Sección VI. Formularios

Índice de Formularios

FORMULARIO Nº 1
Información sobre el Oferente .....
FORMULARIO Nº 2
Información sobre los Miembros del Consorcio .....
FORMULARIO N° 3
Formulario de Oferta .....
FORMULARIO Nº 4
Composición de Precios Unitarios .....
FORMULARIO Nº 5
Experiencia General en Construcción .....
FORMULARIO Nº 6
Facturación Anual Media en Construcción .....
FORMULARIO Nº 7
Experiencia Específica en Construcción .....
FORMULARIO Nº 8
Situación Financiera .....
FORMULARIO Nº 9
Lista de personal requerido para la obra .....
FORMULARIO Nº 10
Lista de Equipos .....
FORMULARIO Nº 11
Cronograma de Utilización de Equipos .....
FORMULARIO Nº 12
Compromisos Contractuales Vigentes .....
FORMULARIO Nº 13
Declaración Jurada art. 40 .....
FORMULARIO Nº 14
Declaración Jurada .....
FORMULARIO N° 15
Garantía de Mantenimiento de oferta .....
FORMULARIO N° 16
Garantía de Anticipo .....

FORMULARIO N° 17

Programa de Inversión del Anticipo.....

FORMULARIO N° 18

Garantía de Cumplimiento de Contrato.....

FORMULARIO N° 19

Autorización del Fabricante .....

FORMULARIO N° 20

Acta de Intenciones .....

FORMULARIO N° 21

Modelo de Liquidación Proforma .....

FORMULARIO N° 22

Modelo de Nota de Solicitud de Pago.....

FORMULARIO N° 23

Certificado de Disponibilidad de Línea de Crédito.....

FORMULARIO N° 24

Experiencia y Capacidad en Suministros.....

FORMULARIO N° 25

Información Relativa al SINARH.....

FORMULARIO Nº 1

Información sobre el Oferente

[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones siguientes. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos.]

Fecha: *[indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*

ID No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre o Razón Social del Oferente*[indicar el nombre legal del Oferente]*
2. Año de constitución o incorporación del Oferente: *[indicar el año de constitución o incorporación del Oferente]*
3. Información de Contacto del Oferente: Nombre: *[indicar el nombre del representante autorizado]* Dirección:*[indicar la dirección del oferente]* Números de teléfono y facsímile: *[indicar los números de teléfono y facsímile del oferente]* Dirección de correo electrónico: *[indicar la dirección de correo electrónico]*
4. Se adjuntan copias de los documentos originales de: *[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]* ***(Documentos legales indicados en el Anexo 1)***

Firma _____

FORMULARIO Nº 2

Información sobre los Miembros del Consorcio

[De ser el Oferente un consorcio, el líder y cada uno de sus miembros deberán completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación]

Fecha: [*Indicar la fecha (día, mes y año) de la presentación de la Oferta]*
ID No.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

1. Nombre del Consorcio:
2. Identificación de los integrantes del consorcio *[Nombre y RUC de los integrantes del consorcio]*
3. Año de constitución del Consorcio:
4. Domicilio del Consorcio:
5. Información de Contacto del Consorcio: Nombre: *[indicar el nombre del representante autorizado del miembro del Consorcio]* Números de teléfono y facsímile: Dirección de correo electrónico:
6. Copias adjuntas de documentos originales de: *[marcar la(s) casillas(s) de los documentos adjuntos]* (Documentos legales indicados en el Anexo I).

Firma _____

FORMULARIO N° 3

Formulario de Oferta

[El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones al contenido de este formulario ni se aceptarán substituciones, salvo la disposición en singular del texto cuando se trate de un Oferente constituido como persona física]

Fecha: _____

ID.No.: _____

A: _____ *[Entidad Convocante]*

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

a) Hemos examinado y no tenemos objeción alguna a los Documentos de Licitación, incluyendo las **Instrucciones a los Oferentes (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC)** estándar aprobadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, disponibles en el Sistema de Información de las Contrataciones, las Adendas y Aclaraciones publicadas;

b) Hemos examinado los sitios de las obras y nos hemos enterado de las condiciones allí existentes en lo que respecta a la construcción de las obras. Hemos estudiado detenidamente los planos, requisitos de las obras y demás documentos relativos a la Licitación y nos hallamos satisfechos del conocimiento adquirido con relación a la obra a realizar en caso de resultar adjudicado, renunciando en consecuencia a cualquier reclamo posterior, aduciendo desconocimiento del lugar o de las características del terreno donde se efectuará el trabajo;

c) Nuestra firma no está comprendida en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado en general y con esta Convocante en particular, establecidas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03.

d) Nos abstenemos de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la Convocante en el presente llamado, induzcan o alteren las exigencias del llamado, las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, la ejecución contractual u otros aspectos que pudieran otorgarnos condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, como por ejemplo, y de manera enunciativa y no limitativa, el soborno y la colusión.

e) Asumimos el compromiso de comunicar por medios fehacientes a la Convocante, de manera inmediata a su surgimiento, cualquier alteración en la situación jurídica respecto de las citadas inhabilidades, dejando expresa constancia que independiente a esta situación, automáticamente resta eficacia y validez a la presente.-

f) Declaramos que hemos verificado toda la documentación que compone nuestra oferta y conocemos el contenido de los mismos, incluso de aquellos gestionados por terceros para nosotros, y autorizamos a la Convocante a confirmar la información por nosotros suministrada en nuestra oferta, a través de cualquier fuente pública o privada de información;

g) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período establecido por la convocante en las bases y condiciones, contado a partir de la fecha límite fijada para la presentación de ofertas. Esta oferta nos obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento hasta antes del término de dicho período;

h) Entendemos que esta oferta, junto con su aceptación por escrito que se encuentra incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual, hasta la preparación y ejecución del Contrato formal;

i) Entendemos que la Convocante tiene el derecho de cancelar o declarar desierta la licitación y rechazar todas las ofertas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del Contrato, conforme con lo dispuesto en los artículos 30 y 31 de la Ley Nº 2051/03 de Contrataciones Públicas sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los Oferentes.

j) En las condiciones requeridas en los documentos de esta licitación, ofrecemos realizar los trabajos cuya descripción y precios unitarios y totales, incluidos los tributos o gravámenes que correspondieran, se indican en la Lista de Precios y forma parte del presente formulario de Oferta. **[El formulario de lista de precios deberá ser completado y firmado para ser adjuntado al presente formulario de oferta, pues el mismo forma parte integra de su oferta (Resolución DNCP N°2182/2017- Art.2)**.

Firma:

En calidad de *[indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Nombre: *[indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: *[indicar el nombre completo del Oferente]*

El día _____ del mes _____ del año _____ *[indicar la fecha de la firma]*

FORMULARIO Nº 4

Formulario de Composición de Precios Unitarios

(NO APLICA)

[El siguiente formulario es referencial. Cuando la Convocante solicite el desglose de la composición del precio de la oferta, podrá utilizar este u otro formulario que considere adecuado, ateniendo el tipo de obra]

Fecha	**ID N°**			
	Obra		**Unidad :**	
A) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario ₲.**	**Costo Total Hora Horario ₲.**
			A) Total ₲.	
B) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario ₲.**	**Costo Total Hora Horario ₲.**
			B) Total ₲.	
C) Producción de equipo p/h= Costos Horario (A+B)				
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario ₲.**	**Costo Total Hora Horario ₲.**
			E) Total ₲.	
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario ₲.**	**Costo Total Hora Horario ₲.**
			F) Total ₲.	
Costo Directo Total [D+E+F]			₲.	
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			₲.	
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			₲.	
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			₲.	
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				

Firma _____

_____

Administración Nacional de Electricidad - ANDE

FORMULARIO Nº 5

Experiencia General en Obras

Nombre legal del Oferente: _____ fecha_____

Nombre legal del miembro del Consorcio: _____ID No.: _____

Inicio Día/Mes/año	Fin Día/Mes/año	Años	Identificación del contrato	Función del Oferente
_____	_____		Nombre del contrato: Breve descripción de las obras realizadas por el Oferente: Nombre del Contratante: Dirección: Teléfono: Monto:	_____
_____	_____		Nombre del contrato: Breve descripción de las obras realizadas por el Oferente: Nombre del Contratante: Dirección: Teléfono: Monto:	_____
_____	_____		Nombre del contrato: Breve descripción de las obras realizadas por el Oferente: Nombre del Contratante: Dirección: Teléfono: Monto:	_____

Inicio Día/Mes/año	Fin Día/Mes/año	Años	Identificación del contrato	Función del Oferente
_____	_____		Nombre del contrato: Breve descripción de las obras realizadas por el Oferente: Nombre del Contratante: Dirección: Teléfono: Monto:	_____

Firma _____

FORMULARIO N° 6

Facturación Anual Media

Nombre legal del Oferente: _____ Fecha: _____

Nombre legal del miembro de un Consorcio: _____ ID No.: _____

Datos de facturaciones anuales (sólo construcción)		
Año	Monto y Moneda	Equivalente en Guaraníes
* Facturación anual media		

- Facturación anual media de ingresos calculado como el total de las facturas legales correspondientes a obras y/o suministros en ejecución o completadas, dividido por el número de cinco años. (cinco mejores de los últimos diez años)

Firma _____

FORMULARIO Nº 7

Experiencia Específica en Obras

Nombre legal del Oferente: _____ Fecha: _____

Nombre legal del miembro de un Consorcio: _____ ID No.: _____

Número de contrato similar: ____ de ___ requeridos.	**Información**		
Identificación del contrato			
Fecha de suscripción Fecha de terminación	_____ _____		
Función en el contrato	☐ Contratista Individual	☐ Contratista En consorcio	☐ SubContratista
Monto total del contrato	_____ (Moneda original del Contrato)		_____ Gs. Equivalente
Si es miembro de un Consorcio o subcontratista, especificar la participación en el monto total del contrato.	_____%		
Nombre del Contratante:			
Dirección: Números de teléfono/fax: Correo electrónico:	_____ _____ _____ _____		
Descripción de la similitud conforme a la Sección II. Numeral 5:			
_____			
_____			
_____			

Número de contrato similar: ____ de ___ requeridos.	**Información**
Descripción de las actividades clave conforme al Numeral5 de la Sección II:	
_____	
_____	

[Usar el mismo formulario para Experiencia Específica en Actividades Claves de Construcción]

Firma _____

FORMULARIO N° 8

Situación Financiera

Nombre legal del Oferente: _____ Fecha: _____

Nombre legal del integrante del Consorcio: _____ ID No.:_____

A completar por el Oferente y, en el caso de un Consorcio, por cada uno de los miembros integrantes.

Información financiera en equivalente de guaraníes	Información histórica correspondiente a los _____ (__) años anteriores, verificable con el Balance General (Equivalente en miles de guaraníes)						
	Año 1	Año 2	Año ..	Año ...	Año *n*	Promedio	Coeficiente medio
Información del Balance							
Total del Pasivo (TP)							
Total del Activo (TA)							
Patrimonio Neto (PN)							
Activo a corto plazo (AC)							
Pasivo a corto plazo (PC)							
Información tomada del Estado de Resultados							
Total delIngreso (TI)							
Utilidades antes de Impuestos (UAI)							

☐Se adjuntan copias de los balances generales correspondientes a los ejercicios arriba requeridos, los cuales cumplen con las siguientes condiciones:

Deben reflejar la situación financiera del Oferente o del miembro integrante de un Consorcio, y no de una sociedad matriz u otra perteneciente al mismo grupo;

Conforme a la Resolución 173/2004 del Ministerio de Hacienda y acompañada de la Declaración Jurada del Impuesto a la Renta, se tendrá en cuenta que:

Los balances generales deben estar firmados por un contador público matriculado;

Los balances generales deben estar completos, incluidas todas las notas a los estados financieros;

Los balances generales deben corresponder a períodos contables ya completados (no se solicitarán ni aceptarán estados financieros de períodos parciales).

Firma _____

FORMULARIO Nº 9

Formulario de lista de personal propuesto para la obra

Nombre legal del Oferente: _____ Fecha: _____

Nombre legal del miembro de un Consorcio: _____

N°	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO PROPUESTO EN LA OBRA	AÑOS DE EXPERIENCIA	DOMICILIO ACTUAL Y N° DE C.I.
1				
2				
3				
4				

Este formulario deberá estar acompañado de los siguientes documentos para cada uno de los profesionales propuestos:

- Una carta en donde se compromete a prestar servicios para la firma Oferente en caso de adjudicación.
- Un Curriculum Vitae en donde se consigne claramente, como mínimo, la siguiente información, la cual tendrá carácter de declaración jurada:

<table>
<tr><td>Formación académica</td><td>Título de grado:
Institución académica
Año de graduación</td></tr>
<tr><td>Experiencia general en obras</td><td>Años de experiencia en obras:
Año de inicio en obras:
Principales obras en las que haya participado:</td></tr>
<tr><td>Experiencia en cargos similares</td><td>Incluir un listado de obras en las que se haya desempeñado en cargos similares. Indicar el nombre de la contratante, la labor desempeñada y el periodo de desarrollo de los trabajos.</td></tr>
<tr><td>Trabajos actuales</td><td>
<table>
<tr><th>Nombre de la obra/contrato</th><th>Cargo/labor desempeñada</th><th>Fecha de inicio</th><th>Fecha estimada de fin</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Firma _____

FORMULARIO Nº 10

Lista de Equipos, herramientas, maquinarias e implementos destinados a la ejecución de los trabajos

Nombre legal del Oferente: _____ Fecha: _____

Nombre legal del miembro de un Consorcio: _____

N°	Descripción del equipo	Características			Año Fabricación	Propietario (P) Alquilado (A)	Ubicación actual
		Marca	Modelo	Capacidad			

En mi/nuestra calidad de Oferente declaro/amos bajo fe de juramento que:

1) Los equipos indicados en el listado precedente son de propiedad del Oferente, o están comprometidos por el o los propietarios de los mismos para cumplir con el objeto de la presente Licitación mediante contratos de locación específicos;
2) Los Equipos, herramientas, maquinarias e implementos se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de que nuestra oferta resulte adjudicada;
3) Se encuentran en buen estado y en condiciones satisfactorias para realizar los trabajos a los cuales serán destinados;

Igualmente, autorizo/amos a la Convocante a realizar los trabajos de verificación de la información aquí proporcionada.

[En caso de que los equipos, herramientas, maquinarias e implementos pertenezcan a terceros, el Oferente deberá presentar Declaración Jurada del propietario donde manifieste:

i) Ser propietario de los mismos;

ii) que tiene capacidad legal de comprometerse en alquiler libre de toda interdicción;

iii) que asume el compromiso solidario con el Oferente para con el Contratante de que tales equipos o maquinarias permanecerán en la obra todo el tiempo que sea necesario cumplir con las tareas comprometidas en el contrato. El representante legal del Oferente será solidaria civil y penalmente responsable de la validez y la veracidad de los documentos y declaraciones propuestas por el Oferente.]

Firma _____

FORMULARIO Nº 11

Cronograma de utilización de equipos

[El siguiente formulario es referencial y podrá ser incluido a criterio de la Convocante. Tiene por objeto informar sobre la utilización programática de los equipos durante la ejecución contractual.]

Oferente o Representante Legal: _____ Fecha: _____

Nombre legal del miembro de un Consorcio: _____

Descripción del ítem	Equipo a utilizar	Afectación mensual				
		Mes1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes ...
Ítem N°	Equipo 1					
	Equipo 2					
	Equipo 3					

Firma _____

FORMULARIO Nº 12

Compromisos Contractuales Actuales / Obras en Ejecución

Los Oferentes y cada uno de los socios de una asociación en participación (Consorcio) deberán proporcionar en carácter de Declaración Jurada información sobre sus compromisos vigentes respecto de todos los contratos que les haya sido adjudicados, o para los cuales se haya recibido una carta de aceptación, o que estén por finalizar, pero para los cuales aún no se haya emitido un certificado de recepción definitiva.

Nombre del contrato	Contratante, Dirección/ tel./fax	Valor de trabajos por ejecutar a la fecha de presentación de oferta de la presente licitación (valor actual, equivalente en ₲.) (a)	Tiempo en meses desde la fecha de presentación de oferta de la presente licitación hasta la fecha prevista de terminación (b)	Compromisos Contractuales Actuales (₲.) (c)=2 x (a)/(b)
1.				
2.				
3.				
Total de Compromisos Contractuales Actuales				CCA

1. La columna (c) de compromisos contractuales actuales será calculada a partir de los valores consignados en las columnas a y b de la siguiente manera: 2 x (a)/ (b), esto es, el doble del cociente entre (a) y (b).

2. El valor del total de Compromisos Contractuales Actuales (CCA) será igual a la sumatoria de todos los compromisos actuales de contratos individuales consignados en la columna (c):

3. En caso de Asociación en participación (consorcio), cada socio deberá dar cumplimiento al punto 2 precedentemente en forma individual.

4. Si el Oferente o socio de una Asociación en participación (consorcio) forma parte de algún Consorcio con trabajos por ejecutar deberá declarar la proporción que le corresponda en dicho contrato.

5. En caso que el valor de CCA calculado sea superior al 15% del monto total ofertado en cada lote, el valor de CCA será considerado igual al 15% del monto total ofertado en cada lote.

Firma _____

FORMULARIO Nº 13

DECLARACION JURADA

DE NO ENCONTRARSE COMPRENDIDO EN LAS INHAILIDADES PREVISTAS EN EL ARTÍCULO 40 Y DE INTEGRIDAD ESTABLECIDA EN EL ARTICULO 20, INCISO "W", AMBOS DE LA LEY 2051/03 de CONTRATACIONES PUBLICAS

Fecha:
Proceso de Contratación: Modalidad:
Descripción del llamado:
ID (Portal):
A la Convocante:

Yo/Nosotros, quien suscribe/n, declaro/amos Bajo Fe de Juramento que, no me/nos encuentro/encontramos comprendido/s en ninguna de las inhabilidades previstas por el Artículo 40 de la Ley Nº 2.051/03 para presentar propuestas y/o contratar con el Estado Paraguayo en general, y con esta Convocante en particular y al proceso de contratación arriba individualizado.-

Asimismo, declaro/amos Bajo Fe de Juramento, que me/nos abstengo/abstenemos de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la Convocante en el presente llamado, induzcan o alteren las exigencias del llamado, las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, la ejecución contractual u otros aspectos que pudiera/n otorgarme/nos condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, como por ejemplo, y de manera enunciativa y no limitativa, el soborno y la colusión.-

Asumo/imos el compromiso de comunicar por medios fehacientes a la Entidad Convocante, de manera inmediata a su surgimiento, cualquier alteración en la situación jurídica respecto de las citadas inhabilidades, dejando expresa constancia que independiente a esta situación, automáticamente resta eficacia y validez a la presente.-

La presente declaración jurada, la hago/hacemos, en los términos y condiciones del Artículo 47 del Decreto Reglamentario Nº 21.909/03 y el artículo 20, inciso "W", de la Ley 2051/03, de "Contrataciones Públicas". Así mismo, declaro conocer y aceptar el contenido y las disposiciones de la Resolución N° 330/07 y la Resolución N° 849/15 de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.-

Firma El/los Oferente/s Aclaración de Firma/s

FORMULARIO Nº 14

DECLARACION JURADA

POR LA QUE EL OFERENTE GARANTIZA QUE NO SE ENCUENTRA INVOLUCRADO EN PRÁCTICAS QUE VIOLEN LOS DERECHOS DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES REFERENTES AL TRABAJO INFANTIL, ESTIPULADOS EN LA CONSTITUCION NACIONAL, LOS CONVENIOS 138 Y 182 DE LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT), EL CODIGO DEL TRABAJO, EL CODIGO DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, DEMAS LEYES Y NORMATIVAS VIGENTES EN LA REPUBLICA DEL PARAGUAY.

Asunción, __ de_____ de 201_

Señores

.....

Presente

REF.: (Descripción del llamado).....

ID: (Portal Contrataciones Públicas).....

De mi/nuestra consideración:

La empresa....., con RUC....., en su calidad de Oferentedel llamado de referencia, por medio de su/s representante/s legal/es....., con cédula/s de identidad N°....., formula la presente DECLARACION BAJO FE DE JURAMENTO:

1. QUE no emplea/mos a niños, niñas y adolescentes en tipos de labores consideradas como trabajos prohibidos y en particular "TRABAJO INFANTIL PELIGROSO" de conformidad a lo dispuesto en el Art. 125 del Código del Trabajo, el Art. 54 del Código de la Niñez y la Adolescencia y el Decreto Nº 4951/05 que reglamenta la Ley 1657/01.
2. QUE, en caso de 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, denunciare/mos ese hecho ante la instancia pertinente, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 5 del Código de la Niñez y la Adolescencia.
3. QUE en el caso de que emplee/mos adolescentes lo haremos de conformidad a lo que establece 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 del mismo y teniendo presente las obligaciones que como empleador/es me/nos competen.
4. RECONOCEMOS QUE cualquier violación a esta Declaración facultará a la Convocante a descalificarnos durante la etapa de evaluación de ofertas y/o rescindir el contrato respectivo cualquiera sea su etapa de ejecución, de conformidad a la forma establecida en el artículo 59 de la Ley 2051/03. En estos casos reconozco que no tendré derecho a reembolso de gastos ni a indemnización alguna y seré pasible de la aplicación del procedimiento para imposición de sanciones previsto en la ley 2051/03, independientemente de las demás responsabilidades que me pudieran generar.

Atentamente,

Firma: El/los Oferente/s Aclaración de Firma/s

( ) En el caso de que emplee/mos adolescentes trabajadores/as entre 14 y 17 años, adjunto/amos copia del Registro del Adolescente Trabajador/a, de conformidad a lo que establece el Artículo 55 del Código de la Niñez y la Adolescencia.

El presente texto no podrá ser modificado ni alterado, siendo de **Carácter Formal** su presentación.

FORMULARIO Nº 15

Garantía de Mantenimiento de Oferta

*[Formulario para ser utilizado en **Garantía Bancaria**]*

Fecha: _____

ID No.:_____

A: _____*[nombre completo de la Convocante]*

POR CUANTO_____en lo sucesivo denominado "el Oferente" ha presentado su oferta de fecha _____ para la LPI_____ No. _____ para el suministro de_____ _____en lo sucesivo denominada "la Oferta".

POR LA PRESENTE dejamos constancia que _____de _____ con domicilio legal en _____ _____ (en lo sucesivo denominado "el Garante"), hemos contraído una obligación con _____(en lo sucesivo denominado "la Convocante") por la suma de _____, que el Garante, sus sucesores o cesionarios pagarán a la Convocante. Otorgada y firmada por el Garante el día _____ de _____ de _____.

Esta Garantía será ejecutada en los siguientes casos:

- Si un Oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas;
- Si no acepta la corrección del precio de su oferta; o
- Si el adjudicatario no proceda, por causa imputable al mismo a:
- Firmar el contrato; o
- Suministrar la garantía de cumplimiento de contrato;
- Presentar los certificados expedidos por las autoridades competentes que le sean requeridos por la Convocante para comprobar que no se encuentra comprendido en las prohibiciones o limitaciones para contratar con el Estado, conforme al artículo 40 de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas y de acuerdo al artículo 47 del Decreto Reglamentario N° 21909/03 y su modificación, el Decreto N° 5174/05.
- Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el Oferenteadjudicado con su oferta sean falsas; o
- Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas

El Garante se obliga a pagar a la Convocante, hasta el monto arriba indicado, contra recibo de la primera solicitud por escrito por parte de la Convocante, sin que ésta tenga que justificar su demanda. El pago se condiciona a que la Convocante haga constar en su solicitud la suma que le es adeudada en razón de que ha ocurrido por lo menos una de las condiciones antes señaladas, y de que indique expresamente las condiciones que se hubiesen dado.

Esta garantía permanecerá en vigor durante el plazo indicado por la convocante en las bases y condiciones, y toda reclamación pertinente deberá ser recibida por el Garante a más tardar en la fecha indicada.

Nombre _____ En calidad de_____

Firma _____

Debidamente autorizado para firmar la garantía por y en nombre de _____

El día _____ del mes de _____ de _____

FORMULARIO Nº 16

Garantía de Anticipo

*[Formulario para ser utilizado en **Garantía Bancaria**]*

Fecha:_____
ID.No.: _____

A: _____ (Entidad Convocante)

De acuerdo con lo establecido en el Contrato, en relación con pagos de anticipos, _____ (en lo sucesivo denominado "el Contratista") suministrará al Contratante una garantía _____, para asegurar el fiel cumplimiento de las obligaciones del Contrato, por la suma de _____ _____.

:

Nosotros los suscritos _____, de _____, con domicilio legal en _____ _____ (en lo sucesivo denominado "el Garante"), en cumplimiento de instrucciones recibidas del Contratista, nos obligamos incondicional e irrevocablemente a garantizar, en calidad de obligados principales y no como simple fiadores, a pagar al Contratante, contra su primera solicitud y sin derecho a objeción alguna de nuestras partes y sin que el Contratante tenga que presentar primero una reclamación ante el Contratista, una suma que no excederá de _____.

Esta garantía permanecerá válida y en pleno vigor desde la fecha en que el Contratista reciba el anticipo en virtud del Contrato hasta el día _____ de _____ de _____.

Nombre _____ En calidad de_____

Firma _____

Debidamente autorizado para firmar la garantía por y en nombre de _____ _____

El día _____ del mes de _____ de ____.

FORMULARIO N° 17

PROGRAMA DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

[Este formulario será exigido al Contratista luego de la suscripción del contrato y en oportunidad de la solicitud de pago de anticipo, conforme a la CGC 15.4. Este formulario es una estimación de las inversiones que el Contratista se propone realizar con el anticipo previsto en las Condiciones Especiales del Contrato. El formulario contiene los datos mínimos respecto a las inversiones del anticipo, pudiendo la Convocante incorporar mayores datos, toda vez que tengan por objeto proporcionar mejor información acerca del destino de los montos que entregará al contratista en concepto de adelanto.]

Fecha: [_____]

En nombre y representación de la Firma _____, teniendo en cuenta el programa de trabajos, la obra tendrá la siguiente inversión del anticipo calculado con base a la programación y el plazo solicitados, discriminando por actividad y meses.

ID N°: *[indicar Id del Portal]*

Objeto del Contrato: *[_____]*

Contratante: *[indicar el nombre de la Institución Contratante]*

Contratista: *[Nombre del representante del Contratista]*

Monto del Contrato: *[indicar el monto total del contrato]*

Valor del Anticipo: *[indicar el valor a pagar]*

Corresponde al: *[indicar porcentaje del valor del contrato que corresponde al anticipo, no superior al indicado en la CEC 15.4.1]*

Plazo de ejecución de las obras: *[indicar el plazo de ejecución establecido en el contrato]*

DATOS ESPECÍFICOS								
		Valores en Guaraníes					
ITEM	DESCRIPCION	MES 1	MES 2	MES 3	MES XX	VALOR TOTAL ₲.	VALOR TOTAL EN PORCENTAJE %
1	*[MANO DE OBRA]*						0,00%
2	*[MATERIALES]*						0,00%
	Ej: Cemento						
	Ej: Acero						
3	*[ALQUILER DE EQUIPOS]*						0,00%
	Ej: Compactador a						
4	*[OTROS]*						0,00%
TOTAL							100%

Nota: Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor del anticipo a ser recibido por el contratista.

El proponente colocará los gastos que considere más pertinente a financiar con el anticipo.

El manejo del anticipo se encuentra garantizado por la [Garantía Bancaria / Póliza de Seguro] N° [número], vigente desde el [__/__/__] hasta el [__/__/__] emitida por [Entidad Bancaria o Compañía de Seguros]

Elaboró	Revisó	Aprobó
Firma y Aclaración *Contratista o Representante Legal*	*Firma y cargo* *Responsable Contratante*	*Firma y cargo* *Responsable Contratante*

FORMULARIO Nº 18

Garantía de Cumplimiento de Contrato

*[Formulario para ser utilizado en **Garantía Bancaria**]*

Fecha: _____
ID No.: _____

A: _____ (Entidad Convocante)

POR CUANTO _____ (en lo sucesivo denominado "el Contratista") se ha obligado, en virtud del Contrato Nº _____ de fecha _____ de _____ de _____ a suministrar _____ (en lo sucesivo denominado "el Contrato").

Y POR CUANTO se ha convenido en dicho Contrato que el Contratista le suministrará una garantía _____ emitida a su favor por un garante de prestigio por la suma ahí establecida con el objeto de garantizar el fiel cumplimiento por parte del Contratista de todas las obligaciones que le competen en virtud del Contrato.

Y POR CUANTO los suscritos _____ de _____, con domicilio legal en _____ _____, (en lo sucesivo denominados "el Garante"), hemos convenido en proporcionar al Contratista una garantía en beneficio del Contratante.

DECLARAMOS mediante la presente nuestra calidad de Garantes a nombre del Contratista y a favor del Contratante, por un monto máximo de _____ _____ y nos obligamos a pagar al Contratante, contra su primera solicitud escrita, en que se afirme que el Contratista no ha cumplido con alguna obligación establecida en el Contrato, sin argumentaciones ni objeciones, cualquier suma o sumas dentro de los límites de _____, sin necesidad de que el Contratante pruebe o acredite la causa o razones que sustentan la reclamación de la suma o sumas indicadas.

Esta garantía es válida hasta el _____del mes de _____ de_____.

Nombre _____ En calidad de _____

Firma _____

Debidamente autorizado para firmar la garantía por y en nombre de _____día _____ del mes de _____ de _____.

FORMULARIO Nº 19

Autorización del Fabricante

[El Oferente solicitará al Fabricante que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membrete del Fabricante y deberá estar firmado por la persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan el Fabricante. El Oferente lo deberá incluir en su oferta]

Fecha: [*indicar la fecha (día, mes y año) de presentación de la oferta*]

LPI N°.: *[indicar el número del proceso licitatorio]*

A: _____[*indicar el nombre completo de la Convocante*]

POR CUANTO:

Nosotros [*nombre completo del fabricante*], como fabricantes oficiales de [*indique el nombre de los bienes fabricados*], con fábricas ubicadas en [*indique la dirección completa de las fábricas*] mediante el presente instrumento autorizamos a [*indicar el nombre y dirección del Oferente*] a presentar una oferta con el solo propósito de suministrar los siguientes Bienes de fabricación nuestra [*nombre y breve descripción de los bienes*], y a posteriormente firmar el Contrato.

Cuando existan servicios conexos asociados al suministro como parte del contrato, certificamos que *[indique el nombre del Oferente]* cuenta con la capacidad para llevarlos a cabo.

Asimismo, confirmamos haber el leído las Condiciones Generales y Especiales del Contrato y expresamos nuestra conformidad con lo allí establecido en materia de avales, garantías, plazos, retenciones cauciónales y periodos de garantía.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a lo establecido en la Cláusula 49.2 de las Condiciones Específicas del Contrato, respecto a los bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Firma: _____[firma del(los) representante(s) autorizado(s) del fabricante]

Nombre: [indicar el nombre completo del representante autorizado del Fabricante] Cargo: [indicar cargo]

Fechado en el día _____ de _____de 201__ [fecha de la firma]

FORMULARIO N° 20

Acta de Intenciones

Entre: a).....con domicilio en:.....la ciudad de: ..... República de: .....representada por el/los Sr.(es): .....quienes se encuentran debidamente autorizados para el efecto y según..... *(Datos del instrumento autorizante)* de fecha.....y b).....con domicilio en: ..... de la ciudad de.....

República de.....representada por el o los Sr. (es)..... ..... quien (es) se encuentra (n) debidamente autorizado (s) según..... *(Datos del instrumento autorizante)* de fecha.....

DECLARAN por el presente instrumento la intención de constituir en Consorcio a sus respectivas firmas, con las formalidades y requerimientos legales exigidos en la legislación de la República del Paraguay, a través de un acto que será formalizado dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la fecha del recibo de comunicación en caso de haberse constituido en adjudicatarios de la Licitación. Para el efecto, los representantes respectivos citados en el encabezamiento, obligan a sus representadas a dar cumplimiento a dichas formalidades legales, y esas empresas solidariamente, se obligan ante la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) de la República del Paraguay, a cumplir y hacer cumplir las estipulaciones de la presente Acta.

Asimismo, declaran:

- La firma designada como líder del Consorcio, que ejercerá la representación para todos los fines de la presente Licitación, así como para la suscripción del Contrato y el cumplimiento de todos los efectos del mismo es:.....

- Que todos los socios serán mancomunada y solidariamente responsables de la ejecución del Contrato;

- Que la participación de cada integrante en porcentaje del costo del contrato es en la siguiente proporción (%).....;

- Que la estructura, tanto en lo que respecta a la cantidad de empresas comprometidas como el porcentaje de su participación, no podrá ser modificada hasta la recepción y aceptación definitiva de los bienes y servicios conexos;

Además, la designación del representante visible del Consorcio, la organización de los trabajos y las responsabilidades inherentes; la forma de administración interna del Consorcio, su duración; los órganos de fiscalización interna; los modos de adoptarse las decisiones en el seno del Consorcio; la forma de liquidación y disolución, y en fin de cuantas materias sean necesarias establecer para la correcta implantación del Consorcio serán formalizadas por Escritura Pública, cuyo proyecto será sometido a la previa consideración de la ANDE, antes de la firma del Contrato y dentro del plazo señalado precedentemente.

En prueba de las intenciones expresadas desde ya autorizan al o los Sr(es).....a suscribir toda la documentación relativa y requerida en los términos de la presente Licitación surtiendo las respectivas subscripciones todos los efectos legales que atañen al futuro Consorcio.

Suscriben la presente Acta los nombrados en el encabezamiento, en Asunción, Capital de la República del Paraguay a los.....días del mes....., por.....ante el Escribano Público Sr.....quien certifica y sella al pie del presente instrumento.

.....	.....
Firmas (Aclaración)	Firmas (Aclaración)

Ante mí: sello

FORMULARIO Nº 21

Liquidación Pro Forma

EMPRESA_____	LIQUIDACION PROFORMA
DIRECCIÓN_____ TELEF.:_____	RUC. N°: _____
ASUNCIÓN - PARAGUAY	

Fecha de emisión: _____ Condición de Venta: Contado [ ] Crédito [X]

Nombre o razón social: **ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD - ANDE**

RUC. O Cédula de Identidad **80009735-1** **Nota de Remisión Nº** _____

Dirección: **AV. ESPAÑA 1268 E/ PADRE CARDOZO Y DE LAS RESIDENTAS** Teléfono Nº **211-001/20**

Art/Cód.	Cant.	D E S C R I P C I O N	Precio Unitario	VALOR DE VENTA		
				Exentas	5 %	10 %
		LPI Nº _____				
		CONTRATO Nº _____				
SUB TOTALES:						
TOTAL A PAGAR (en letras) GUARANIES: _____						

LIQUIDACION DEL IVA	5 %	10%	TOTAL IVA:

FORMULARIO Nº 22

Modelo de Nota de Solicitud de Pago

EMPRESA _____
Dirección: _____
Teléfono: _____
Asunción – Paraguay

N° ___/2019

Asunción, ____ de _____ de 2019

Señor
Ing. Pedro A. Ferreira (Nombre del Presidente)
Presidente de la Administración Nacional de Electricidad
Avda. España N° 1268 y Padre Cardozo
Presente

Ref.: Contrato N° _____/19 – "Construcción de _____"
"LPI ANDE N° ____/2019" **(Mencionar Contrato, Concepto, Modalidad)**
Atención: Dpto. de _____ **(Mencionar Unidad Administradora del Contrato)**
De nuestra consideración:

Es grato dirigirnos a Ud. con la finalidad de presentarle la Liquidación Proforma correspondiente al Certificado N°___de la Obra de referencia y por su intermedio solicitar el pago respectivo; se incluyen además los siguientes documentos:

- Acta de Medición N°___
- Certificado N°___
- Liquidación Proforma.
- Copias autenticadas de planillas del IPS del último mes.

Una vez concluidas las verificaciones rogamos ponerse en contacto con el Sr. _____, Teléfono _____, Fax_____, Correo electrónico_____ para la emisión y entrega de la Factura Legal correspondiente.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para saludarle muy atentamente.

.....

Sr. _____

Representante Legal

FORMULARIO Nº 23

Certificado de Disponibilidad de Línea de Crédito

[*El siguiente formulario deberá ser completado por el Banco Emisor*[1]
y es solo para complemento de Activos Líquidos)]

Atención: [*Insertar el nombre completo, dirección de la Convocante*]

Nombre jurídico del Solicitante: [*Insertar el nombre completo*]

Fecha: [*Insertar día, mes, año*]

Referencia [*Insertar el número y nombre de la Precalificación*]

Página [*insertar el número de la página*] de [*insertar el número total*] páginas

Estimados Señores:

Nosotros aquí por este medio certificamos que (nombre del Solicitante o socio de una asociación en participación (Consorcio) posee a su favor una línea de crédito disponible para atender los requisitos en materia de flujo de fondos que demande el Contrato durante la construcción de obras del Proyecto de_____

El monto de la línea de crédito disponible a favor del (nombre del Oferente o socio de Consorcio) es de USD y/o ₲._____

Ninguno de los artículos listados como Activos del Oferente en la Oferta han sido prendados para asegurar esta línea de crédito arriba mencionada excepto por lo siguiente: _____.

Representante Oficial del Banco:

Firma: _____

Nombre: _____

Puesto: _____

Fecha: _____

La carta debe contener el texto exacto de este Formulario, ser reproducido en una hoja con el membrete oficial del banco, mostrando el nombre, sucursal y domicilio, y debe estar firmado por un funcionario autorizado del Banco.

FORMULARIO Nº 24

Formulario de Experiencia y Capacidad en Suministros

[*El siguiente formulario deberá ser completado por cada material o equipo indicado del apartado de SUMINISTROS - Sección II*]

Equipo/Material: _____

Nombre del fabricante y país de procedencia: _____

N°	Requisito	Documento de acreditación *[especificar tipo de documento y fecha de emisión]*	Emisor *[especificar empresa o institución]*	Folio de su oferta *[indicar ubicación del documento en su oferta]*
1	Acreditar como mínimo *diez (10)* años la experiencia en la fabricación de bienes similares a los ofertados			

N°	Requisito	Documento de acreditación *[especificar tipo de documento y fecha de emisión]*	Emisor *[especificar empresa o institución]*	Cantidad certificada	Folio de su oferta *[indicar ubicación del documento en su oferta]*
2	Acreditar haber fabricado bienes de similares características a los requeridos en el llamado, según descripción y las cantidades mínimas totales indicados en las columnas (b) y (c) del cuadro indicado en el numeral 8.1.1.				

N°	Requisito	Documento de acreditación *[especificar tipo de documento y fecha de emisión]*	Emisor *[especificar empresa o institución]*	Cantidad certificada	País del suministro	Folio de su oferta *[indicar ubicación del documento en su oferta]*
3	De las cantidades totales mínimas requeridas en el punto 2 anterior, por lo menos el cuarenta por ciento (40%) deberá corresponder a suministros realizados para clientes en América y la Unión Europea.					

FORMULARIO Nº 25

Información relativa al SINARH

(El oferente debe completar los datos de la totalidad de los miembros de la firma Física o Jurídica, de acuerdo a lo requerido en el presente formulario. Deberá agregar las filas que sean necesarias.)

1. Nombre jurídico del Oferente:		
Nombre y Apellido completo	Nº de Cédula de Identidad Civil	Cargo que ocupa o función que desempeña en la empresa *
1-		
2-		
3-		
4-		

*Deberá indicar si es: Propietario, Representante Legal (firmante de la oferta), Socio, Gerente, Director Titular o Suplente, Accionista, Síndico, etc.

El Oferente es responsable de proporcionar los datos de todos los miembros de la empresa para ser verificados y dar cumplimiento a la Resolución DNCP N° 849/2015.

Firma y aclaración de firma del firmante de la oferta.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL

ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN

DE LA SUBESTACION VILLA ELISA EN 220 kV

LISTA DE CANTIDADES

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
		1.	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES, SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL Y MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LÍNEA DE TRANSMISIÓN**								
		1.1	**SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA**								
72102201-9996	1	a.	**Transformador de potencia trifásico, 220/23 kV - 80 MVA, en baño de aceite, con dos etapas de ventilación forzada (ONAN-ONAF1-ONAF2), con conmutador de derivaciones bajo carga completo con todos sus accesorios, incluso ensayos especificados, conforme ET N° 04.18.10.53**	Unidad	2						
		b.	**Repuestos - Transformador de potencia trifásico**								
72102201-9996	2	b.1	Columna completa de todos los bobinados del transformador en un recipiente contenido en aceite, incluyendo todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento, tales como bobinado de conmutación, anillos de compresión, etc.	Unidad	1						
72102201-9996	3	b.2	Aislador pasante de 245 kV.	Unidad	1						
72102201-9996	4	b.3	Aislador pasante de 23 kV.	Unidad	1						
72102201-9996	5	b.4	Aislador pasante de 13,8 kV.	Unidad	1						
72102201-9996	6	b.5	Descargador de 198 kV (completo).	Unidad	1						
72102201-9996	7	b.6	Descargador de 18 kV (completo).	Unidad	1						
72102201-9996	8	b.7	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme EE.TT.	Unidad	2						
72102201-9996	9	b.8	Juego de ventiladores completo del transformador (Incluyendo ambas etapas de ventilación forzada)	Unidad	1						
72102201-9996	10	b.9	Juego completo de empaquetaduras.	Unidad	1						
72102201-9996	11	b.10	Relé Buchholz.	Unidad	1						
72102201-9996	12	b.11	Termómetro digital (4.1), completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
72102201-9996	13	b.12	Dispositivo de control de temperatura (4.2) completo con todos sus accesorios y sensores	Unidad	1						
72102201-9996	14	b.13	Indicador de nivel de aceite del transformador (4.14).	Unidad	1						
72102201-9996	15	b.14	Indicador de nivel de aceite del conmutador(4.14).	Unidad	1						
72102201-9996	16	b.15	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9) completo con todos sus accesorios y sensores.	Unidad	1						
72102201-9996	17	b.16	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido.	Unidad	1						
72102201-9996	18	b.17	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas.	Unidad	1						
72102201-9996	19	b.18	Regulador Electrónico de Tensión. (4.5)	Unidad	1						
72102201-9996	20	b.19	Anunciador de Eventos (4.10)	Unidad	1						
72102201-9996	21	b.20	Procesador del Sistema de Monitoreo Independiente (4.11)	Unidad	1						
72102201-9996	22	b.21	Sensor tipo PT 100 (4.3), con sus cables de conexión	Unidad	1						
72102201-9996	23	b.22	Cuota extraordinaria de aceite para el Suministro (10% Exceso).	Global	1						
72102201-9996	24	b.23	Juego completo de herramientas especiales para instalación, operación y mantenimiento de los transformadores.	Unidad	1						
		b.24	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento								
81101701-001	25	b.24.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	2						
81101701-001	26	b.24.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
		c.	**Módulos Bahías aisladas en gas SF6, conforme EE.TT**								
72102201-9996	27	c.1	Módulo de Bahía de Transformador de Potencia y Bco. de Transformadores de Potencia, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras, interruptor, tc´s, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes,bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento.	Unidad	2						
72102201-015	28	c.2	Módulo de Bahía de Línea de transmisión 220 kV, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tp´s, tc´s, descargadores, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, tubos para interconexiones con sus terminales SF6-aire, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento.	Unidad	2						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
72102201-015	29	c.3	Módulo de Bahía de Acople de barras, aislado en gas SF6 para una configuración de doble barra principal, completo incluido seccionadores de barras, interruptor, tc´s, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras, aisladores pasantes impermeable, terminales estancos para cable de potencia, conectores de potencia y de pat, aparato de control y supervisión de gas SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de intefase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, bastidores, relés auxiliares, tapones herméticos, discos de ruptura y separadores de módulos, y demás accesorios para el correcto funcionamiento.	Unidad	1						
72102201-015	30	c.4	Accesorios y Repuestos, conforme EETT	Unidad	1						
		c.5	Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento								
81101701-001	31	c.5.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Unidad	5						
81101701-001	32	c.5.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1						
83101807-9998	33	**d.**	**Puente Grúa 6 Tn (Suministro y Montaje)**	Unidad	1						
		e.	**Sistema de Puesta a Tierra**								
72102201-016	34	e.1	Conductor de cobre desnudo, blando, de 240 mm2 de sección, para malla de tierra de la estación	m	7.000						
72102201-016	35	e.2	Conductor de cobre desnudo, blando, de 120 mm2 de sección, para la conexión de la malla de tierra a los quipos y estructuras metálicas	m	500						
72102201-998	36	e.3	Pletina de A°G° para la puesta a tierra de los tejidos de la cerca perimetral, incluido los elementos de conexión al conductor contrapeso y accesorios necesarios	Unidad	10						
72154031-001	37	e.4	Moldes, herramientas, Insumos y accesorios para soldadura exotérmica	Unidad	60						
72102201-998	38	e.5	Jabalina de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diámetro y 3 m de longitud	Unidad	50						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
72102201-015	39	e.6	Cinta de cobre en forma de tiras de 10 cm de ancho para malla de referencia.	m	100						
		f.	**Celdas de 24 kV GIS aisladas en gas SF6**								
72102201-015	40	f.1	Celdas pos. Alimentador	Unidad	20						
72102201-015	41	f.2	Celdas pos. Llegada de Transformador	Unidad	2						
72102201-015	42	f.3	Celdas pos. Trafo SS.AA.	Unidad	2						
72102201-015	43	f.4	Celdas pos. Banco de Capacitores	Unidad	2						
72102201-015	44	f.5	Celdas pos. Acoplamiento de barras	Unidad	1						
		f.6	**Repuestos - Celdas 24 kV**								
72102201-015	45	f.6.1	Celda completa posición Alimentador	Unidad	1						
72102201-015	46	f.6.2	Recarga de SF6 completa para una posición	Global	1						
72102201-9996	47	f.6.3	Transformador de potencial 24.000/ √3-110/√3 V	Unidad	3						
72102201-015	48	f.6.4	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control, para Celda	Unidad	1						
		f.7	**Direccion Técnica y Cursos de entrenamiento - Celdas Metal Enclosed aisladas en gas SF6 24 kV, 40 kA**								
81101701-001	49	f.7.1	Direccion Técnica Especializada de Montaje	Global	1						
81101701-001	50	f.7.2	Curso de entrenamiento	Unidad	1						
		g.	**Mufas terminales 23kV**								
72102201-016	51	g.1	Para cable de cobre aislado tipo XLPE, 240 mm2, 23 kV, tipo exterior para BC.	Unidad	6						
72102201-016	52	g.2	Para cable cobre aislado XLPE, 240mm2, 23 kV, tipo exterior, para alimentadores.	Unidad	18						
72102201-016	53	g.3	Para cable cobre aislado XLPE, 400mm2, 23 kV, tipo exterior, para salidas de reactores	Unidad	72						
		h.	**Cable de cobre aislado tipo XLPE - 23 kV**								
72102201-016	54	h.1	Conductor de 240 mm2	m	500						
72102201-016	55	h.2	Conductor de 400 mm2.	m	3.500						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
72102201-015	56	i.	**Banco de Capacitores 12000 kVAr, conforme EETT**	Unidad	2						
		j.	**Repuestos - Bancos de Capacitores**								
72102201-015	57	j.1	Unidades de condensadores (50 % del total)	Global	1						
72102201-9996	58	j.2	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	3						
72102201-015	59	j.3	Bobina de Bloqueo	Unidad	6						
72102201-9996	60	k.	Transformador de Servicios Auxiliares 300 kVA Tipo Pedestal, incluyendo los Codos conectores no operables bajo carga para cable de 240mm2, todos los accesorios necesarios para la conexión en BT al panel de C.A y los repuestos conforme Especificaciones Técnicas,	Unidad	2						
72102201-004	61	l.	Provisión de Generador 200 kVA conforme EETT, incluye llave de transferencia y accesorios.	Unidad	1						
72102201-015	62	m.	Detector de Fuga de Gas SF6 mediante cámara infrarroja conforme EE.TT N° GT/MET/013/2015	Unidad	1						
72102201-015	63	n.	Sistema Analizador de Interruptor de Circuito conforme EE.TT N° GT/MET/001/2018	Unidad	1						
72102201-015	64	o.	Descargadores 198 kV, completo con todos sus accesorios y conforme a EE.TT	Unidad	6						
		p.	**Repuestos - Descargadores**								
72102201-015	65	p.1	Descargador completo	Unidad	1						
72102201-015	66	p.2	Juego de Conectores de potencia para 72,5 kV	Unidad	1						
72102201-015	67	p.3	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1						
72102201-015	68	p.4	Contador de descarga completo	Unidad	1						
72102201-015	69	p.5	Sub-base aislante	Unidad	1						
72102201-015	70	q.	**Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, 40 kA, completo con todos sus accesorios. Conforme EE.TT.**	Unidad	6						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
		r.	**Repuestos - Reactor**								
72102201-015	71	r.1	Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, completo con todos sus accesorios. Según Especificaciones Técnicas	Unidad	3						
		s.	**Conductores, conjunto de aisladores, conectores, separadores y accesorios de potencia**								
72102201-016	72	s.1	Conductor ACAR 950MCM	m	2.000						
72102201-016	73	s.2	Tubos Rígidos de Aluminio Ø 4"	m	108						
72102201-016	74	s.3	Cadena de Aisladores de Anclaje para 220kV c/ herrajes	Unidad	12						
72102201-016	75	s.4	Cadena de Aisladores de Suspensión tipo derivación, para 220kV c/herrjes	Unidad	6						
72102201-016	76	s.5	Conjunto de aisladores soporte tipo pedestal para 23kV	Unidad	24						
72102201-016	77	s.6	Conectores de potencia, herrajes, separadores y accesorios de potencia	Global	1						
		s.7	**Piezas de repuestos de aisladores**								
72102201-016	78	s.7.1	Discos de vidrio	Unidad	18						
72102201-016	79	s.7.2	Piezas de repuestos de aisladores apilables 23 kV	Unidad	6						
		t.	**Pantalla Electroestatica**								
72102201-016	80	t.1	Cable de guardia 3/8 EHS	m	1.000						
72102201-016	81	t.2	Provisión de Herrajes y accesorios	Global	1						
72102201-015	82	u.	**Provisión tableros: General de SS AA y de tratamiento de Aceite de Transformadores, con sus corrientes llaves termomagnéticas y todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de los mismos**	Global	1						
72102201-015	83	v.	**Provisión de Iluminación de patio y toma corrientes, incluyendo tableros, tomas corriente, llaves termomagnéticas y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento**	Global	1						
		w.	**Conductores de cobre aislado con aislación XLPE - 1 kV**								

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
72102201-016	84	w.1	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares al tablero de transferencia del Generador	Global	1						
72102201-016	85	w.2	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero general de servicios auxiliares a los toma corrientes del transformador de potencia	Global	1						
72102201-016	86	w.3	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de distribución de corriente alterna TDCA a los tableros de Iluminación y Tomas Corrientes de Patio y de éstos a los artefactos de iluminación de patios y otros.	Global	1						
72102201-016	87	w.4	Conductores de cobre aislados para interconectar el tablero de transferencia del generador al tablero de distribución de corriente alterna TDCA.	Global	1						
		1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA**								
		1.2	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**								
		a.	**SUBESTACION VILLA ELISA**								
		a.1	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL**								
83101807-9998	88	a.1.1	Panel para el Sistema (Principal y Respaldo) de Protección, Medición y Control, de la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV LT VILLA ELISA-SAJONIA.	Unidad	1						
83101807-9998	89	a.1.2	Panel para el Sistema (Principal y Respaldo) de Protección, Medición y Control, de la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV LT VILLA ELISA-GUARAMBARE.	Unidad	1						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
83101807-9998	90	a.1.3	Panel para el Sistema (Principal y Respaldo) de Protección, Medición y Control, de la posición de ACOPLAMIENTO de 220 kV.	Unidad	1						
83101807-9998	91	a.1.4	Panel para el Sistema (Principal y Respaldo) de Protección, Medición y Control, de la posición de TRANSFORMADOR de 220/23 kV - 80 MVA.	Unidad	2						
83101807-9998	92	a.1.5	Panel para el Sistema de Supervisión y Control de Alimentadores de 23 kV (un panel para los 2 juegos de celdas).	Unidad	1						
83101807-9998	93	a.1.6	Panel para el Sistema de Supervisión y Control de Servicios Auxiliares.	Unidad	1						
83101807-9998	94	a.1.7	Centro Integrado de Control (CIC).	Global	1						
83101807-9998	95	a.1.8	Herramientas especiales (describir y detallar cantidad)	Global	1						
83101807-9998	96	a.1.9	Sistema Registrador de Fallas y Osciloperturbógrafo	Unidad	1						
83101807-9998	97	a.1.10	Panel Concentrador de Datos no Operacionales.	Unidad	1						
83101807-9998	98	a.1.11	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B compuesta de 1 Unidad Centralizada y 5 Unidades Distribuidas para las 5 posiciones en 220 kV.	Global	1						
83101807-9998	99	a.1.12	Sistema de Supervisión de Paralelismo para los dos Paneles de Transformadores Trifásicos (para cada Trafo se requiere 1 Supervisor de paralelismo, 1 Indicadores de Posición, 1 Regulador de Tensión, 1 Módulos Indicadores de Temperatura, 1 Módulo de comunicación) OBS: estos equipamientos ya deberán estar contenidos o montados en los paneles de los Transformadores a suministrar y son totalmente independientes a los proveídos con los transformadores de potencia, los cuales servirán también como repuestos.	Global	1						
		a.2	**REPUESTOS DE PM&C**								
72102201-015 -	100	a.2.1	Para la Posición de LT de 220 kV: 1 IED de Control y 2 IEDs de Protección	Global	1						

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
72102201-015	101	a.2.2	Para la Posición de Acoplamiento de 220 kV: 1 IED de Control y 1 IED de Protección	Global	1						
72102201-9996	102	a.2.3	Para la Posición de Transformadores Trifásicos de 220/23 kV, se deberá suministrar: (1) un IED de Control y (1) un IED de Protección y (1) un juego compuesto por (1) un Supervisor de paralelismo, (1) un Indicador de Posición, (1) un Indicador de Temperatura, Un (1) Regulador de Tensión y Un (1) Módulo de comunicación; o en su efecto, Un (1) IED que contenga las funciones de todos los equipos mencionados por separado.	Global	1						
72102201-015	103	a.2.4	Para el Panel del Sector 23 kV: 1 IED de Control.	Unidad	1						
72102201-015	104	a.2.5	Para el Panel del Supervisor y control de SS.AA.: 1 IED de Control.	Unidad	1						
72102201-015	105	a.2.6	Sistema de Protección Diferencial de Barras 87B - 1 centralizada + 2 unidades distribuidas	Global	1						
72102201-015	106	a.2.7	Para el CIC, se deberá suministrar Switches industriales conforme a los requeridos en la EE.TT. N° DTE/ISC/04/2017	Unidad	1						
72102201-015	107	a.2.8	Analizador de Calidad de Energía	Unidad	1						
72102201-015	108	a.2.9	Medidor Digital Multifunción o Multimedidor	Unidad	1						
72102201-015	109	a.2.10	Relés Auxiliares de 110 Vcc c/ Zócalo	Unidad	10						
72102201-015	110	a.2.11	Relés Biestables para Control y Disparo (maestro)	Unidad	10						
72102201-015	111	a.2.12	Borneras de Pruebas para circuitos de Corriente + Tensión	Unidad	2						
		a.3	**CABLES DE CONTROL**								
72102201-016	112	a.3.1	Cable de Cobre Blindado de control.	Global	1						
72102201-016	113	a.3.2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1						
			OBS: Ver las EETT N° 32.1451.18 ALCANCE GENERAL DEL SUMINISTRO Y OBRAS ELÉCTRICAS, para la cotización de los ítemes anteriores.								

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
		a.4	**SUMINISTRO DE SERVICIOS AUXILIARES**								
72102201-015	114	a.4.1	Tablero de Distribución de Corriente Continua 110 Vcc - TDCC	Global	1						
72102201-015	115	a.4.2	Tablero de Distribución de Corriente Continua 48 Vcc - TDCC	Global	1						
72102201-015	116	a.4.3	Tablero de Distribución de Corriente Continua 12 Vcc - TDCC	Global	1						
72102201-015	117	a.4.4	Tablero de Distribución de Corriente Alterna 380/220 Vac - TDCA	Global	1						
72102201-015	118	a.4.5	Gabinete de Servicios Auxiliares de 110 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Global	1						
72102201-015	119	a.4.6	Gabinete de Servicios Auxiliares de 48 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Global	1						
72102201-015	120	a.4.7	Gabinete de Servicios Auxiliares de 12 Vcc (Rectificador-Cargador + Banco de Baterías).	Global	1						
			OBS: Ver las EETT N° 32.1451.18 ALCANCE GENERAL DEL SUMINISTRO Y OBRAS ELÉCTRICAS, para la cotización de los ítemes anteriores.								
		a.5	**SUMINISTRO DE SISTEMA DE CCTV**								
72151702-001	121	a.5.1	Provisión del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE.TT. GT/PCA/01/2018 R1, y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
		a.6	**SUMINISTRO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO**								
92121702-002	122	a.6.1	Provisión del Sistema de Detección de Incendio para la casa de control de acuerdo a la EE.TT. N° 29.10.02 R2 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 R1.	Global	1						
		a.7	**SUMINISTRO DEL SISTEMA DE VIDEO WALL**								
83101807-9998	123	a.7.1	Provisión del equipo de Video Wall conforme a la EE.TT. N° 29.11.02 R1, para visualización de los Sistemas de Protección, Medición y Control de la Subestación, en la Sala de Control.	Global	1						
		b.	**SUBESTACION GUARAMBARE**								
		b.1	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL (SUSTITUCION DE PANEL DE LINEA)**								
83101807-9998	124	b.1.1	Panel para el Sistema (Principal y Respaldo) de Protección, Medición y Control, de la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV LT GUARAMBARE-VILLA ELISA.	Unidad	1						
83101807-9998	125	b.1.2	Herramientas especiales (describir y detallar cantidad)	Global	1						
		b.2	**REPUESTOS DE PM&C**								
72102201-015	126	b.2.1	Para la Posición de LT de 220 kV: 1 IED de Control y 1 IED de Protección	Global	1						
		b.3	**CABLES DE CONTROL**								
72102201-016	127	b.3.1	Cable de Cobre Blindado de control.	Global	1						
72102201-016	128	b.3.2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1						
			OBS: Ver las EETT N° 32.1451.18 ALCANCE GENERAL DEL SUMINISTRO Y OBRAS ELÉCTRICAS, para la cotización de los ítemes anteriores.								

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
		c.	**SUBESTACION PUERTO SAJONIA**								
		c.1	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL (SUSTITUCION DE PANEL DE LINEA)**								
83101807-9998	129	c.1.1	Panel para el Sistema (Principal y Respaldo) de Protección, Medición y Control, de la posición de LÍNEA DE TRANSMISIÓN de 220 kV LT GUARAMBARE-VILLA ELISA.	Unidad	1						
83101807-9998	130	c.1.2	Herramientas especiales (describir y detallar cantidad)	Global	1						
		c.2	**REPUESTOS DE PM&C**								
72102201-015	131	c.2.1	Para la Posición de LT de 220 kV: 1 IED de Control y 1 IED de Protección	Global	1						
		c.3	**CABLES DE CONTROL**								
72102201-016	132	c.3.1	Cable de Cobre Blindado de control.	Global	1						
72102201-016	133	c.3.2	Cable de cobre aislado de control multifilares	Global	1						
			OBS: Ver las EETT N° 32.1451.18 ALCANCE GENERAL DEL SUMINISTRO Y OBRAS ELÉCTRICAS, para la cotización de los ítemes anteriores.								
		c.4	**SUMINISTRO DE SISTEMA DE CCTV**								
72151702-001	134	c.4.1	Provisión del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la EE.TT. GT/PCA/01/2018 R1, y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE. Incluye el Suministro de Equipos de Transmisión de Datos en Redes Locales LAN (Switch), de acuerdo a la EE.TT. N° DTE/MCO/21/15 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1						
		d.	**CAPACITACION**								
81101701-001	135	d.1	Cursos de Entrenamiento y Supervisión (describir y detallar cantidad)	Global	1						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
		e.	**SISTEMA DE COMUNICACIÓN**								
83101807-9998	136	e.1	Unidad Digital de Comunicaciones - Multiplexores, para todas las Subestaciones mencionadas en la EETT DTE/DIC/01/2018, del presente llamado.	Global	1						
83101807-9998	137	e.2	Equipos de Radio, con sus respectivos accesorios de montaje y Puesta en Servicio, para la Subestación Villa Elisa. Ver Especificaciones Técnicas DTE/MSC/020/16, DTE/MSC/021/16, DTE/MSC/022/16, del presente llamado.	Global	1						
		1.2	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN**								
		1.3	**SUMINISTRO DE MATERIALES Y ACCESORIOS-LINEA DE TRANSMISIÓN 220 KV GUARAMBARÉ - SAN ANTONIO - VILLA ELISA - LAMBARE - PTO. SAJONIA**								
		a.	**Conductores y Cable de Guardia**								
72102201-016	138	a.1	Conductor tipo HTLS 220 KV - Capacidad 350 MVA Normal - 400 MVA Emergencia - Tramo derivacion SE Villa Elisa	km	10						
72102201-016	139	a.2	Costo de Supervisión, Tendido y Montaje de Empalmes del Cable HTLS 220 kV	días	2						
72102201-016	140	a.3	Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diám. Máx. = 11 mm	km	41						
72102201-016	141	a.4	Cable de Fibra Óptica del Tipo Armored	km	2						
72102201-016	142	a.5	Caja de Interconexión para Cable tipo Armored	Unidad	5						
72102201-016	143	a.6	Terminal para F.O. tipo S.C. monomodo	Unidad	18						
		b.	**Conjuntos de Suspensión, Anclaje y Herrajes en General**								
72102201-016	144	b.1	Conjunto de suspensión para HTLS 220 KV (excepto aisladores polimérico tipo Line Post)	Unidad	30						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
72102201-016	145	b.2	Conjunto de suspensión completo para el Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diámetro máximo = 11 mm - Torres Reticuladas	Unidad	80						
72102201-016	146	b.3	Conjunto de suspensión completo para el Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diámetro máximo = 11 mm - Columnas Octogonales	Unidad	85						
72102201-016	147	b.4	Conjunto de anclaje para HTLS 220 KV (excepto las cadenas de aisladores)	Unidad	135						
72102201-016	148	b.5	Conjunto de anclaje completo para cable de guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diám. máx. = 11mm	Unidad	50						
72102201-016	149	b.6	Conjunto de herrajes para derivación a SE VILLA ELISA - (Conectores del Conductor HTLS 220 KV Trifásico al Conductor en servicio ACSR 636 MCM)	Unidad	5						
72102201-016	150	b.7	Amortiguador para conductor HTLS 220 KV	Unidad	180						
72102201-016	151	b.8	Amortiguador para Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diámetro máximo = 11 mm	Unidad	350						
72102201-016	152	b.9	Empalme para Conductor tipo HTLS 220 KV	Unidad	6						
72102201-016	153	b.10	Empalme de reparación para HTLS 220 KV	Unidad	20						
72102201-016	154	b.11	Caja de empalme para Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, diám. Máx. = 11 mm con todos sus accesorios.	Unidad	10						
		c.	**Aisladores tipo Poliméricos**								
72102201-016	155	c.1	Cadenas de anclaje	unidad	120						
72102201-016	156	c.2	Aislador rígido tipo Line Post (Incluye Placa Base Metálica para Fijación a la Pos 6 de la Columna Metálica)	unidad	90						
		d.	**Herramientas de Montaje**								
72102201-016	157	d.1	Juego completo de matrices para conductor HTLS 220 KV (Dados de Compresión, Cabezal de Compresión, etc.)	Unidad	1						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA 1 - SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	Bienes no proveídos desde el territorio Nacional (a ser importados)		Bienes proveídos desde el territorio Nacional	
								P. UNITARIO Moneda Extranjera (CIP)	P. TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incl.)	P. TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incl.)
		e.	**Accesorios**								
72102201-016	158	e.1	Placa Peligro de Muerte	Unidad	30						
72102201-016	159	e.2	Identificador de Fases (Conjunto placas R, S, T - 3 por estructura)	Unidad	30						
72102201-016	160	e.3	Baliza (Con panel solar)	Unidad	1						
72102201-016	161	e.4	Esfera de Señalización para LT 220 kV.	Unidad	2						
72102201-016	162	e.5	Placa de Numeración de Torre	Unidad	30						
		f.	**Columnas Octogonales Metálicas**								
		f.1	Tipo A1 (Incluye Placa Base, Crucetas, Sistema Antitrepado, pernos de Anclaje)								
72102201-011	163	f.1.1	Columna A1	Unidad	10						
72102201-011	164	f.1.2	Armado de Prueba	Unidad	1						
		f.2	Tipo D1 (Incluye Placa Base, Crucetas, Sistema Antitrepado, pernos de Anclaje)								
72102201-011	165	f.2.1	Columna D1	Unidad	20						
72102201-011	166	f.2.2	Armado de Prueba	Unidad	1						
		1.3	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 KV**								

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 1 - RESUMEN SUMINISTROS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda Extranjera: (CIP)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA incluido)
1.1	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES DE POTENCIA		
1.2	SUBTOTAL SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN, CONTROL, SS.AA. Y COMUNICACIÓN		
1.3	SUBTOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 KV		
1.	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES, SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL ; MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LÍNEA DE TRANSMISIÓN 220 KV		

Son (Moneda Extranjera): .....

.....

Son Guaraníes: .....

.....

.....
Lugar y Fecha

.....
Firma Autorizada

Obs: Los precios en Guaraníes incluyen I.V.A

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
			Obs: Todas las cantidades indicadas son a efecto de Cotización en base a estimaciones de Anteproyecto, las cuales serán ajustadas a mas o a menos una vez finalizada la etapa de Proyecto ejecutivo y ejecución efectiva en obra, así como si no existiera la necesidad de provisión o ejecución de lo solicitado, con expresa aprobación de ANDE				
		2	***OBRAS CIVILES, ELECTROMECANICAS, DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL, COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN***				
		2.1	**OBRAS CIVILES - SUBESTACIONES**				
		2.1.1	**OBRAS CIVILES - PATIO - VILLA ELISA**				
72131601-002	167	2.1.1.1	Instalación de faenas (incluye oficinas para fiscalización)	Global	1		
72131601-002	168	2.1.1.2	Despeje del área de la Estación	Global	1		
72131601-002	169	2.1.1.3	Replanteo de la obra	Global	1		
		2.1.1.4	Estudios de suelo complementarios				
81151703-002	170	a.	Ensayos de penetración estándar - SPT. (Incluye Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato)	m	56		
81151703-002	171	b.	Ensayos triaxiales U.U. (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	2		
81151703-002	172	c.	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas.	Unidad	2		
81151703-002	173	d.	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D., % de recuperación, etc.)	m	18		
81151703-002	174	e.	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraídas de las perforaciones rotativas	Unidad	2		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
81151703-002	175	f.	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	5		
		2.1.1.5	Movimiento de tierras				
72131601-002	176	a.	Despeje de la capa vegetal, incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	1.920		
76111702-002	177	b.	Corte, excavación, incluye el retiro y la eliminación del material extraído	m3	1.500		
72102905-001	178	c.	Relleno y compactación	m3	1.500		
72102905-001	179	d.	Relleno y compactación con suelo de préstamo	m3	4.800		
		2.1.1.6	PATIO 220 kV.				
		2.1.1.6.1	FUNDACIONES				
		a.	Para Soportes Tubos Gis 220 Kv				
72103004-001	180	a.1	Excavación	m3	51		
72102905-001	181	a.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	30		
76111702-002	182	a.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	25		
72131601-004	183	a.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	3		
72131601-004	184	a.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	24		
72131601-004	185	a.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1.800		
72131601-004	186	a.7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	96		
72131601-004	187	a.8	Provisión y colocación de encofrado	m2	120		
		b.	Para Terminal SF6 - Aire 220 Kv				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72103004-001	188	b.1	Excavación	m3	62		
72102905-001	189	b.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	27		
76111702-002	190	b.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	42		
72131601-004	191	b.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	2		
72131601-004	192	b.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	34		
72131601-004	193	b.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.520		
72131601-004	194	b.7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	48		
72131601-004	195	b.8	Provisión y colocación de encofrado	m2	102		
		c.	Para Descargador 220kV				
72103004-001	196	c.1	Excavación	m3	13		
72102905-001	197	c.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	8		
76111702-002	198	c.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	6		
72131601-004	199	c.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1		
72131601-004	200	c.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	6		
72131601-004	201	c.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	450		
72131601-004	202	c.7	Provisión y Colocación de pernos de anclaje	Unidad	24		
72131601-004	203	c.8	Provisión y colocación de encofrado	m2	30		
		d.	Para (2) Trasformadores Trifásicos 220/23kV - 80 MVA, incluyendo todos los cabrestantes de mano necesarios y el Transformador de Reserva.				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72103004-001	204	d.1	Excavación	m3	116		
72102905-001	205	d.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5		
76111702-002	206	d.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	134		
72131601-004	207	d.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	8		
72131601-004	208	d.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	69		
72131601-004	209	d.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	3.140		
72131601-004	210	d.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	225		
72131601-004	211	d.8	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	8		
72141601-001	212	d.9	Rieles para el traslado del transformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc.	m	56		
72131601-003	213	d.10	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	34		
		e.	Sistema de rieles para Transformador Trifásico 220/23kV - 80 MVA				
72103004-001	214	e.1	Excavación	m3	99		
72102905-001	215	e.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	10		
76111702-002	216	e.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	106		
72131601-004	217	e.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	16		
72131601-004	218	e.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	87		
72131601-004	219	e.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	7.752		
72131601-004	220	e.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	70		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72141601-001	221	e.8	Rieles para el traslado del autotransformador, incluye elementos de fijación, placas de apoyo de gato, argollas, etc.	m	197		
72131601-003	222	e.9	Provisión y colocación de piedra triturada	m3	10		
		f.	Para fosa separadora de aceite				
72103004-001	223	f.1	Excavación	m3	75		
72102905-001	224	f.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	5		
76111702-002	225	f.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	84		
72131601-004	226	f.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	3		
72131601-004	227	f.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	25		
72131601-004	228	f.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	1.500		
72131601-004	229	f.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	181		
72131601-004	230	g.	Provisión y colocación en Fosa Separadora de Tapas de Hormigón Armado con sus manijas de hierros, Escaleras, y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	Global	1		
		h.	Cabrestantes				
72103004-001	231	h.1	Excavación	m3	9		
72102905-001	232	h.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	3		
76111702-002	233	h.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	6		
72131601-004	234	h.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1		
72131601-004	235	h.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	6		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72131601-004	236	h.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	230		
72131601-004	237	h.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	18		
72131601-001	238	h.8	Colocación de barras y argollas	Unidad	2		
		i.	Para pantalla cortafuego				
72103004-001	239	i.1	Excavación	m3	30		
72102905-001	240	i.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	15		
76111702-002	241	i.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	18		
72131601-004	242	i.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1		
72131601-004	243	i.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	30		
72131601-004	244	i.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	2.080		
72131601-004	245	i.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	100		
		j.	Fundaciones para postes de HºAº para Pantalla Electroestática. Postes 21/1000				
72103004-001	246	j.1	Excavación	m3	15		
72102905-001	247	j.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	3		
76111702-002	248	j.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	14		
72131601-004	249	j.4	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	13		
72131601-004	250	j.5	Provisión y colocación de encofrado	m2	13		
		k.	Para Torre Autoportante de Comunicación				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72103004-001	251	k.1	Excavación	m3	24		
72102905-001	252	k.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	14		
76111702-002	253	k.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	12		
72131601-004	254	k.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1		
72131601-004	255	k.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	10		
72131601-004	256	k.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	725		
72131601-004	257	k.7	Provisión y colocación de encofrado	m2	20		
		2.1.1.7	PATIO 23 kV				
		2.1.1.7.1	FUNDACIONES				
		a.	Fundaciones para equipos 23kV, Banco de Capacitores, Transformador de Servicios Auxiliares.				
72103004-001	258	a.1	Excavación	m3	7		
72102905-001	259	a.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	2		
76111702-002	260	a.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	6		
72131601-004	261	a.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	1		
72131601-004	262	a.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	6		
72131601-004	263	a.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	382		
72131601-004	264	a.7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	24		
72131601-004	265	a.8	Provisión y colocación de encofrado	m2	11		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
		b.	Para Reactor de 23 kv				
72103004-001	266	b.1	Excavación	m3	22		
72102905-001	267	b.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	120		
76111702-002	268	b.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	2		
72131601-004	269	b.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	9		
72131601-004	270	b.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	6		
72131601-004	271	b.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	297		
72131601-004	272	b.7	Provisión y colocación de pernos de anclaje	Unidad	72		
72131601-004	273	b.8	Provisión y colocación de encofrado	m2	22		
		c.	Para Aislador de Pedestal y Mufa de 23 kV				
72103004-001	274	c.1	Excavación	m3	29		
72102905-001	275	c.2	Provisión y colocación de rellenos con material proveniente de las excavaciones	m3	16		
76111702-002	276	c.3	Eliminación del material sobrante proveniente de las excavaciones de fundaciones	m3	15		
72131601-004	277	c.4	Provisión y colocación de hormigón simple Tipo "B10", en chapa de apoyo	m3	2		
72131601-004	278	c.5	Provisión y colocación de hormigón Tipo "B25"	m3	13		
72131601-004	279	c.6	Provisión y colocación de barras para armaduras de fundación	kg	639		
72131601-004	280	c.7	Colocación de pernos de anclaje	Unidad	72		
72131601-004	281	c.8	Provisión y colocación de encofrado	m2	34		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
		2.1.1.8	Provisión y colocación de columnas de H°A°(incluyen todos sus accesorios)				
72102201-011	282	a.	Para pantalla electrostática tipo B1-21/1000	Unidad	4		
		2.1.1.9	Provisión y/o montaje de pórticos (torres y vigas) metálicas, estructuras soporte de equipos eléctricos, completos con todos sus accesorios y puestas a tierra, incluyendo los costos de lo indicado en planos y Especificaciones				
		a.	De Descargador 220 kV.				
72102201-015	283	1.	Suministro	Unidad	6		
72102201-015	284	2.	Montaje	Unidad	6		
		b.	De Soportes tubos GIS				
72102201-015	285	1.	Suministro	Unidad	24		
72102201-015	286	2.	Montaje	Unidad	24		
		c.	De Terminales SF6 - Aire				
72102201-015	287	1.	Suministro	Unidad	12		
72102201-015	288	2.	Montaje	Unidad	12		
		d.	De Estructuras Soportes para Reactores.				
72102201-015	289	1.	Suministro	Unidad	18		
72102201-015	290	2.	Montaje	Unidad	18		
		e.	De Aislador y Mufa de 23 kV.				
72102201-015	291	1.	Suministro	Unidad	18		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72102201-015	292	2.	Montaje	Unidad	18		
		f.	De Mufa de 23 kV para posición de Transformador				
72102201-015	293	1.	Suministro	Unidad	2		
72102201-015	294	2.	Montaje	Unidad	2		
		g.	De Mufa de 23 kV para Banco de Capacitores				
72102201-015	295	1.	Suministro	Unidad	2		
72102201-015	296	2.	Montaje	Unidad	2		
		h.	De Mufa de 23 kV para Servicios Auxiliares				
72102201-015	297	1.	Suministro	Unidad	2		
72102201-015	298	2.	Montaje	Unidad	2		
		i.	De Torre de Comunicación				
72141118-001	299	1.	Suministro	Unidad	1		
72141118-001	300	2.	Montaje	Unidad	1		
		2.1.1.10	Camino empedrado interior y de acceso				
72131701-002	301	a.	Empedrado interior de la Subestación, incluye cordón cuneta	m2	1.688		
72131701-002	302	b.	Provisión y colocación de sumideros en camino empedrado interior (incluye rejillas y conexión a CDI)	Unidad	22		
72102504-001	303	**2.1.1.11**	Construcción de muro perimetral de 0,20 mts de ladrillo trabado h = 3,00 mts. (incluye zapatas, vigas y pilares de Ho. Ao., muro de nivelación y elevación)	m	395		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
83101504-991	304	**2.1.1.12**	Portón de Acceso (Incluye provisión y colocación de portón metálico y rieles metálicos para portón, según planos, toda la mano de obra y materiales necesarios para estos trabajos)	Unidad	2		
		2.1.1.13	Sistema de drenaje, incluye el perfilado necesario				
72141205-001	305	**a.**	Tuberías filtro Ø 150	m	20		
72141205-001	306	**b.**	Tuberías filtro Ø 200	m	40		
72141205-001	307	**c.**	Tuberías filtro Ø 300	m	55		
72141205-001	308	**d.**	Tuberías colectoras de 150 cm de diámetro	m	30		
72141205-001	309	**e.**	Tuberías colectoras de 200 cm de diámetro	m	15		
72141205-001	310	**f.**	Tuberías colectoras de 300 cm de diámetro	m	75		
72141205-001	311	**2.1.1.14**	Cámaras de inspección.	Unidad	24		
72141205-001	312	**2.1.1.15**	Alcantarilla de acceso.	Unidad	2		
72141205-001	313	**2.1.1.16**	Canal a cielo abierto	m	300		
		2.1.1.17	Canaletas para cables (incluye tapas, perfiles de apoyo, tubos de unión y todo lo necesario e indicado en los planos)				
72102201-016	314	**a.**	De 1,50 m de ancho interior - Salida de alimentadores	m	80		
72102201-016	315	**b.**	De 1,20 m de ancho interior	m	30		
72102201-016	316	**c.**	De 1,00 m de ancho interior	m	98		
72102201-016	317	**d.**	De 0,80 m de ancho interior	m	10		
72102201-016	318	**e.**	De 0,60 m ancho interior	m	40		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72102201-016	319	f.	De 0,40 m ancho interior	m	30		
		2.1.1.18	Cámara de cables				
72102201-016	320	a.	Cámara tipo 1 - Para cables de Control y Potencia	Unidad	6		
72102201-016	321	b.	Cámara tipo 2 - Para salida de Alimentadores	Unidad	6		
		2.1.1.19	Batería de ductos				
72102201-016	322	a.	De (16 Ø 100)	m	23		
72101703-007	323	**2.1.1.20**	Construcción de Cerco con postes metálicos en Sector de 23kV para Banco de Capacitores y Servicios Auxiliares (Incluye Portón de Acceso)	m	50		
72131601-003	324	**2.1.1.21**	Provisión y colocación de piedra triturada en Patio 220 kV	m2	2.212		
72101703-004	325	**2.1.1.22**	Cordón limitador de patios	m	64		
70111713-002	326	**2.1.1.23**	Provisión y colocación de césped	m2	4.989		
72141205-001	327	**2.1.1.24**	Suministro e instalación de muebles y equipos para la Subestación.	Global	1		
		2.1.1.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES - PATIO - SE VILLA ELISA**				
		2.1.1.2	**CASA DE CONTROL Y CELDAS**				
		2.1.1.2.1	Estructura de Hormigón Armado				
72131601-004	328	a.	Fundaciones (zapatas, fustes y vigas), incluyendo la excavación, relleno y H° de regularización.	m3	29		
72131601-004	329	b.	Pilares a la vista	m3	15		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72131601-004	330	c.	Vigas perimetrales a la vista	m3	14		
72131601-004	331	d.	Losas y vigas	m3	54		
72131601-004	332	e.	Escalera	m3	2		
72131601-004	333	f.	Cenefas a la vista	m3	20		
72131601-003	334	2.1.1.2.2	Cimiento de piedra bruta colocada, incluyendo la excavación.	m3	8		
		2.1.1.2.3	Mampostería con ladrillos comunes				
72131601-005	335	a.	Doble de 0,15 m. a la vista una cara	m²	583		
72131601-005	336	b.	De 0,15 m.	m²	169		
72131601-005	337	c.	De 0,30 m. para nivelación	m²	7		
		2.1.1.2.4	Aislación				
72131601-006	338	a.1	Horizontal de paredes	m	101		
72131601-006	339	a.2	Vertical de cenefa	m2	105		
72131601-006	340	a.3	Horizontal de marquesina	m2	54		
72131601-006	341	a.4	Vertical de marquesina	m2	56		
72131601-007	342	2.1.1.2.5	Techo de chapa ondulada, incluyendo estructura soporte del techo	m2	275		
		2.1.1.2.6	Revoques				
72131601-008	343	a.	de paredes	m2	922		
72131601-008	344	b.	de cielorraso	m2	195		
72131601-008	345	2.1.1.2.7	Revestimiento de azulejos	m2	21		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
		2.1.1.2.8	Pisos, incluyendo contrapiso				
72131601-009	346	**a.**	baldosones graníticos de 30 x 30 cm	m2	260		
72131601-009	347	**b.**	baldosas cerámicas de 20 x 20 cm	m2	8		
72131601-009	348	**c.**	Piso Escalera, escalones revestido con planchas de granito huellas y contrahuellas	m2	20		
72131601-009	349	**d.**	De epoxi	m2	29		
		2.1.1.2.9	Aberturas				
		2.1.1.2.10	Puertas				
72131601-010	350	**a.**	de madera	m2	2		
72131601-010	351	**b.**	metálicas de acero	m2	28		
72131601-010	352	**c.**	metálicas de acero corrediza	m2	14		
72131601-010	353	**d.**	Ventanas metálicas de aluminio tipo pivotante	Unidad	51		
72131601-010	354	**e.**	Parasoles de Aluminio	m2	15		
72131601-010	355	**f.**	Rejilla metálica	m2	3		
		2.1.1.2.11	Pinturas				
72131601-012	356	**a.**	de paredes	m2	922		
72131601-012	357	**b.**	de paredes a la vista	m2	583		
72131601-012	358	**c.**	de aberturas de madera	m2	4		
72131601-012	359	**d.**	de aberturas de acero	m2	56		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72101703-002	360	**2.1.1.2.12**	Vereda Perimetral (Incluye contrapiso)	m²	158		
		2.1.1.2.13	Zócalos				
72101607-005	361	**a.**	Graníticos	m	150		
72101607-005	362	**b.**	Cerámico	m	15		
72101607-005	363	**c.**	De H°V°	m	79		
72131601-011	364	**2.1.1.2.14**	Instalación Sanitaria	Global	1		
72131601-001	365	**2.1.1.2.15**	Instalación Eléctrica, incluyendo iluminación de emergencia. (Provisión Contratista)	Global	1		
72101510-007	366	**2.1.1.2.16**	Desagüe cloacal (incluye Cámara Séptica y Pozo Absorbente)	Global	1		
72102304-005	367	**2.1.1.2.17**	Desagüe Pluvial	Global	1		
72102305-002	368	**2.1.1.2.18**	Provisión e instalación de AA -18000 BTU	Unidad	6		
72153611-001	369	**2.1.1.2.19**	Provisión e instalación de muebles de cafetería	Global	1		
72153611-001	370	**2.1.1.2.20**	Provisión e instalación de cocina eléctrica de dos hornallas	Global	1		
72131601-001	371	**2.1.1.2.21**	Provisión y montaje de bastidores metálicas de 50 cm para cables de control. (Incluyendo todos los accesorios de soporte, sujeción, etc., conforme plano correspondiente)	m	30		
		2.1.1.2.22	Provisión y colocación de marcos y tapas metálicas antideslizantes en Sala de Celdas de 23 kV				
72131601-001	372	**a.**	para canaletas de 0,20 m	m	19		
72131601-001	373	**b.**	para canaletas de 0,40 m - incluye perchas para cables	m	11		
72131601-001	374	**c.**	para canaletas de 0,60 m - incluye perchas para cables	m	2		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72131601-001	375	d.	para canaletas de 0,80 m - incluye perchas para cables	m	6		
72131601-001	376	e.	para canaletas de 1,00 m - incluye perchas para cables	m	5		
72131601-001	377	2.1.1.2.23	Provisión y colocación de perfiles y tapas metálicas p/ paneles en Sala de Control	Global	1		
72131601-001	378	2.1.1.2.24	Provisión e instalación de Extractor de Aire	Unidad	6		
72131601-010	379	2.1.1.2.25	Suministro e Instalación Puerta de Emergencia en Sala de Control Planta Alta 1,20 x 2,10 m (incluye perforación de abertura, suministro y colocación de marcos y todo los materiales requeridos para la correcta instalación)	Unidad	1		
72154015-001	380	2.1.1.2.26	Provisión y colocación de Escalera Metálica de Emergencia.	Unidad	1		
83101807-9999	381	2.1.1.2.27	Galería de H°A°, ancho= 2,00 m - incluye perchas para cables	m	17		
83101807-9999	382	2.1.1.2.28	Sistema de Bombeo para Galería de H°A°.	Global	1		
83101807-9999	383	2.1.1.2.29	Respiradero con Acceso para Galería de H°A°.	Unidad	1		
72131601-014	384	2.1.1.2.30	Provisión y colocación de escalera marinera	Unidad	1		
83101807-9999	385	2.1.1.2.31	Provisión y colocación de Piso Técnico sobre-elevado en Sala de Control y Servicios Auxiliares.	m2	125		
72102201-011	386	2.1.1.2.32	Columnas metálicas sobre Casa de Control para pantalla electrostática (Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento)	Unidad	10		
72141205-001	387	2.1.1.2.33	Suministro e instalación de muebles y equipos para la Subestación	Global	1		
83101504-990	388	2.1.1.2.34	Sistema de provisión de agua (comprende cañerías, válvulas y accesorios para la provisión de agua, bombas y todo lo necesario para la provisión y el correcto funcionamiento)	Global	1		
		2.1.1.2	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES DE LA SE SUBESTACION**				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
		2.1.1.3	**EDIFICIO GIS 220 kV**				
		2.1.1.3.1	Estructura de Hormigón Armado				
72131601-004	389	**a.**	Fundaciones (zapatas, fustes y vigas), incluyendo la excavación, relleno y Hº de regularización.	m3	38		
72131601-004	390	**b.**	Pilares a la vista y Ménsula de apoyo	m3	24		
72131601-004	391	**c.**	Vigas perimetrales a la vista	m3	27		
72131601-004	392	**d.**	Losas y vigas	m3	39		
72131601-004	393	**e.**	Cenefas a la vista	m3	15		
72131601-004	394	**f.**	Fundación para Gis. H=50 cm	m3	28		
72131601-004	395	**g.**	Piso de H°A°	m3	22		
		2.1.1.3.2	Mampostería con ladrillos comunes				
72131601-005	396	**a.**	Doble de 0,15 m. a la vista una cara	m²	431		
72131601-005	397	**b.**	Doble de 0,15 m.	m²	108		
		2.1.1.3.3	Aislación				
72131601-006	398	**a.**	Horizontal de paredes	m	68		
72131601-006	399	**b.**	Vertical de cenefa	m2	82		
72131601-006	400	**c.**	Horizontal de marquesina	m2	39		
72131601-006	401	**d.**	Vertical de marquesina	m2	37		
72131601-007	402	**2.1.1.3.4**	Techo de chapa ondulada, incluyendo estructura soporte del techo	m2	350		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
		2.1.1.3.5	Revoques				
72131601-008	403	**a.**	de paredes	m2	540		
72131601-008	404	**b.**	de cielorraso	m2	275		
		2.1.1.3.6	Pisos, incluyendo contrapiso de cascotes 10 cm				
72131601-009	405	**a.**	Baldosones de 40x40 cm para cubre obra (Vereda Perimetral)	m2	76		
72131601-009	406	**b.**	De epoxi	m2	275		
		2.1.1.3.7	Aberturas				
		a.	Puertas				
72131601-010	407	**a.1**	metálicas de acero (4,0x4,0) m	m2	16		
		b.	Ventanas				
72131601-010	408	**b.1**	Rejillas metálicas de ventilación	m2	22		
72131601-010	409	**b.2**	Ventanas metálicas de aluminio y vidrio fijo	m2	33		
		2.1.1.3.8	Pinturas				
72131601-012	410	**a.**	de paredes	m2	648		
72131601-012	411	**b.**	de paredes a la vista	m2	431		
72131601-012	412	**c.**	de aberturas de acero	m2	37		
		2.1.1.3.9	Canaletas para cables con tapas metálicas				
72102201-016	413	**a.**	de 0.40 m	m	16		
72102201-016	414	**b.**	de 0.60 m	m	19		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72102201-016	415	c.	de 0.80 m	m	40		
72102304-005	416	2.1.1.3.10	Desagüe Pluvial	Global	1		
72101511-003	417	2.1.1.3.11	Provisión e instalación de Extractor de Aire	Unidad	12		
72102201-015	418	2.1.1.3.12	Placas de apoyo metálica para equipos GIS	m	18		
72102201-011	419	2.1.1.3.13	Columnas metálicas sobre Casa de Control para pantalla electrostática (Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento)	Unidad	8		
		2.1.1.3	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES EDIFICIO GIS 220 kV**				
		2.1.1	**SUB TOTAL OBRAS CIVILES DE LA SUBESTACIÓN VILLA ELISA**				
		2.2	**OBRAS ELECTROMECÁNICAS**				
83101807-9998	420	2.2.1	Montaje de tableros: General de SS AA y de tratamiento de Aceite de Transformadores, con sus corrientes llaves termomagnéticas y todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de los mismos	Global	1		
72102201-015	421	2.2.2	Montaje de Iluminación de patio y toma corrientes, incluyendo tableros, tomas corriente, llaves termomagnéticas y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento	Global	1		
72102201-015	422	2.2.3	Tendido e instalación de Conductores Aislados para interconexión entre Tableros de Transformador de SSAA, Tableros de Transferencia, Tablero de Servicios y Tableros de Iluminación de Patio	Global	1		
		2.2.4	**Pantalla Electrostática**				
72102201-015	423	a.	Montaje de la pantalla electrostática, incluyendo las conexiones a malla de tierra.	m	600		
		2.2.5	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA**				
72102201-998	424	a.	Excavación de zanjas de 0.7 m de profundidad y 0.25 m de ancho para la malla de tierra, incluye el relleno y apisonado.	m	7.000		
72102201-998	425	b.	Tendido de conductor de Cobre desnudo, blando, 240 mm2, para el reticulado básico de la malla de tierra.	m	7.000		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72102201-998	426	c.	Tendido de conductor de Cobre desnudo, blando, 120 mm2, para la conexión de la malla de tierra a los equipos y estructuras metálicas.	m	500		
72102201-998	427	d.	Mano de obra calificada para soldadura exotérmica para la construcción de la malla de tierra	Unidad	1.800		
72102201-998	428	e.	Montaje de jabalinas de tierra tipo Copperweld de 3/4" de diámetro y 3 m de longitud, incluyendo su conexión a malla de tierra. ET 03.04.06.83	Unidad	40		
72102201-998	429	f.	Montaje de pletina de A° G° para puesta a tierra de la cerca perimetral, incluyendo la conexión de estos a la malla de tierra	Unidad	5		
72102201-998	430	g.	Montaje de Cintas de cobre en forma de tiras de 10 cm de ancho para malla de referencia.	m	100		
		2.2.6	**SECTOR 220 kV**				
		a.	**Montaje de Módulos de Bahía aisladas en SF6**				
83101807-9998	431	a.1	Montaje del Módulo de Bahía de Línea de Transmisión, aisladas en SF6 para una configuración de doble barras, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, descargadores, tp´s, TC's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, ductos, aparatos de control y supervisión de SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares, y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento, conforme Especificaciones Técnicas y planos.	Unidad	2		
83101807-9998	432	a.2	Montaje del Módulo de Bahía de Transformador de Potencia, aisladas en SF6 para una configuración de doble barras, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, TC's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, ductos, aparatos de control y supervisión de SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares, y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento, conforme Especificaciones Técnicas y planos.	Unidad	2		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
83101807-9998	433	a.3	Montaje del Módulo de Bahía de acoplamiento de barras, aisladas en SF6 para una configuración de doble barras, completo incluido seccionadores de barras y de pat, interruptor, tp´s, TC's, compartimiento de baja tensión, elementos internos tales como barras y aisladores, terminales o adaptadores para cables de potencia, conectores, ductos, aparatos de control y supervisión de SF6, mando, medición, monitoreo, borneras de interfase, bujes adaptadores, fusibles, llaves termomagnéticas, soportes, relés auxiliares, y demás elementos ó accesorios para el correcto funcionamiento, conforme Especificaciones Técnicas y planos.	Unidad	1		
83101807-9998	434	a.4	Montaje electromecánico de transformador de potencia 220/23kV 80MVA , con todos sus accesorios, conexión a la malla de tierra, cajas de mando, cajas de conexión, conectores de PAT, conectores de potencia, pararrayos, contadores, estructuras soportes, incluyendo la provisión de accesorios necesarios para el montaje tales como caño A° G°, burlonerías de sujeción, tuercas, boquillas, conectores, conductores desnudos etc. Incluye pruebas, ensayos y comisionamiento.	Unidad	2		
		b.	**Interconexiones entre equipos de potencia, incluye el suministro de conductores, terminales para cables, aisladores, conectores y todo lo necesario para el correcto funcionamiento**				
83101807-9998	435	b.1	Módulo de Bahía de Línea de Transmisión.	Unidad	2		
83101807-9998	436	b.2	Módulo de Bahía de Transformadores de Potencia.	Unidad	1		
83101807-9998	437	**c.**	**Interconexión con LT 220kV GUA-SAN-PSA, incluyendo aisladores, conductores, herrajes y todos los accesorios necesarios.**	Global	1		
83101807-9998	438	**d.**	**Montaje electromecánico de equipos de potencia de 220 kV, con todos sus accesorios, conexión a la malla de tierra, cajas de mando, cajas de conexión, contadores, estructuras soportes de los interruptores, conforme Planos y Especificaciones Técnicas, incluyendo la provisión de todos los materiales necesarios, para el correcto funcionamiento de lo que a seguir se detalla:**	Unidad	6		
83101807-9998	439	d.1	Transformador de Potencia 220/23 kV - 80 MVA	Unidad	2		
83101807-9998	440	d.2	Descargador de Sobretensión 198 kV	Unidad	6		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
		2.2.7	**SECTOR 23 kV**				
		a.	Montaje Electromecánico de Celdas GIS, incluyendo el suministro de terminales para cables, conectores de PAT, materiales de fijación, soportes y de conexión a malla de tierra.				
83101807-9998	441	a.1	Montaje Celda de alimentador	Unidad	20		
83101807-9998	442	a.2	Montaje Celda Llegad de transformador.	Unidad	2		
83101807-9998	443	a.3	Montaje Celda de Banco de Capacitores.	Unidad	2		
83101807-9998	444	a.4	Montaje Celda de SSAA.	Unidad	2		
83101807-9998	445	a.5	Montaje de Celda de Acople.	Unidad	1		
83101807-9998	446	b.	Montaje de Banco de Capacitores 23 KV, 12 MVAr (Incluye obras civiles y electromecánicas, además de la provisión de los accesorios menores necesarios para el correcto funcionamiento)	Unidad	2		
83101807-9998	447	c.	Montaje e Interconexión de Reactor Limitador de Corriente de Corto Circuito, 40 kA, completo con todos sus accesorios, incluye conectores, terminales para cables, conexionado y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Unidad	6		
83101807-9998	448	d.	Montaje de dos Transformadores de Servicios Auxiliares, conforme a EETT Objeto y Alcance, incluyendo conexiones en BT hasta Tablero General de C.A. y en MT hasta las Celdas.	Unidad	2		
83101807-9998	449	e.	Montaje de Generador 200 kVA con todos sus accesorios (tablero, conductores etc.), incluye obras civiles necesarias, cableado e interconexiones.	Global	1		
		f.	Tendido y conexionado de conductores aislados para 23 kV, aislación XLPE, conforme a EETT.				
83101807-9998	450	f.1	Conductor de 240 mm2	m	350		
83101807-9998	451	f.2	Conductor de 400 mm2.	m	3.000		
		g.	Montaje de mufas de 23 kV, incluyendo materiales, conectores, obras de conexión a malla de tierra y fijación a soportes				
83101807-9998	452	g.1	Mufa para conductor de 240 mm2	Unidad	30		
83101807-9998	453	g.2	Mufa para conductor de 400 mm2	Unidad	72		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
		2.2.8	**SISTEMA CONTRA INCENDIO**				
92121702-002	454	a.	Provisión y Montaje de Sistema Hidráulico fijo con espuma para Combate contra Incendios, incluyendo la construcción del sistema de captación (pozo artesiano) y almacenamiento (tanque) de agua, instalación eléctrica y su conexión al sistema de alimentación de SSAA y la provisión y colocación de extintores, luces y carteles autónomos de emergencia y todo lo indicado en las EETT.	Global	1		
		2.2	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS DE LA SUBESTACION VILLA ELISA**				
		2.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES Y ELECTROMECÁNICAS - SE VILLA ELISA**				
		2.3	**OBRAS ELECTRICAS Y DE COMUNICACIÓN**				
		a.	**SUBESTACION VILLA ELISA**				
		a.1	**Obras de montaje y Puesta en Servicio, de los Sistemas Integrados de Protección, Medición y Control**				
83101807-9998	455	a.1.1	Montaje y acondicionamiento en Casa de Control, de los Paneles correspondientes a los Sistemas de Protección, Medición y Control. Estos Sistemas constituyen: dos (2) posiciones de LT 220 kV, dos (2) Posiciones de Transformador Trifásico de 220/23 kV, una (1) Posición de Acoplamiento de 220 kV, un (1) Sistema para el sector de 23 kV (2 juegos de celdas), Un (1) Sistema para Servicios Auxiliares, un (1) Diferencial de Barras.	Global	1		
83101807-9998	456	a.1.2	Montaje, cableado e interconexiones, en Sala de Control, del Centro Integrado de Control (CIC), con todos sus mobiliarios, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
83101807-9998	457	a.1.3	Montaje, cableado e interconexiones del Sistema Registrador de Fallas y Osciloperturbografía, con los Paneles del Sistema de Protección y Control, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
83101807-9998	458	a.1.4	Montaje, cableado e interconexiones del panel Concentrador de Datos no operacionales, de acuerdo a las EE.TT., a la Arquitectura Orientativa y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
83101807-9998	459	a.1.5	Cableado del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección), y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión), así como la interconexión del mismo con los Sistemas de Servicios Auxiliares, tales como Tableros de corriente continua (TDCC) y de corriente alterna (TDCA), con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías, Rectificador-Cargador), y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
83101807-9998	460	a.1.6	Cableado e Interconexión de todos los Paneles del Sistema de Protección, Medición y Control de 220 kV, ubicados en la Sala de Control (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los Tableros de Control, Medición y Señalización Local, de los equipos de maniobras y medición, de cada posición de 220 kV, ubicados en la Sala de Celdas Blindadas; como también con los transformadores de potencia (incluyendo la conexión de la caja de terminales y Armario de los Transformadores y su interconexión al Armario centralizado en caso de Banco de Transformadores, con provisión de todos los accesorios necesarios para dicho fin), etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los conectores y accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1		
83101807-9998	461	a.1.7	Conexión de la caja de terminales y Armario de los dos (2) Transformadores Trifásicos (gabinete de ventiladores, gabinete del conmutador bajo carga, gabinete del filtro de aceite). Con provisión de todos los accesorios necesarios para dicho fin, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
83101807-9998	462	a.1.8	Montaje y Conexionado del Control de Paralelismo para los dos (2) Transformadores Trifásicos de 220/23 kV - 80 MVA. Comprende el montaje de los reguladores de tensión así como de los controladores de paralelismo y demás accesorios, y su interconexión con los transformadores de potencia ubicados en el patio. La integración del Control de Paralelismo de los Transformadores Trifásicos al Centro Integrado de Control también quedará a cargo de la contratista.	Global	1		
83101807-9998	463	a.1.9	Cableado de todas las celdas de 23 kV (comprende la interconexión entre cada una de ellas, con cables de cobre, fibra óptica o cualquier otro tipo de conexión; con los tableros de corriente alterna, corriente continua, paneles de control de 23 kV, etc.; de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
		a.2	**Obras de montaje y Puesta en Servicio, de los SERVICIOS AUXILIARES**				
83101807-9998	464	a.2.1	Montaje (en la casa de control) del Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA. Comprende la provisión de accesorios de montaje, para la conexión de las borneras de este tablero con los transformadores y demás equipos de patio, paneles de control, tableros de c.c., rectificadores, banco de baterías, tablero de Conmutación automática, etc., según lo indicado en planos.	Global	1		
83101807-9998	465	a.2.2	Montaje (en la casa de control) de los Tableros de Distribución de Corriente Continua TDCC de 110 Vcc, 48Vcc y 12Vcc. Comprende la provisión de accesorios de montaje, para la conexión de las borneras de estos tableros con los transformadores y demás equipos de patio, paneles de control, tableros de c.c., rectificadores, banco de baterías, equipos de comunicación, etc., según lo indicado en planos.	Global	1		
83101807-9998	466	a.2.3	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCA, con los Armarios de los Transformadores y demás equipos de patio, Tableros de c.c., Rectificadores, Banco de Baterías, Tablero de Conmutación Automática, etc., según lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
83101807-9998	467	a.2.4	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCC 110Vcc, con los Armarios de los Transformadores y demás equipos de patio, Tableros de c.c., Rectificadores, Banco de Baterías, Tablero de Conmutación Automática, etc., según lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1		
83101807-9998	468	a.2.5	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCC 48Vcc, según lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1		
83101807-9998	469	a.2.6	Cableado e interconexiones de las borneras del Tablero de Distribución de Corriente Alterna TDCC 12Vcc, según lo indicado en planos. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones.	Global	1		
83101807-9998	470	a.2.7	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 110 Vcc. Comprende el montaje en la sala de control y la interconexión con TDCC 110 y TDCA, etc.	Global	1		
83101807-9998	471	a.2.8	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 48 Vcc. Comprende el montaje en la sala de control y la interconexión con TDCC 48 y otros.	Global	1		
83101807-9998	472	a.2.9	Montaje y Conexionado del nuevo Gabinete de Servicios de Corriente Continua de 12 Vcc. Comprende el montaje en la sala de control y la interconexión con TDCC 12 y otros.	Global	1		
		a.3	**Obras de montaje y Puesta en Servicio, del Video Wall**				
83101807-9998	473	a.3.1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de VIDEO WALL para Subestaciones Eléctricas, de acuerdo a la EE.TT. N° 29.11.02 R1 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
		a.4	**Obras de montaje y Puesta en Servicio, del CCTV**				
72151702-001	474	a.4.1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la Esp. Técnica N° GT/PCA/01/18 R1, y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
		a.5	**Obras de montaje y Puesta en Servicio, del SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIO**				
92121702-002	475	a.5.1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Detección de Incendios para Subestaciones Eléctricas, de acuerdo a la Esp. Técnica N° 29.10.02 R2 y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
		b.	**SUBESTACION GUARAMBARE (SUSTITUCION DE PANEL DE LINEA)**				
		b.1	**Obras de montaje y Puesta en Servicio, de los Sistemas Integrados de Protección, Medición y Control.**				
83101807-9998	476	b.1.1	Montaje y cableado del Panel NUEVO correspondiente al Sistema de Protección, Medición y Control, del extremo de la LT 220 kV GUA-VEA, en la Casa de Control de la SE-GUA.	Global	1		
83101807-9998	477	b.1.2	Relevamiento de todas las borneras de los equipamientos existentes y de las interconexiones, tanto en la Sala de Control como en el Patio de maniobras, que hagan parte del proyecto ejecutivo; considerando que no se cuentan con planos conforme a obra	Global	1		
83101807-9998	478	b.1.3	Integración del PANEL NUEVO con los demás paneles existentes. Integración del IED de control con todas las lógicas de control heredadas EXISTENTES en la Subestación (maniobras, interclavamientos, etc., de cualquier posición de Líneas, Barras, Trafos, etc), con provisión inclusive por parte de la Contratista, de todos los accesorios y materiales necesarios para dicha integración.	Global	1		
83101807-9998	479	b.1.4	Cableado del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección), y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión), así como la interconexión del mismo con los Sistemas de Servicios Auxiliares, tales como Tableros de corriente continua (TDCC) y de corriente alterna (TDCA), con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías, Rectificador-Cargador), y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
83101807-9998	480	b.1.5	Cableado e Interconexión del Panel del Sistema de Protección, Medición y Control (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los equipos de patio, sean estos interruptores, seccionadores, y demás equipos de maniobra; como también con transformadores de potencia, etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
83101807-9998	481	b.1.6	Cableado e Interconexión del Panel del Sistema de Protección, Medición y Control (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los transformadores de medida (TCs, TPs) y demás equipos de medición, etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
83101807-9998	482	b.1.7	Cableado de las cajas de mando de todos los equipos de maniobras de 220 kV, según los planos respectivos, con provisión por parte de la Contratista de los relés auxiliares necesarios, sean estos de 220 Vca, o 110 Vcc para las cajas de mando de todos los seccionadores e interruptores a ser montados, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
83101807-9998	483	b.1.8	Suministro, montaje y cableado de las cajas de conexiones de todos los equipos de medida de 220 kV. (TCs, TPs, etc.), con provisión inclusive, por parte de la Contratista de llaves termomagnéticas con contactos auxiliares, termostatos y resistencias calefactoras, así como todos los accesorios y consumibles necesarios de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
83101807-9998	484	b.1.9	Descableado del IED de Protección y equipo de Medición de la posición LT-PSA existente. Incluye además el descableado de los conmutadores de mando, relés auxiliares, etc.	Global	1		
83101807-9998	485	b.1.10	Descableado de borneras y cajas de conexiones, correspondientes a la interconexión de los Paneles, existentes en la actual Casa de Control, con los equipos de patio existentes (interruptores, seccionadores, transformadores de potencia, etc), en el actual Patio de 220 kV. Incluye el retiro y transporte de dichos cables a los depósitos indicados por la ANDE.	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
83101807-9998	486	b.1.11	Descableado de borneras y cajas de conexiones, correspondientes a la interconexión de los Paneles, existentes en la actual Casa de Control con los equipos de medición ubicados en patio (TC, TP, etc.). Incluye el retiro y transporte de dichos cables a los depósitos indicados por ANDE.	Global	1		
		c.	**SUBESTACION SAJONIA (SUSTITUCION DE PANEL DE LINEA)**				
		c.1	**Obras de montaje y Puesta en Servicio, de los Sistemas Integrados de Protección, Medición y Control.**				
83101807-9998	487	c.1.1	Montaje y cableado del Panel NUEVO correspondiente al Sistema de Protección, Medición y Control, del extremo de la LT 220 kV PSA-VEA, en la Casa de Control de la SE-PSA.	Global	1		
83101807-9998	488	c.1.2	Relevamiento de todas las borneras de los equipamientos existentes y de las interconexiones, tanto en la Sala de Control como en el Patio de maniobras, que hagan parte del proyecto ejecutivo; considerando que no se cuentan con planos conforme a obra.	Global	1		
83101807-9998	489	c.1.3	Integración del PANEL NUEVO con los demás paneles existentes. Integración del IED de control con todas las lógicas de control heredadas EXISTENTES en la Subestación (maniobras, interclavamientos, etc., de cualquier posición de Líneas, Barras, Trafos, etc), con provisión inclusive por parte de la Contratista, de todos los accesorios y materiales necesarios para dicha integración.	Global	1		
83101807-9998	490	c.1.4	Cableado del Sistema de Protección, Medición y Control a suministrar (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los demás paneles existentes que hacen parte del Proyecto (así como el cableado de los Sistemas de Teleprotección (87L y/o 85-21), entre los IEDs de protección de líneas y el Panel de Fibra Óptica (bastidores de Teleprotección), y entre el Panel de Fibra Óptica y la caja de empalme de la Línea de Transmisión), así como la interconexión del mismo con los Sistemas de Servicios Auxiliares, tales como Tableros de corriente continua (TDCC) y de corriente alterna (TDCA), con los Gabinetes de Servicios Auxiliares (Banco de Baterías, Rectificador-Cargador), y demás Tableros y/o dispositivos necesarios ubicados dentro de la casa de control. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables y el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
83101807-9998	491	c.1.5	Cableado e Interconexión del Panel del Sistema de Protección, Medición y Control (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los equipos de patio, sean estos interruptores, seccionadores, y demás equipos de maniobra; como también con transformadores de potencia, etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
83101807-9998	492	c.1.6	Cableado e Interconexión del Panel del Sistema de Protección, Medición y Control (con Cables de Cobre, Fibra Óptica u otro tipo de cable requerido), con los transformadores de medida (TCs, TPs) y demás equipos de medición, etc. Incluye el lanzamiento de los mazos de cables, el suministro de todos los accesorios necesarios para dichas interconexiones, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
83101807-9998	493	c.1.7	Cableado de las cajas de mando de todos los equipos de maniobras de 220 kV, según los planos respectivos, con provisión por parte de la Contratista de los relés auxiliares necesarios, sean estos de 220 Vca, o 110 Vcc para las cajas de mando de todos los seccionadores e interruptores a ser montados, de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
83101807-9998	494	c.1.8	Suministro, montaje y cableado de las cajas de conexiones de todos los equipos de medida de 220 kV. (TCs, TPs, etc.), con provisión inclusive, por parte de la Contratista de llaves termomagnéticas con contactos auxiliares, termostatos y resistencias calefactoras, así como todos los accesorios y consumibles necesarios de acuerdo a las EE.TT., y al proyecto ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
83101807-9998	495	c.1.9	Descableado del IED de Protección y equipo de Medición de la posición LT-GUA existente. Incluye además el descableado de los conmutadores de mando, relés auxiliares, etc.	Global	1		
83101807-9998	496	c.1.10	Descableado de borneras y cajas de conexiones, correspondientes a la interconexión de los Paneles, existentes en la actual Casa de Control, con los equipos de patio existentes (interruptores, seccionadores, transformadores de potencia, etc), en el actual Patio de 220 kV. Incluye el retiro y transporte de dichos cables a los depósitos indicados por la ANDE.	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
83101807-9998	497	c.1.11	Descableado de borneras y cajas de conexiones, correspondientes a la interconexión de los Paneles, existentes en la actual Casa de Control con los equipos de medición ubicados en patio (TC, TP, etc.). Incluye el retiro y transporte de dichos cables a los depósitos indicados por ANDE.	Global	1		
		c.2	**Obras de montaje y Puesta en Servicio, del CCTV**				
72151702-001	498	c.2.1	Montaje y Puesta en funcionamiento del Sistema de Grabación Digital de Imágenes por IP (CCTV-IP), de acuerdo a la Esp. Técnica N° GT/PCA/01/18 R1, y Proyecto Ejecutivo aprobado por ANDE.	Global	1		
		d.	**DIRECCIÓN TÉCNICA ESPECIALIZADA**				
81101701-001	499	d.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje y Puesta en Servicio del Sistema Integrado de Protección, Medición y Control, para las Subestación VILLA ELISA, GUARAMBARE Y PUERTO SAJONIA.	Global	1		
		e.	**SISTEMA DE COMUNICACIÓN**				
83101807-9998	500	e.1	Obras de Montaje y Puesta en Servicio de los equipos Multiplexores para las distintas Subestaciones mencionadas en la EETT DTE/DIC/01/2018, del presente llamado.	Global	1		
		2.3	**SUBTOTAL OBRAS ELECTRICAS Y DE COMUNICACIÓN**				
		2.4	**OBRAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS PARA LT 220 KV**				
		2.4.1	**OBRAS CIVILES PARA LT 220 KV**				
		a.	**Obras Preliminares**				
81151703-002	501	a.1	Estudios Topográficos (Relevamiento Planialtimétrico)	km	33		
72131601-002	502	a.2	Instalación en el sitio de obras (incluye apertura y/o mejoramiento de caminos de acceso, puentes, etc. y en general, todo lo necesario para el acceso a los sitios de obras con los materiales necesarios y ejecutar los trabajos, objeto de la presente Licitación)	Global	1		
72131601-002	503	a.3	Replanteo de la Estaca Central	Unidad	20		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
		b.	**Fundaciones para estructuras de 220 kV**				
		b.1	**Columnas Metálicas Octogonales tipo Suspensión A1**				
72102201-011	504	b.1.1	Para suelo tipo 1	Unidad	1		
72102201-011	505	b.1.2	Para suelo tipo 2a	Unidad	1		
72102201-011	506	b.1.3	Para suelo tipo 2b	Unidad	1		
72102201-011	507	b.1.4	Para suelo tipo 3a	Unidad	1		
72102201-011	508	b.1.5	Para suelo tipo 3b	Unidad	1		
72102201-011	509	b.1.6	Para suelo tipo 4a	Unidad	1		
72102201-011	510	b.1.7	Para suelo tipo 4b	Unidad	1		
72102201-011	511	b.1.8	Para suelo tipo 5a	Unidad	1		
72102201-011	512	b.1.9	Para suelo tipo 5b	Unidad	1		
72102201-011	513	b.1.10	Protección de fundaciones contra erosión	Unidad	1		
72102201-011	514	b.1.11	Ampliación/Refuerzo p/fundaciones sobre elevadas	Unidad	1		
		b.2	**Columnas Metálicas Octogonales tipo Anclaje D1**				
72102201-011	515	b.2.1	Para suelo tipo 1	Unidad	5		
72102201-011	516	b.2.2	Para suelo tipo 2a	Unidad	2		
72102201-011	517	b.2.3	Para suelo tipo 2b	Unidad	2		
72102201-011	518	b.2.4	Para suelo tipo 3a	Unidad	1		
72102201-011	519	b.2.5	Para suelo tipo 3b	Unidad	1		
72102201-011	520	b.2.6	Para suelo tipo 4a	Unidad	1		
72102201-011	521	b.2.7	Para suelo tipo 4b	Unidad	1		
72102201-011	522	b.2.8	Para suelo tipo 5a	Unidad	3		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
72102201-011	523	b.2.9	Para suelo tipo 5b	Unidad	3		
72102201-011	524	b.2.10	Protección de fundaciones contra erosión	Unidad	1		
72102201-011	525	b.2.11	Ampliación/Refuerzo p/fundaciones sobre elevadas	Unidad	1		
		c.	**Montaje de Estructuras Metálicas - Incluye Crucetas Metálicas y accesorios**				
72102201-011	526	c.1	Columna Octogonal tipo A1	Unidad	8		
72102201-011	527	c.2	Columna Octogonal tipo D1	Unidad	18		
		d.	**Ensayos de suelo**				
81151703-002	528	d.1	Ensayos de penetración estándar (SPT)	m	150		
81151703-002	529	d.2	Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato	Unidad	80		
81151703-002	530	d.3	Ensayos triaxiales U.U. (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	8		
81151703-002	531	d.4	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D., % de recuperación, etc.)	m	15		
81151703-002	532	d.5	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraídas de las perforaciones rotativas	Unidad	2		
81151703-002	533	d.6	Ensayos de Shear Vane, por estrato	Unidad	20		
81151703-002	534	d.7	Análisis Químicos de agresividad del agua y/o suelo del lugar (por zonas)	Unidad	2		
		2.4.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES PARA LT 220 KV**				
		2.4.2	**OBRAS ELECTROMECÁNICAS PARA LT 220 KV**				
		a.	**Conjunto de P.a.T**				
		a.1	En suelo normal (jabalina, con todos sus accesorios), para 220kV				
83101807-9998	535	a.1.1	Provisión	Unidad	16		
83101807-9998	536	a.1.2	Instalación	Unidad	16		
		a.2	En roca, para 220kV				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda Guaraníes (IVA Incluido)
83101807-9998	537	a.2.1	Provisión	Unidad	10		
83101807-9998	538	a.2.2	Instalación	Unidad	10		
		a.3	Conjunto de Extensiones o Ampliaciones del Sistema de Puesta a Tierra				
83101807-9998	539	a.3.1	Provisión de ampliación para sistema de puesta a tierra normal	Unidad	5		
83101807-9998	540	a.3.2	Instalación de ampliación para sistema de puesta a tierra normal	Unidad	5		
83101807-9998	541	a.3.3	Provisión de Ampliación p/ Sistema de Puesta a Tierra en roca	Unidad	3		
83101807-9998	542	a.3.4	Instalación de ampliación del Sistema de Puesta a Tierra en roca	Unidad	3		
		b.	**Montaje de Aisladores, Cadenas y placas**				
83101807-9998	543	b.1	Aislador rígido tipo Line Post 220 kV con sus herrajes	Unidad	78		
83101807-9998	544	b.2	Cadenas de anclaje con sus herrajes	Unidad	108		
83101807-9998	545	b.3	Placas Identificadoras de Fase, Peligro de Muerte y Numeración de Columnas	Unidad	26		
		c.	**Trabajos de adecuación en Cruces de la LT 220 kV con Líneas existentes**				
83101807-9998	546	c.1	Líneas subterráneas de 23 kV (cambio de línea aérea a subterránea)	Global	1		
83101807-9998	547	c.2	Líneas telefónicas y otros	Global	1		
83101807-9998	548	**d.**	Tendido y tensado del conductor tipo HTLS 220 kV (Circuito Trifásico - Doble Terna, un conductor por fase, incluye el montaje de todos los herrajes de suspensión, anclaje)	km	3		
83101807-9998	549	**e.**	Retiro del Cable de Guardia - (Un Lado) de la Línea existente GUA-SAN-LAM-PSO, y su almacenamiento conforme indicado en las EE.TT.	km	32		
83101807-9998	550	**f.**	Tendido y tensado del C.G tipo OPGW de la LT 220 kV Guarambare-San Antonio-Villa Elisa-Lambaré-Pto. Sajonia (tramo aéreo), incluye el montaje de todos los herrajes de suspensión y anclaje.	km	36		
83101807-9998	551	**g.**	Tendido de cable tipo armored (tramo subterráneo) de la LT 220 kV SE Mufas - Pto. Sajonia.	km	1		
		2.4.2	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS PARA LT 220 KV**				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 2 - RESUMEN OBRAS SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA incluido)
2.1	SUBTOTAL OBRAS CIVILES DE SUBESTACIÓN	
2.2	SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECÁNICAS DE SUBESTACIÓN	
2.3	SUBTOTAL OBRAS ELÉCTRICAS Y DE COMUNICACIÓN DE SUBESTACIÓN	
2.4	OBRAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS PARA LT 220 KV	
2.4.1	SUBTOTAL OBRAS CIVILES PARA LT 220 KV	
2.4.2	SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS PARA LT 220 KV	
2.	SUBTOTAL OBRAS CIVILES, ELECTROMECÁNICAS Y ELÉCTRICAS DE LA SUBESTACIÓN Y LT 220 KV	

Son Guaraníes: .....

.....

.....
Lugar y Fecha

.....
Firma Autorizada

Obs: Los precios en Guaraníes incluyen I.V.A

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 3 - INGENIERIA DE DETALLES SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA incluido)
		3	**INGENIERÍA DE DETALLES**				
81101701-001	552	3.1	INGENIERÍA DE DETALLES DE LA SUBESTACION y LT 220 KV	Global	1		
		3.	**SUBTOTAL INGENIERÍA DE DETALLES DE LA SUBESTACION Y LT 220 KV**				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PPROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 3 - RESUMEN INGENIERIA DE DETALLES SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA incluido)
3.	SUBTOTAL INGENIERÍA DE DETALLES DE LA SUBESTACION Y LA LT 220 KV	
3.	**SUBTOTAL INGENIERÍA DE DETALLES DE LA SUBESTACION Y LT 220 KV**	

Son Guaraníes: .....

.....

.....
Lugar y Fecha

.....
Firma Autorizada

Obs: Los precios en Guaraníes incluyen I.V.A

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 4 - GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)
		4.1	**GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA**				
		4.1.1	**PLAN DE GESTION AMBIENTAL**				
		4.1.1.1	**LICENCIAMIENTO AMBIENTAL**				
		a.	**Contratación de profesionales**				
77101701-001	553	a.1	Especialista Ambiental y Especialista social (Honorarios)	Global	1		
77101601-9999	554	a.2	Gastos operativos, gastos de informe, gestión de documentos, tasas ambientales, gastos de Audiencia Pública	Global	1		
		4.1.1.2	**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL**				
		a.	**Contratación de Profesionales**				
77101701-001	555	a.1	Contratación de un Responsable Ambiental	Mensual	18		
80111622-001	556	a.2	Contratación de un especialista en Seguridad	Mensual	18		
		b.	**Programa de Información y Educación Ambiental al personal de la Contratista**				
		b.1	**Charlas de Educación Ambiental**				
86101508-001	557	b.1.1	Honorarios de Capacitadores (charlas de Educación Ambiental)	Horas	4		
86101508-001	558	b.1.2	Materiales didácticos (tríptico de papel brillante y colores)	Unidad	300		
86101508-001	559	b.1.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Global	1		
86101508-001	560	b.1.4	Gastos operativos para cada capacitación	Unidad	2		
		b.2	**Taller de seguridad e Higiene y Primeros Auxilios**				
86101508-001	561	b.2.1	Honorarios de Capacitadores	Horas	8		
86101508-001	562	b.2.2	Materiales didácticos (tríptico de papel brillante y colores)	Unidad	300		
86101508-001	563	b.2.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Global	1		
86101508-001	564	b.2.4	Gastos operativos para cada capacitación	Unidad	2		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 4 - GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)
		c.	**MEDIDAS DE MITIGACION AMBIENTAL**				
		c.1	**Programa de calidad del medio Físico (residuos, ruidos)**				
77101601-9999	565	c.1.1	Kit de 3 basureros ecológicos con tapa en el obrador	Unidad	2		
77101601-9999	566	c.1.2	Bolsas plásticas para resíduos resistentes de 100 lts.	Unidad	800		
77101601-9999	567	c.1.3	Kit de 3 basureros ecológicos con tapa para la SE Villa Elisa	Unidad	3		
		c.2	**Programa de Salud, Seguridad y Señalización**				
77101601-9999	568	c.2.1	Salud - Botiquín de primeros Auxilios	Unidad	2		
		c.2.2	**Señalización**				
77101601-9999	569	c.2.2.1	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos en áreas de trabajo (obrador)	Unidad	2		
77101601-9999	570	c.2.2.2	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos para la Subestación en operación	Unidad	2		
		c.2.3	**Programa de Información Pública**				
77101601-9999	571	c.2.3.1	Material Informativo (Trípticos a colores y papel brillante)	Unidad	200		
77101601-9999	572	c.2.3.2	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Global	1		
77101601-9999	573	c.2.3.3	Gastos operativos para entrega de los materiales preparados	Global	1		
77101601-9999	574	c.2.3.4	Spot publicitarios radiales de 30 segundos (3 x día x 2 días) - inicio y final de obra	Global	1		
		4.1.1	**SUBTOTAL PLAN GESTION AMBIENTAL**				
		4.1.2	**PROGRAMA DE COMPENSACION SOCIAL SE VILLA ELISA**				
77101601-9999	575	a.	Elaboración de un Plan, que contemplen gastos de provisión, equipamiento e instalación o restauración de áreas de interés local (hasta 20% del costo total de la implementación del PGA - ítem 4.1.1.2).	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 4 - GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)
		4.1.3	**SERVICIOS AMBIENTALES SE VILLA ELISA**				
77111501-9999	576	a.	Servicios Ambientales según Ley 3001/2006 y Decreto Reglamentario 11202/2013 Adquisición de Certificados Ambientales, 1% del Precio del Contrato de la SE 220 kV (ítems: 1.1 y 1.2 Subtotal Suministros, 2.1 y 2.2 Subtotal Obras Civiles, Electromecánicas y Eléctricas de Lista de Cantidades)	Global	1		
			Las transacciones y tenencia de Certificados de Servicios Ambientales están exentas de IVA				
		4.1	**SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA**				
			Observación: El alcance de cada rubro listado está definido en el Plan de Gestión Ambiental de la obra y en las ETAGs.				
		4.2	**GESTION AMBIENTAL LT 220 KV A VILLA ELISA**				
		4.2.1	**PLAN DE GESTION AMBIENTAL**				
		4.2.1.1	**LICENCIAMIENTO AMBIENTAL**				
		a.	**Contratación de profesionales**				
77101701-001	577	a.1	Especialista Ambiental y Especialista social (Honorarios)	Global	1		
77101601-9999	578	a.2	Gastos operativos, gastos de informe, gestión de documentos, tasas ambientales, gastos de Audiencia Pública	Global	1		
		4.2.1.2	**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL**				
		a.	**Contratación de Profesionales**				
77101701-001	579	a.1	Contratación de un Responsable Ambiental	Mensual	18		
80111622-001	580	a.2	Contratación de un especialista en Seguridad	Mensual	18		
		b.	**Programa de Información y Educación Ambiental al personal de la Contratista**				
		b.1	**Charlas de Educación Ambiental**				
86101508-001	581	b.1.1	Honorarios de Capacitadores (charlas de Educación Ambiental)	Horas	4		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 4 - GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)
86101508-001	582	b.1.2	Materiales didácticos (tríptico de papel brillante y colores)	Unidad	300		
86101508-001	583	b.1.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Global	1		
86101508-001	584	b.1.4	Gastos operativos para cada capacitación	Unidad	2		
		b.2	**Taller de seguridad e Higiene y Primeros Auxilios**				
86101508-001	585	b.2.1	Honorarios de Capacitadores	Horas	8		
86101508-001	586	b.2.2	Materiales didácticos (tríptico de papel brillante y colores)	Unidad	300		
86101508-001	587	b.2.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Global	1		
86101508-001	588	b.2.4	Gastos operativos para cada capacitación	Unidad	2		
		c.	**MEDIDAS DE MITIGACION AMBIENTAL**				
		c.1	**Programa de calidad del medio Físico (residuos, ruidos)**				
77101601-9999	589	c.1.1	Kit de 3 basureros ecológicos con tapa en el obrador	Unidad	2		
77101601-9999	590	c.1.2	Bolsas plásticas para residuos resistentes de 100 lts.	Unidad	800		
		c.2	**Programa de Salud, Seguridad y Señalización**				
77101601-9999	591	c.2.1	Salud - Botiquín de primeros Auxilios	Unidad	2		
		c.2.2	**Señalización**				
77101601-9999	592	c.2.2.1	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos en áreas de trabajo (obrador)	Unidad	2		
		c.3	**Programa de Información Pública**				
77101601-9999	593	c.3.1	Material Informativo (Trípticos a colores y papel brillante)	Unidad	500		
77101601-9999	594	c.3.2	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Global	1		
77101601-9999	595	c.3.3	Gastos operativos para entrega de los materiales preparados	Global	1		
77101601-9999	596	c.3.4	Spot publicitarios radiales de 30 segundos (3 x día x 2 días) - inicio y final de obra	Global	1		
		4.2.1	**SUBTOTAL PLAN GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA**				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 4 - GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)
		4.2.2	**PROGRAMA DE COMPENSACION SOCIAL LT 220 KV VILLA ELISA**				
77101601-9999	597	a.	Elaboración de un Plan, que contemplen gastos de provisión, equipamiento e instalación o restauración de áreas de interés local (hasta 20% del costo total de la implementación del PGA - ítem 4.2.1.2).	Global	1		
		4.2.3	**SERVICIOS AMBIENTALES LT 220 KV A VILLA ELISA**				
77111501-9999	598	a.	Servicios Ambientales según Ley 3001/2006 y Decreto Reglamentario 11202/2013 Adquisición de Certificados Ambientales, 1% del Precio del Contrato de la LT 220 kV (ítems: 1.3 Subtotal Suministros, 2.3 Subtotal Obras Civiles y Electromecánicas de Lista de Cantidades)	Global	1		
			Las transacciones y tenencia de Certificados de Servicios Ambientales están exentas de IVA				
		4.2	**SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL LT 220 KV VILLA A ELISA**				
			Observación: El alcance de cada rubro listado está definido en el Plan de Gestión Ambiental de la obra y en las ETAGs.				
		4.3	**GESTION AMBIENTAL LT 220 KV GUARAMBARE-SAN ANTONIO-LAMBARE-PUERTO SAJONIA**				
		4.3.1	**PLAN DE GESTION AMBIENTAL**				
		4.3.1.1	**LICENCIAMIENTO AMBIENTAL DEL TRAMO GUARAMBARE-SAN ANTONIO-LAMBARE**				
		a.	**Contratación de profesionales**				
77101701-001	599	a.1	Especialista Ambiental y Especialista social (Honorarios)	Global	1		
77101601-9999	600	a.2	Gastos operativos, gastos de informe, gestión de documentos, tasas ambientales, gastos de Audiencia Pública	Global	1		
		4.3.1.2	**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL**				
		a.	**Contratación de Profesionales**				
77101701-001	601	a.1	Contratación de un Responsable Ambiental	Mensual	18		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 4 - GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)
80111622-001	602	a.2	Contratación de un especialista en Seguridad	Mensual	18		
		b.	**Programa de Información y Educación Ambiental al personal de la Contratista**				
		b.1	**Charlas de Educación Ambiental**				
86101508-001	603	b.1.1	Honorarios de Capacitadores (charlas de Educación Ambiental)	Horas	4		
86101508-001	604	b.1.2	Materiales didácticos (tríptico de papel brillante y colores)	Unidad	200		
86101508-001	605	b.1.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Global	1		
86101508-001	606	b.1.4	Gastos operativos de capacitación	Unidad	1		
		b.2	**Taller de seguridad e Higiene y Primeros Auxilios**				
86101508-001	607	b.2.1	Honorarios de Capacitadores	Horas	4		
86101508-001	608	b.2.2	Materiales didácticos (tríptico de papel brillante y colores)	Unidad	200		
86101508-001	609	b.2.3	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Global	1		
86101508-001	610	b.2.4	Gastos operativos para cada capacitación	Unidad	1		
		c.	**MEDIDAS DE MITIGACION AMBIENTAL**				
		c.1	**Programa de calidad del medio Físico (residuos, ruidos)**				
77101601-9999	611	c.1.1	Kit de 3 basureros ecológicos con tapa en el obrador	Unidad	2		
77101601-9999	612	c.1.2	Bolsas plásticas para residuos resistentes de 100 lts.	Unidad	800		
		c.2	**Programa de Salud, Seguridad y Señalización**				
77101601-9999	613	c.2.1	**Salud - Botiquín de primeros Auxilios**	Unidad	2		
		c.2.2	**Señalización**				
77101601-9999	614	c.2.2.1	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos en áreas de trabajo (obrador)	Unidad	2		
		c.3	**Programa de Información Pública**				
77101601-9999	615	c.3.1	Material Informativo (Trípticos a colores y papel brillante)	Unidad	1.000		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 4 - GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA y LT 220 KV

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)
77101601-9999	616	c.3.2	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Global	1		
77101601-9999	617	c.3.3	Gastos operativos para entrega de los materiales preparados	Global	1		
77101601-9999	618	c.3.4	Spot publicitarios radiales de 30 segundos (3 x día x 2 días) - inicio y final de obra	Global	1		
		4.3.1	**SUBTOTAL DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL LT 2 X 220 KV GUARAMBARE-SAN ANTONIO-LAMBARE-PUERTO SAJONIA**				
		4.3.2	**PROGRAMA DE COMPENSACION SOCIAL LT 2 X 220 KV GUARAMBARE-SAN ANTONIO-LAMBARE-PUERTO SAJONIA**				
77101601-9999	619	a.	Elaboración de un Plan, que contemplen gastos de provisión, equipamiento e instalación o restauración de áreas de interés local (hasta 20% del costo total del PGA - ítem 4.3.1.2).	Global	1		
		4.3	**SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL LT 2 X 220 KV GUARAMBARE-SAN ANTONIO-LAMBARE-PUERTO SAJONIA**				
			Observación: El alcance de cada rubro listado está definido en el Plan de Gestión Ambiental de la obra y en las ETAGs.				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 4 - RESUMEN GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA y LT 220 KV

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA incluido)
4.1	SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL SE VILLA ELISA	
4.2	SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL LT 220 KV VILLA A ELISA	
4.3	SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL LT 2 X 220 KV GUARAMBARE-SAN ANTONIO-LAMBARE-PUERTO SAJONIA	
4.	**SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL SUBESTACION Y LT 220 KV**	

Son Guaraníes: .....

.....

.....
Lugar y Fecha

.....
Firma Autorizada

Obs: Los precios en Guaraníes incluyen I.V.A

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 5 - COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)
		5.	**COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)**				
81101701-001	620	**5.1**	Trabajos de comisionamiento de la Subestación, incluyendo ensayo de los Equipos de Potencia y Maniobra Electromecáncios, ensayos de Soportabilidad de Equipos de Alta tensión, ensayos de Resistencia de Aislación, Pruebas de Maniobra/Conmutación en vacío, Sistemas de Puesta a Tierra (Malla de tierra, aterramiento de las torres de alta tensión y de los diferentes sistemas, interconexión de los sistemas de aterramiento), Pruebas de campo de la Subestación, Pruebas de Integración y de conjunto, Pruebas de energización de todas las posiciones involucradas en el proyecto, en coordinación con el Centro Nacional de Despacho de Carga y bajo la supervisión de la Contratante, conforme se solicita en la EETT N° 32.00.92 COMISIONAMIENTO.	Global	1		
81101701-001	621	**5.2**	Trabajos de comisionamiento (de todas las Subestaciones que hacen parte del presente llamado) de los Sistemas de Protección, Control, Medición, Comunicación y SS.AA, consistentes en Pruebas de campo de la Subestación, Pruebas de Integración y de conjunto, Pruebas de energización de todas las posiciones involucradas en el proyecto, en coordinación con el Centro Nacional de Despacho de Carga y bajo la supervisión de la Contratante, conforme se solicita en la EETT N° 32.00.92 COMISIONAMIENTO.	Global	1		
81101701-001	622	**5.3**	Trabajos de comisionamiento de las Líneas de Transmisión incluyendo todos los ensayos requeridos y la energización, en coordinación con el Centro Nacional de Despacho de Carga y bajo la supervisión de la Contratante.	Global	1		
		5.	**SUBTOTAL GENERAL COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)**				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019
PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV
LISTA N° 5 - COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA incluido)
5.	SUBTOTAL GENERAL COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)	
5.	**TOTAL GENERAL LISTA N° 5 - COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)**	

Son Guaraníes: .....

.....

.....
Lugar y Fecha

.....
Firma Autorizada

Obs: Los precios en Guaraníes incluyen I.V.A

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 6 - ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD SUBESTACION VILLA ELISA

Código de Catálogo	ITEM SICP	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA incluido)
57101002-001	623	6.1	ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD SUBESTACION VILLA ELISA	m²	10.000		
		6.	**SUBTOTAL - ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD SUBESTACION VILLA ELISA**				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

LISTA 6 - RESUMEN ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD SUBESTACION VILLA ELISA

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA incluido)
6.	SUBTOTAL ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD SUBESTACION VILLA ELISA	
6.	**SUBTOTAL ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD SUBESTACION VILLA ELISA**	

Son Guaraníes: .....

.....

.....
Lugar y Fecha

.....
Firma Autorizada

Obs: Los precios en Guaraníes incluyen I.V.A

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1451/2019

PROYECTO DE CONSTRUCCION E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACION VILLA ELISA 220 kV

RESUMEN GENERAL SUMINISTRO Y OBRAS - SUBESTACION VILLA ELISA y LT 220 KV

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda Extranjera (CIP)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA incluido)
1.	SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA, MATERIALES Y SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL PARA LA SUBESTACIÓN Y LA LT 220 KV		
2.	SUBTOTAL OBRAS CIVILES, ELECTROMECÁNICAS Y ELÉCTRICAS DE LA SUBESTACIÓN Y LT 220 KV		
3.	SUBTOTAL INGENIERÍA DE DETALLES DE LA SUBESTACION Y LT 220 KV		
4.	SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL SUBESTACION Y LT 220 KV		
5.	TOTAL GENERAL LISTA N° 5 - COMISIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO EN EL TRABAJO (ON THE JOB)		
6.	SUBTOTAL ADQUISICIÓN DE PROPIEDAD SUBESTACION VILLA ELISA		
A.	TOTAL SUMINISTROS Y OBRAS - SUBESTACION 220 KV y LT 220 KV		

Son (Moneda Extranjera): .....

.....

Son Guaraníes: .....

.....

.....
Lugar y Fecha

.....
Firma Autorizada

Obs: Los precios en Guaraníes incluyen I.V.A