 3 de estas Especificaciones.

Tabla 3:

Sección (mm²)	Módulo de elasticidad final efectivo (kg/mm²)	Coeficiente de dilatación lineal (por °C) °C⁻¹	Carga de rotura (kgf)
35	6000	23×10^{-6}	> 990
70	5700	23×10^{-6}	> 1960
95	5700	23×10^{-6}	> 2690
150	5700	23×10^{-6}	> 4190
240	5700	23×10^{-6}	> 6720
300	5500	23×10^{-6}	> 8550

4.2.2. Características Eléctricas: Se indican en la siguiente tabla 4 de estas Especificaciones.

Tabla 4:

Sección nominal (mm²)	Resistencia eléctrica máxima a 20 °C en c.c. (Ω/km)	(*) Ampacidad (A)

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

35	0,960	≥ 160
70	0,486	≥ 235
95	0,372	≥ 300
150	0,231	≥ 395
240	0,142	≥ 545
300	0,112	≥ 625

(*) Conductor expuesto al sol - Viento de 0,6 m/s. - Temperatura ambiente 40 °C.

4.3. Características Constructivas:

4.3.1. Formación del Conductor: Debe estar formado por alambres de aleación de aluminio tipo 6201 T81, constituidos por aluminio, magnesio, silicio, tratados en caliente.

4.3.2. Resistencia a la Tracción del Alambre:

4.3.2.1. Antes del trenzado de los alambres: Debe ser mayor o igual a 325 Mpa.

4.3.2.2. Después del trenzado de los alambres: Debe ser mayor o igual a 95%, del valor indicado antes del trenzado de los alambres.

4.3.3. Alargamiento de Rotura del Alambre: Debe ser mayor o igual a 3,0 % en 250 mm.

4.3.4. Enrollado del Alambre: Debe ser realizado ocho vueltas alrededor de un mandril de igual diámetro que el del alambre a ensayar, a una velocidad no mayor que 60 vueltas por minuto. El alambre no debe mostrar grietas o fisuras. La aparición de ligeras escamaduras superficiales, no es considerado como un defecto.

4.3.5. Resistividad Eléctrica del Alambre: Debe ser menor o igual a 0,032841 Ω mm^2/m a 20 °C.

4.3.6. Conductividad Eléctrica del Conductor: Debe corresponder, mayor o igual a 52,5 % IACS.

4.3.7. Densidad del Alambre: Debe ser de 2.690 kg/m^3 a 20 °C.

4.3.8. Aspecto del Conductor: Debe ser cilíndrico, limpio y libre de cualquier tipo de imperfecciones, torceduras, fisuras, incrustaciones, que puedan afectar sus características eléctricas y mecánicas.

4.3.9. Trenzado de Alambres (Sentido del Cableado):

4.3.9.1. Los alambres del conductor, deben ser trenzados concéntricamente.

4.3.9.2. Las capas de alambres adyacentes, deben ser trenzados en sentido opuesto a la capa anterior. El sentido de giro de la capa externa del conductor, debe ser hacia la derecha.

4.3.9.3. Relación de trenzado de las capas, debe estar comprendida entre los valores siguientes de la Tabla 5 de estas Especificaciones

Tabla 5:

N° de alambres en el Conductor	Capa de 6 alambres		Capa de 12 alambres		Capa de 18 alambres		Capa de 24 alambres	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
7	10	14	-----	-----	-----	-----	-----	-----
19	10	16	10	14	-----	-----	-----	-----
37	10	17	10	16	10	14	-----	-----
61	10	17	10	16	10	15	10	14

4.3.10. Soldadura de Alambres:

4.3.10.1. Hebra Central: No se admite.

4.3.10.2. Capas Internas:

- No se admite cantidad de uniones superior al número de hebras.
- La distancia entre uniones debe ser igual o mayor a 30 metros, si son de la misma capa.
- La distancia entre uniones debe ser igual o mayor a 1 metro, si son de capas diferentes.

4.3.10.3. Capa Externa:

- No más de 2 (dos) alambres con una unión en cada uno.

5. ENSAYOS:

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofic. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

5.1. Ensayos de Tipo:

5.1.1. La realización y presentación de los ensayos de tipo es de carácter obligatorio. Los ensayos de tipo deben ser realizados sobre un solo material que debe estar identificado, debe ser idéntico al modelo solicitado o en su defecto y como alternativa son aceptados ensayos de tipo realizados a cables con secciones de conductor cuya sección sea mayor o igual al cable solicitado y tengan idéntica característica técnica y proceso constructivo.

5.1.2. Si el fabricante hubiera realizado los ensayos de tipo de acuerdo a una Norma distinta a la solicitada, debe presentar los protocolos de ensayos correspondientes acompañados de la Norma respectiva en idioma de origen y su traducción al idioma español por un traductor habilitado para el efecto, quedando su aceptación a criterio de la ANDE.

5.1.3. Los Ensayos de Tipo deben ser realizados en laboratorios propios del fabricante, o laboratorios independientes de terceros, nacionales o internacionales, siendo así, deben estar debidamente acreditados y certificados de acuerdo a la Norma ISO IEC 17025. Los ensayos son a coste y cuenta del fabricante.

5.1.4. La ANDE se reserva el derecho de realizar una inspección durante el proceso de fabricación del bien a suministrar, para lo cual el fabricante debe proveer las condiciones necesarias para facilitar la misma.

5.1.5. Todas las piezas destruidas parcial o totalmente a consecuencia de los ensayos, son por cuenta y cargo del fabricante.

5.1.6. El oferente debe presentar la documentación en el cual se indique los detalles y contactos del Organismo Acreditador de los laboratorios en los cuales se realizaron los ensayos de tipo, como página web del organismo acreditador y de los laboratorios en el cual se realizaron los ensayos, además los correos electrónicos, números telefónicos y otros datos que permitan a la ANDE verificar la trazabilidad de los informes técnicos (test report) emitidos por los respectivos laboratorios.

5.1.7. LA ANDE se reserva el derecho de rechazar las documentaciones relativas a los ensayos de tipo presentadas por el oferente, cuya autenticidad y veracidad no se hayan podido comprobar, siendo éste causa plena y justificada para el rechazo del bien.

5.1.8. Los ensayos de tipo previstos, deben ser realizados de acuerdo a la Norma y/o cláusulas citadas y en las presentes Especificaciones, y son los siguientes:

1. Ensayos de Resistencia a la Tracción del Alambre: Debe verificarse el cumplimiento de los ítems 4.3.2.1 y 4.3.2.2.

2. Ensayos del Alargamiento de Rotura del Alambre: Debe verificarse el cumplimiento del ítem 4.3.3.

3. Ensayos del Enrollamiento del Alambre: Debe verificarse el cumplimiento del ítem 4.3.4 de estas Especificaciones.

4. Ensayos de Resistividad Eléctrica del Alambre: Debe verificarse el cumplimiento del ítem 4.3.5.

5. Ensayos de Conductividad Eléctrica del Conductor: Debe verificarse el cumplimiento del ítem 4.3.6.

6. Ensayos de Densidad del Alambre: Debe verificarse el cumplimiento del ítem 4.3.7.

7. Verificación de Peso del Conductor: Debe verificarse acorde a lo establecido en la tabla 2 lo garantizado por el fabricante.

8. Ensayos de Rotura: Debe verificarse lo establecido en la tabla 3 de estas Especificaciones, según la Norma IEC 61089.

9. Medida de Resistencia Eléctrica: Debe verificarse lo establecido según la tabla 4 de estas Especificaciones, donde el valor obtenido debe ser menor o igual a la resistencia eléctrica máxima indicada para 20 °C.

5.1.9. Aceptación o rechazo de los ensayos de tipo:

5.1.9.1. Para la aprobación de los ensayos de tipo se deben satisfacer la totalidad de los ensayos solicitados en el ítem 5.1.8, sin tolerancias superiores a las indicadas en la presente EE.TT y las Normas aplicables.

5.1.9.2. El resultado no satisfactorio de todos o uno de los ensayos de tipo, es causal de rechazo del bien sin más trámites.

5.2. Ensayos de Recepción:

5.2.1. El fabricante debe disponer de las Normas de aplicación mencionadas en el ítem 2 de estas Especificaciones Técnicas, siendo así, en caso de ser solicitadas las mismas se deben poner a disposición del inspector de la ANDE antes de realizar los ensayos.

5.2.2. El fabricante debe disponer de los Certificados de Calibración de los equipos y componentes utilizados durante la ejecución de ensayos de recepción, y deben ponerse a disposición del inspector de la ANDE para verificación de la vigencia de los mismos.

5.2.3. Previamente a los ensayos de recepción el fabricante debe haber realizado y registrado en protocolos, sobre la totalidad de la partida, todos los ensayos de rutina necesarios durante la fabricación, a fin de asegurar a la inspección de ANDE, la buena y uniforme calidad del material a ser suministrado.

5.2.4. Antes, de ser efectuados los ensayos de recepción, deben verificarse:

a) Los valores de los protocolos de los ensayos de rutina realizados por el fabricante para verificar los resultados de los mismos.

b) El acondicionamiento y marcación del embalaje según ítems 6.1 y 6.2.

c) La longitud del cable en cada bobina, según ítem 6.1.6. detallada más abajo.

d) El incumplimiento de los requisitos básicos del cable o del embalaje con cualquiera de los requisitos anteriores determinará el rechazo de la bobina inspeccionada.

5.2.5. Los ensayos de recepción en fábrica, deben ser realizados de acuerdo a la Norma y/o cláusulas citadas y en las presentes Especificaciones, y son los siguientes:

5.2.5.1. Verificación y ensayos en los alambres de aleación de aluminio.

1. Verificación del Diámetro del Alambre: Debe verificarse si cumple con los valores correspondientes, indicados en la Tabla 2 con sus tolerancias respectivas.

2. Ensayos de Resistencia a la Tracción del Alambre: Debe verificarse el cumplimiento del ítem 4.3.2.2.

3. Ensayos del Alargamiento de Rotura del Alambre: Debe verificarse el cumplimiento del ítem 4.3.3.

4. Ensayos del Enrollamiento del Alambre: Debe verificarse el cumplimiento del ítem 4.3.4.

5. Ensayos de Resistividad Eléctrica del Alambre: Debe verificarse el cumplimiento del ítem 4.3.5.

5.2.5.2. Verificaciones en el Conductor Completo:

1. Verificación Visual y Dimensional: Debe verificarse el cumplimiento de los ítems 4.3.8; 4.3.9 y diámetro total del conductor según valor indicado en la Tabla 2.

2. Verificación de Peso del Conductor Completo: Debe verificarse lo establecido en la tabla 2 y declarado por el fabricante considerando sus tolerancias respectivas.

3. Medida de Resistencia Eléctrica del Conductor: Debe verificarse lo establecido según la tabla 4 de estas Especificaciones, donde el valor obtenido debe ser menor a la resistencia eléctrica máxima indicada para 20 °C.

4. Verificación de la Relación de Pasos del Trenzado: Debe verificarse el cumplimiento de los valores establecidos en la tabla 5.

5. Verificación de Embalaje del Conductor: Debe verificarse el cumplimiento de los ítems 6.1 y 6.2.

5.3. Muestreo y aceptación o rechazo del lote para los ensayos de recepción.

5.3.1. El criterio de muestreo y aceptación o rechazo, a ser utilizado para los ensayos de recepción, es el establecido a partir de la Norma IEC 60410 considerando AQL 1,5 %, nivel II, muestreo simple de acuerdo a la siguiente tabla 6.

Tabla 6:

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

Tamaño del lote	Tamaño de la muestra	Ac	Re
2 a 8	2	0	1
9 a 15	3	0	1
16 a 25	5	0	1
26 a 50	8	0	1
51 a 90	13	0	1
91 a 150	20	1	2
151 a 280	32	1	2
281 a 500	50	2	3
501 a 1200	80	3	4

Ac: N° de unidades defectuosas que permite la aceptación del lote.

Re: N° de unidades defectuosas que implica el rechazo del lote

5.3.2. Si una muestra extraída de un carrete, no satisface para cualquier parámetro ensayado los valores especificados, se deben extraer del mismo carrete dos muestras adicionales, y realizar de nuevo todos los ensayos. Si todos los valores obtenidos en los ensayos de las dos muestras adicionales son satisfactorios se considera la unidad o carrete como aceptable de lo contrario el carrete será rechazado.

5.3.3. El total de unidades defectuosas encontradas en el lote, debe ser igual o inferior al mayor valor de Ac especificado.

6. EMBALAJE:

6.1. Características del Embalaje:

6.1.1. Los cables, deben ser entregados en carrete de madera acorde a lo establecido en la Norma ABNT NBR 11137, de alta resistencia mecánica con el diseño adecuado para su transporte terrestre o marítimo, cargue y descargue, y soportar todas las operaciones de tendido y montaje.

6.1.2. Los cables deben estar adecuadamente protegidos, de tal manera que durante el transporte y almacenamiento no sufran daños por humedad, contacto o golpes con otros materiales y no se deterioren por almacenamiento a la intemperie.

6.1.3. Las maderas con los cuáles son confeccionados los carretes deben ser nuevas y tratadas, según requerimientos internacionales de medidas sanitarias y fitosanitarias para el control de plagas, acorde a la norma ABNT NBR 6236 o norma equivalente regional o internacional aplicable para el efecto.

6.1.4. Los dos extremos del cable, deben protegerse mecánicamente contra posibles daños producto de la manipulación y transporte, y deben asegurarse firmemente al carrete.

6.1.5. El peso bruto (carrete más cable embalado) máximo del carrete debe ser de 2500Kg, para todas las dimensiones de cables.

6.1.6. Longitud del cable a ser provisto en cada bobina: Acorde a lo establecido en la Tabla 7.

Tabla 7:

Hasta 50 mm²		Mayor a 50 mm²	
Longitud (m)	Tolerancia (%)	Longitud (m)	Tolerancia (%)
2000 a 4000	± 5	1000 a 2000	± 5

6.2. Marcación del Embalaje:

6.2.1. En una de las caras planas del carrete, se debe fijar una placa polimérica, metálica, o de aluminio anodizado, sobre la cual debe estar escrita y/o adherirse en forma indeleble y resistente a la intemperie en idioma español la información siguiente:

- Las palabras Administración Nacional de Electricidad ANDE.
- Nombre del fabricante o del responsable de la comercialización del producto (fraccionador, vendedor, exportador, etc.).
- Procedencia del suministro (País).
- Número y Año de la Licitación.
- Número de Contrato.
- Descripción del conductor según tabla 1, de estas Especificaciones (Tipo, material y calibre del conductor).
- Peso neto del cable y peso bruto total (kg).

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi de Coord y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

- Longitud del conductor (metros).
- Fecha de fabricación.
- Número de serie del carrete y/o bobina.
- Cantidad máxima y posición de apilamiento de los carretes.

6.2.2. Adicionalmente, en los costados de los carretes se debe indicar mediante una flecha, el sentido correcto de rotación para el tendido.

LOTE 1 - ÍTEM 2:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - ANDE N° 03.20.11 - REV. 2.

CABLE DE COBRE DESNUDO

1. OBJETIVO:

1.1. Estas especificaciones técnicas establecen los requerimientos, condiciones, y características de diseño, fabricación, ensayos y desempeño, que deberán satisfacer los cables de cobre desnudo, a ser utilizado en redes aéreas de Distribución de energía eléctrica en Baja y Media Tensión de la ANDE.

1.2. Estas Especificaciones comprenden los siguientes ítems:

Tabla 1:

ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN
1	Cable de Cobre desnudo, de 16 mm²
2	Cable de Cobre desnudo, de 25 mm²
3	Cable de Cobre desnudo, de 35 mm²
4	Cable de Cobre desnudo, de 50 mm²

1.3. A menos que se especifique lo contrario, las prescripciones y características mencionadas en estas Especificaciones, hacen referencia a los materiales descriptos en la tabla 1.

1.4. Para simplificación de estas Especificaciones, el término "Cable de Cobre desnudo" es designado como igual por la palabra "cable".

2. NORMAS TÉCNICAS:

2.1. En la aplicación de estas Especificaciones, es conveniente consultar las siguientes Normas Técnicas en su edición más reciente:

IRAM 2002: Cobre recocido patrón para uso eléctrico.

IRAM 2004: Conductores eléctricos de cobre, desnudos, para líneas aéreas de energía.

ABNT NBR 5111: Fios de cobre nus, de de seção circular, para fins elétricos.

ABNT NBR 6524: Fios e cabos de cobre duro e meio duro com ou sem cobertura protetora para instalações aéreas.

ABNT NBR 6810: Fios e cabos elétricos Tração à ruptura em componentes metálicos.

ABNT NBR 6814: Fios e cabos elétricos - Ensaio de resistência elétrica.

ABNT NBR 6815: Fios e cabos elétricos - Ensaio de determinação da resistividade em componentes metálicos.

IEC 60468: Method of measurement of resistivity of metallic materials.

NBR 11137: Carretel de madeira para acondicionamento de fios e cabos elétricos - Dimensões e estruturas Padronização.

2.2. Son aceptadas otras Normas de fabricación y ensayo, siempre y cuando aseguren una calidad del material igual o superior a lo establecido en estas Especificaciones y no se contradigan con lo establecido en las mismas ni con las Normas mencionadas en el ítem 2.1.

2.3. En caso de existir diferencias o contradicciones entre estas Especificaciones Técnicas y las Normas mencionadas, prevalece lo indicado en estas Especificaciones Técnicas.

3. CONDICIONES DE SERVICIO:

3.1. Condiciones de Instalación:

3.1.1. El conductor es instalado a la intemperie, en puestas a tierra para subestaciones, pararrayos, descargadores, en la Red Aérea de Distribución de Baja y Media Tensión, de la ANDE.

3.2. Condiciones Ambientales:

- Temperatura máxima del aire: 40 °C.
- Temperatura media diaria máxima: 30 °C.
- Temperatura mínima del aire: - 5 °C.
- Humedad relativa ambiente máxima: 100 %.
- Cota de instalación: ≤ 1.000 m.s.n.m.
- Radiación solar máxima: 1.000 W/m2.
- Nivel de contaminación: Medio (II) IEC 60815.

3.3. Características Eléctricas de la Red:

Configuración del Sistema:

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

Media Tensión:

- Trifásico trifilar, conectado en Estrella, neutro puesto a tierra sólidamente en el Centro de Distribución (Estación o Subestación).

- Trifásico trifilar, conectado en Triángulo, neutro puesto a tierra mediante transformador zigzag en el Centro de Distribución (Estación o Subestación).

Baja Tensión:

- Trifásico tetrafilar, conectado en Estrella, neutro puesto a tierra sólidamente en el secundario del transformador de distribución, en las acometidas y en la red.

- Monofásico Bifilar/Trifilar, neutro puesto a tierra sólidamente en el secundario del transformador de distribución, en las acometidas y en la red.

Tensión Nominal y Tolerancias:

Media Tensión:

- Entre fases: 23.000 V ± 5 %.

- Entre fase y neutro: 13.800 V ± 5 %.

Baja Tensión:

- Entre fases: 380 V ± 10 %

- Entre fase y neutro: 220 V ± 10 %

- Frecuencia Nominal y Tolerancias: 50 Hz ± 2 %

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

4.1. Características Constructivas:

4.1.1. Designación: Los conductores de cobre desnudos, se designan por su formación y sección nominal, pudiendo esta estar comprendida dentro de uno de los valores siguientes:

16 25 35 50 mm2

4.1.2. Alambres:

4.1.2.1. Aspecto: Debe presentar diámetro uniforme, superficie lisa, cilíndrica, exenta de surcos, rebabas, grietas, estrías, asperezas, fisuras, adherencia u otros defectos que comprometan el desempeño del producto.

4.1.2.2. Las características del material a ser utilizado para la fabricación del cable, se describen en la tabla 2.

Tabla 2:

Peso específico a 20°C (g/cm³):	8,89
Carga de rotura a la tracción (kg/mm²):	36.
Módulo de elasticidad (kg/mm²):	12.000.
Grado de pureza del Cobre (%):	99,9.
Contenido de Fósforo:	Nulo.

4.1.3. Cableado: La relación de cableado debe estar comprendida entre 10 y 17 para la última capa y la inmediata inferior. Salvo indicación en contrario, el sentido de la última capa debe ser hacia la derecha. Las capas sucesivas de un conductor deben presentar sentidos de cableado alternados entre sí.

4.1.4. Uniones:

4.1.4.1. En alambres: Las uniones de los alambres deben obtenerse por soldadura hecha antes del trefilado final, de acuerdo con la mejor práctica industrial.

4.1.4.2. En cables: En los de siete alambres deben obtenerse por soldadura hecha antes del trefilado final. En aquellos cables de más de 7 alambres se las admitirá siempre que, en cada alambre, disten más de 500 mm entre sí y que las soldaduras de distintos alambres disten una de otra de acuerdo con lo establecido en la Tabla 3.

Tabla 3:

Cantidad de alambres (N°)	Distancia mínima (m)
19	15
37	7,5

4.2. Características del Alambre antes de cablear:

4.2.1. Los alambres deben ser de cobre semi duro cuya resistividad no sea mayor al valor indicado en la Tabla 4.

Tabla 4:

Resistividad máx. admisible a 20 °C (Ω mm²/m)	0,01787

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yinmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

Variación de la Resistividad con la Temperatura para valores comprendidos entre 10 °C y 40 °C (1/ °C)	0,00393

4.2.2. Las dimensiones mínimas de los alambres que componen los cables están establecidas en la Tabla 6, según la cantidad de alambres componentes y la sección transversal nominal del cable.

4.2.3. La resistencia a la tracción especifica y el alargamiento mínimo a la rotura de los alambres no debe ser mayor de lo establecido en la Tabla 6.

Tabla 6:

Secc Nom (mm^2)	Formación			
	Número de alambres	Diám. Alambre (mm)	Resistencia a la Tracción (daN/ mm2)	Alargam. mín. hasta la rotura (%)
16	7	1,70	42,9	0,70
25	7	2,06	42,6	0,77
35	7	2,52	42,2	0,80
50	7	3,02	41,4	0,86
50	19	1,83	42,7	0,72

4.3. Características del Conductor Completo:

4.3.1. Sección Transversal (Real): El fabricante puede proponer alternativas acordes a las normas de fabricación aplicables a su producto, con las tolerancias correspondientes y establecidas en las mismas, pero nunca deben ser menores a las expresadas en la Tabla 7.

4.3.2. Resistencia Eléctrica: La resistencia óhmica del conductor referida a 20°C, no debe ser mayor que lo establecido en la Tabla 7.

4.3.3. Las capacidades mínimas de conducción de corriente deben estar acorde a la tabla 7, según la sección del cable:

Tabla 7:

Secc. Nominal (mm^2)	Número de alambres	Secc. Transv. Mínima (mm^2)	Resistencia óhmica máx. a 20 °C (Ω/Km)	Masa aproxim. de 1000 m (kg)	Resistencia a la tracción (daN)	Diám exterior aproximado (mm)	Corriente mínima admisible (A)
16	7	15,89	1,17	143	614	5,1	115
25	7	23,33	0,795	229	975	6,5	145
35	7	34,36	0,538	314	1326	7,6	180
50	7	49,48	0,375	451	1869	9,1	225
50	19	49,97	0,370	450	1967	9,1	

5. ENSAYOS:

5.1. Ensayos de Tipo:

5.1.1. La realización y presentación de los ensayos de tipo es de carácter obligatorio. Los ensayos de tipo deben ser realizados sobre un solo material que debe estar identificado, debe ser idéntico al modelo solicitado o en su defecto y como alternativa son aceptados ensayos de tipo realizados a cables con secciones de conductor cuya sección sea mayor o igual al cable solicitado y tengan idéntica característica técnica y proceso constructivo.

5.1.2. Si el fabricante hubiera realizado los ensayos de tipo de acuerdo a una Norma distinta a la solicitada, debe presentar los protocolos de ensayos correspondientes acompañados de la Norma respectiva en idioma de origen y su traducción al idioma español por un traductor habilitado para el efecto, quedando su aceptación a criterio de la ANDE.

5.1.3. Los Ensayos de Tipo deben ser realizados en laboratorios propios del fabricante, o laboratorios independientes de terceros, nacionales o internacionales, siendo así, deben estar debidamente acreditados y certificados de acuerdo a la Norma ISO IEC 17025. Los ensayos son a costo y cuenta del fabricante.

5.1.4. La ANDE se reserva el derecho de realizar una inspección durante el proceso de fabricación del bien a suministrar, para lo cual el fabricante debe proveer las condiciones necesarias para facilitar la misma.

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yinmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

a) Administración Nacional de Electricidad - ANDE;

b) Marca o Fabricante;

c) Número de Licitación / Año / Orden de compra;

d) Procedencia;

e) Mes y Año de fabricación;

f) Cantidad de aisladores en el embalaje;

g) Tipo de conector;

h) Tensión máxima de servicio del conector (kV);

i) Peso unitario del conector (kg);

j) Peso bruto total del embalaje (kg).

8. GARANTÍA:

8.1. El proveedor asumirá la responsabilidad de garantizar el buen funcionamiento del bien total suministrado y se compromete a cumplir con una garantía contra cualquier tipo de falla, entendiendo como tales, los defectos de diseño, fabricación o en la calidad de los materiales utilizados en la fabricación del lote de bienes suministrados, sin excepción.

8.2. Periodo de Garantía:

8.2.1. El período mínimo de garantía será de veinticuatro (24) meses, contados a partir de la fecha de suministro total, y puede variar según lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones. Durante el periodo de garantía, el proveedor deberá reparar o reemplazar cualquier unidad del lote suministrado que presente fallas relacionadas con el diseño, fabricación, procesos productivos, materiales y/o componentes que forman parte del bien.

8.3. Motivo de falla:

8.3.1. Se considera falla, para efectos de cumplir esta garantía, los defectos de proyecto de diseño de fabricación o procesos productivos, materiales y/o componentes que forman parte del bien.

8.3.2. También son considerados los aspectos de funcionalidad o características que comprometan su operación normal y/o pongan en peligro la seguridad en las instalaciones involucradas y/o personas.

8.3.3. En casos que sea comprobado un error de proyecto o de producción del material y/o equipo, que comprometa a todas las unidades del lote o los lotes, el oferente está obligado a sustituir íntegramente a su costo, todos los bienes y sus accesorios, mano de obra para el retiro, reinstalación, transporte y cualquier otro gasto derivado de la sustitución.

8.3.4. Cuando se produzcan fallas repetitivas en el bien a suministrar, y en caso no sea factible su reparación, se debe proceder a la reposición total del lote involucrado.

8.3.5. El oferente puede constatar el estado de los bienes sustituidos durante los mantenimientos o en épocas posteriores.

8.4. Proceso de Sustitución y Reposición:

8.4.1. El oferente/fabricante es responsable de la sustitución de los bienes que tengan fallas dentro de los límites de garantía especificados, por un Equipo y/o material idéntico y nuevo, o por un equipo y/o material de mayor calidad y mejores prestaciones.

8.4.2. Ante la falla de una o varias unidades, se informará a la fábrica la ocurrencia del evento, ante lo cual el proveedor y/o fabricante tendrá un plazo máximo de treinta (30) días corridos contados a partir de la fecha de notificación, para apersonar un representante técnico, a su costo, y proceder a la determinación de la causa de la falla, en conjunto con la ANDE.

8.4.3. La sustitución no depende del motivo de la falla o del local de almacenamiento e instalación, salvo almacenamiento inapropiado o uso inadecuado del bien y que haya sido comprobado y demostrado por el fabricante a la ANDE.

8.4.4. Si el total de unidades que fallan pasa el cinco por ciento (5%) del total del lote de bienes suministrados, dentro del periodo de garantía, el fabricante/oferente debe realizar el cambio y reposición de todo el lote suministrado, sin costo alguno para la ANDE.

Observación: (*) Se adjunta en el apartado de "Documentos del SICP" la Planilla de Datos Garantizados y el Diseño Orientativo.

De las MIPYMES

En procedimientos de Menor Cuantía, la aplicación de la preferencia reservada a las MIPYMES prevista en el artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas" será de conformidad con las disposiciones que se emitan para el efecto. Son consideradas Mipymes las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 4° de la Ley N° 7444/25 QUE MODIFICA LA LEY N° 4457/2012 "PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS", y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio.

Plan de entrega de los bienes

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo al plan de entrega, indicado en el presente apartado. El proveedor se encuentra facultado a documentarse sobre cada entrega. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicado a continuación:

Lote N°	Ítem N°	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Lugar de Entrega	Fecha(s) final(es) de Entrega

p/A

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

1	1.	Conductor Desnudo de Aleación de Aluminio de 35 MM²	4.000	Metros	Depósito de la ANDE en Asunción (sito en Avda. Boggiani y Dr. Facundo Machaín, Complejo Boggiani) o alrededores según lo indique la Unidad Administradora del Contrato, hasta un radio de 30 km. contados a partir de los límites de la Ciudad de Asunción de Lunes a Viernes de 07:00 a 15:00 horas.	Cuarenta y cinco (45) días calendario (*)
	2.	Cable de Cobre Desnudo de 25 MM²	3.500	Metros		
	3.	Terminal de AL para Cable AL de 70 MM²	500	Unidad		
	4.	Conector a Compresion AL - AL 35/70 MM²	2.000	Unidad		
	5.	Terminal de CU estañado simple ojal para cable de 35 MM	1.000	Unidad		
	6.	Terminal de CU estañado simple ojal para cable de 50 MM	4.000	Unidad		
	7.	Terminal de CU estañado simple ojal para cable de 70 MM	4.000	Unidad		
	8.	Terminal de CU estañado simple ojal para cable de 95 MM	2.000	Unidad		
	9.	Terminal de CU estañado simple ojal para cable de 120 MM	600	Unidad		
	10.	Banda Zunchado de Acero Inoxidable de 5/8" - Rollo de 30 metros	100	Unidad		
	11.	Hebillas para banda de acero inoxidable de 5/8"	5.000	Unidad		
	12.	Precinto Numerado de Policarbonato para Medidor	6.000	Unidad		
2	1.	Conector a Compresion AL - CU 16-35/2-8 MM²	10.000	Unidad		
	2.	Conector Derivación a Diente AL-CU 16/95-16/95 (25/95-25/95) MM²	21.840	Unidad		

(*) **Observación:** A partir de la fecha de emisión de la Orden de Entrega a través del Sistema SAP por parte de la Unidad Administradora del Contrato, dentro de los cinco (5) días hábiles de la emisión del código de contratación.

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

Plan de prestación de los servicios

La prestación de los servicios se realizará de acuerdo al plan de prestación, indicados en el presente apartado. El proveedor se encuentra facultado a documentarse sobre cada

prestación.

No Aplica

Planos y diseños

Para la presente contratación se pone a disposición los siguientes planos o diseños:

Los Planos y Diseños se incluyen en el apartado "Documentos del SICP".

Embalajes y documentos

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indican a continuación:

LPN ANDE Nº 1912/2025 – ANDE – Asunción – Paraguay, además de otros datos indicados en las Especificaciones Técnicas.

1. El Proveedor embalará los bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.

2. El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los bultos deberán cumplir estrictamente con los requisitos especiales que se hayan estipulado expresamente en el contrato y cualquier otro requisito si lo hubiere, especificado en las condiciones contractuales.

Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

El control del cumplimiento de las obligaciones del Proveedor estará a cargo de la Unidad Administradora del Contrato.

Las inspecciones y pruebas se realizarán conforme a lo indicado en las Especificaciones Técnicas, si los mismos se ajustan a las características generales y técnicas consignadas en las Especificaciones Técnicas de la Convocante.

El Proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los servicios o de parte de ellos, ni la presencia de la Contratante o de su representante, ni la emisión de informes de resultados de pruebas, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del Contrato. Garantizar que los fondos obtenidos de una licitación pública no sean destinados a fines ilícitos y Observar y Respetar el Código de Ética Institucional de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), publicado en www.ande.gov.py.

Inspecciones de la Contratante:

Una vez que el Proveedor haya cumplido con lo establecido en el Plan de Entregas en el lugar indicado en el mismo, se procederá a una inspección y verificación de los bienes y/o servicios, con los documentos pertinentes.

Documentos de Recepción Provisional y Definitiva:

La Contratante, a través de la Unidad Administradora del Contrato, verificará que los bienes entregados y/o servicios ejecutados, se hayan ajustado a las Especificaciones Técnicas y demás documentos contractuales, para proceder a la emisión del Certificado de Recepción Provisional, a pedido del Proveedor o de oficio, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la entrega efectuada de conformidad al Plan de Entregas del Contrato o sus eventuales prórrogas autorizadas por la Contratante.

A partir de la fecha de emisión del Certificado de Recepción Provisional correspondiente, se inicia el Periodo de la Garantía de los bienes.

Al término de dicho plazo, la Contratante, a través de la Unidad Administradora del Contrato, efectuará las comprobaciones de que el Proveedor ha cumplido satisfactoriamente con todo lo previsto en los documentos del contrato y emitirá dentro de los siguientes treinta (30) días calendario, el Acta de Recepción Definitiva.

La emisión del Acta de Recepción Definitiva significará el cumplimiento por parte del Proveedor de sus obligaciones contractuales, y le dará derecho a solicitar la cancelación de la Garantía de Cumplimiento del Contrato.

En caso que el Proveedor incurra en atrasos en la entrega de los bienes y/o servicios y le fuere aplicada la multa correspondiente en el Acta de Recepción Definitiva se dejará constancia de ello.

1. El proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes, por su cuenta y sin costo alguno para la contratante.

2. Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus subcontratistas en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de entrega de los bienes, o en otro lugar indicado en este apartado.

P/ Secretaría General

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

Ing. José Luis Lobo
SAS/Paraguay S.A.

Cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para la Contratante.

3. La Contratante o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la cláusula anterior, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.

4. Cuando el proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente a la contratante indicándole el lugar y la hora. El proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir a la contratante o a su representante designado presenciar las pruebas o inspecciones.

5. La Contratante podrá requerirle al proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del contrato, en cuyo caso la contratante deberá justificar a través de un dictamen fundado en el interés público comprometido. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.

6. El proveedor presentará a la contratante un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.

7. La contratante podrá rechazar algunos de los bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para la contratante. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para la contratante, una vez que notifique a la contratante.

8. El proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los bienes o de parte de ellos, ni la presencia de la contratante o de su representante, ni la emisión de informes, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del contrato.

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

Indicadores de Cumplimiento de Contrato

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Será presentado 1 (Un) Certificado de Recepción Provisional de Bienes por Lote; y 1 (un) Acta de Recepción Definitiva.

Planificación de Indicadores de Cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN *PREVISTA*
Orden de Entrega SAP / Nota de Remisión	Orden de Entrega SAP / Nota de Remisión	Conforme al Plan de Entrega de Bienes y a las Inspecciones y Pruebas indicados en el Pliego de Bases y Condiciones de la Sección Suministros Requeridos - Especificaciones Técnicas.
Certificado de Recepción Provisional	Certificado de Recepción Provisional	Conforme a las Inspecciones y Pruebas indicados en el Pliego de Bases y Condiciones de la Sección Suministros Requeridos - Especificaciones Técnicas.
Acta de Recepción Definitiva	Acta de Recepción Definitiva	Conforme a las Inspecciones y Pruebas indicados en el Pliego de Bases y Condiciones de la Sección Suministros Requeridos - Especificaciones Técnicas

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

Subcontratación

En caso de que aplique, la subcontratación del contrato deberá ser realizada conforme a las disposiciones contenidas en la Ley, el Decreto Reglamentario y la reglamentación que emita para el efecto la DNCP.

En caso de que la presentación del formulario de personas a subcontratar/subcontratadas, se realice en la etapa contractual, el Administrador del Contrato deberá evaluar el contenido del formulario a los efectos de constatar que el subcontratista no se encuentra comprendido en alguno de las causales de prohibición previstas en el Art. 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo requerir al proveedor o contratista, la información que sea necesaria.

Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo, salvo prueba en contrario, de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirán siendo de propiedad de dichos terceros.

2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:

   a. La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y
   b. La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultará del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

4. Si el proveedor no notifica a la contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.

5. La contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN P/CP/Nº 8572

POR LA QUE SE ADJUDICA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 1912/2025, PARA ADQUISICIÓN DE MATERIALES VARIOS PARA MONTAJE DE EQUIPOS DE MEDICIÓN, A LAS FIRMAS COMPAÑÍA COMERCIAL DEL PARAGUAY S.A. – LOTE 1, SAS PARAGUAY S.A. – LOTE 2.

Asunción, 2 de setiembre de 2025

VISTO: La Licitación Pública Nacional ANDE N° 1912/2025, con ID N° 469977, para Adquisición de Materiales Varios para Montaje de Equipos de Medición, cuyo llamado fue autorizado por Resolución P/CP/N° 8397 de fecha 9 de junio de 2025, de la Presidencia de la ANDE; y

CONSIDERANDO: Que el Comité de Evaluación, designado por Resolución de la Presidencia P/N° 50681 de fecha 11 de julio de 2025, ha analizado y realizado el estudio de las ofertas presentadas de acuerdo a los documentos inherentes al referido procedimiento de contratación;

Que cinco firmas presentaron sobres de ofertas, según Acta de Apertura de Ofertas Electrónicas de fecha 15 de julio de 2025;

Que según el Informe de Evaluación de Ofertas, de fecha 25 de julio de 2025, elaborado por el Comité de Evaluación, se recomienda adjudicar la Licitación Pública Nacional a las firmas que cumplen con todos los requisitos exigidos en el Pliego de Bases y Condiciones y cuyas ofertas resultan económicamente ventajosas para la ANDE;

Que las adjudicaciones propuestas, se ajustan en su totalidad al Art. 55º de la Ley Nº 7021/2022 "De Suministro y Contrataciones Públicas", concordante con el Decreto Reglamentario Nº 2264/2024;

Por tanto, en uso de sus atribuciones, de conformidad al Art. 27º, Inc. i) de la Carta Orgánica de la ANDE, modificada por el Art. 16º de la Ley N° 2199/2003;

EL PRESIDENTE DE LA ANDE
RESUELVE:

1. Adjudicar la Licitación de Pública ANDE N° 1912/2025, para Adquisición de Materiales Varios para Montaje de Equipos de Medición, de acuerdo al siguiente detalle:

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofic. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN P/CP/Nº 8572

POR LA QUE SE ADJUDICA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 1912/2025, PARA ADQUISICIÓN DE MATERIALES VARIOS PARA MONTAJE DE EQUIPOS DE MEDICIÓN, A LAS FIRMAS COMPAÑÍA COMERCIAL DEL PARAGUAY S.A. – LOTE 1, SAS PARAGUAY S.A. – LOTE 2.

1.1 A COMPAÑÍA COMERCIAL DEL PARAGUAY S.A. – RUC N° 80000077-3:

LOTE 1

Ítems	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario ₲ (IVA incluido)	Monto Total ₲ (IVA incluido)
1	Conductor Desnudo de Aleación de Aluminio de 35 MM2.	LEMEI	China	Metros	4.000	4.700	18.800.000
2	Cable de Cobre Desnudo de 25 MM2.	INPACO	Brasil	Metros	3.500	31.340	109.690.000
3	Terminal de AL para Cable AL de 70 MM2.	INTELLI	Brasil	Unidad	500	12.090	6.045.000
4	Conector a Compresión AL-AL 35/70 MM2.	INTELLI	Brasil	Unidad	2.000	6.790	13.580.000
5	Terminal de CU estañado simple ojal para cable de 35 MM.	INTELLI	Brasil	Unidad	1.000	2.500	2.500.000
6	Terminal de CU estañado simple ojal para cable de 50 MM.	INTELLI	Brasil	Unidad	4.000	5.100	20.400.000
7	Terminal de CU estañado simple ojal para cable de 70 MM.	INTELLI	Brasil	Unidad	4.000	6.500	26.000.000
8	Terminal de CU estañado simple ojal para cable de 95 MM.	INTELLI	Brasil	Unidad	2.000	8.500	17.000.000
9	Terminal de CU estañado simple ojal para cable de 120 MM.	INTELLI	Brasil	Unidad	600	11.000	6.600.000
10	Banda Zunchado de Acero Inoxidable de 5/8" - Rollo de 30 metros.	MYLSA	China	Unidad	100	118.600	11.860.000
11	Hebillas para banda de acero inoxidable de 5/8".	MYLSA	China	Unidad	5.000	1.050	5.250.000
12	Precinto Numerado de Policarbonato para Medidor.	ELC	Brasil	Unidad	6.000	12.290	73.740.000
						Monto Total Adjudicado ₲	311.465.000

Por un monto total de ₲ 311.465.000 (guaraníes trecientos once millones cuatrocientos sesenta y cinco mil), IVA incluido.

1.2 A SAS PARAGUAY S.A. – RUC N° 80047349-3:

LOTE 2

Ítems	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario ₲ (IVA incluido)	Monto Total ₲ (IVA incluido)
1	Conector a compresión AL-CU 16-35/2-8 MM2.	INCESA	Brasil	Unidad	10.000	2.951	29.510.000
2	Conector Derivación a Diente AL-CU 16/95-16/95 (25/95-25/95) MM2	YOJIU	China	Unidad	21.840	9.881	215.801.040
						Monto Total Adjudicado ₲	245.311.040

Por un monto total de ₲ 245.311.040 (guaraníes doscientos cuarenta y cinco millones trescientos once mil cuarenta), IVA incluido.

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Of. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCIÓN P/CP/Nº 8572

POR LA QUE SE ADJUDICA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 1912/2025, PARA ADQUISICIÓN DE MATERIALES VARIOS PARA MONTAJE DE EQUIPOS DE MEDICIÓN, A LAS FIRMAS COMPAÑÍA COMERCIAL DEL PARAGUAY S.A. – LOTE 1, SAS PARAGUAY S.A. – LOTE 2.

2. Encargar a la Dirección de Contrataciones Públicas, a la Gerencia Comercial y a la Gerencia Financiera a proseguir con los trámites pertinentes, de conformidad a las disposiciones vigentes.

3. Comunicar a quienes corresponda.

LILIANA ROCIO ORTIZ BENITEZ
Firmado digitalmente por LILIANA ROCIO ORTIZ BENITEZ
Fecha: 2025.09.03 15:38:35 -03'00'

DCP
DCP/GC
/ms

PRESIDENTE

Firmado digitalmente por FELIX ELADIO SOSA GIMENEZ

Ing. José Luis Lobo
SAS Paraguay S.A.

Ing. Yimmy Barreto
Ofi. de Coord. y Control de Gestión
de la Gerencia Comercial

P/ Secretaría General