Sección VI

Contenido

FORMULARIO N° 1	Formulario de Oferta
FORMULARIO N° 2	Formulario de Composición de Precios Unitarios
FORMULARIO N° 3	Información sobre el Oferente
FORMULARIO N° 4	Información sobre los Miembros del Consorcio
FORMULARIO N° 5	Situación Financiera
FORMULARIO N° 6	Facturación Media Anual
FORMULARIO N° 7	Experiencia General en Obras
FORMULARIO N° 8	Experiencia Específica en Obras
FORMULARIO N° 9	Formulario de lista de personal propuesto para la obra
FORMULARIO N° 10	Lista de Equipos
FORMULARIO N° 11	Cronograma de utilización de equipos
FORMULARIO N° 12	Compromisos Contractuales Actuales / Obras en Ejecución
FORMULARIO N° 13	DECLARACION JURADA
FORMULARIO N° 14	DECLARACION 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	Liquidación Pro-Forma
FORMULARIO N° 22	Modelo de Nota de Solicitud de Pago
FORMULARIO N° 23	Certificado de Disponibilidad de Líneade Crédito
FORMULARIO N° 24	Experiencia y Capacidad en Suministros

FORMULARIO N° 1

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: _____

LPI 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 en la subcláusula 17.1 de los Datos de la Licitación (DDL), contado a partir de la fecha límite fijada para la presentación de ofertas, y de conformidad con los demás Documentos de la Licitación. 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 N° 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 este procedimiento de Licitación, ofrecemos realizar los trabajos cuya descripción y precios unitarios y totales, incluidos los tributos o gravámenes que correspondieran, se indican en las planillas siguientes:

Firma: *[indicar el nombre completo de la persona cuyo nombre y calidad se indican]* 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 201____ *[indicar la fecha de la firma]*

Nombre _____ En calidad de _____

Firma _____

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de_____

OBS.: Todos los datos solicitados en el presente documento deberán ser debidamente completados, caso contrario la oferta será considerada incompleta y la misma no será llevada en consideración.

FORMULARIO N° 2

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 más adecuado y se ajuste más a su composición de precios ateniendo el tipo de obra o servicio solicitado]*

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

FORMULARIO Nº 3

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]*

LPI No.: *[_____]*

Página _____ de _____ páginas

1. Nombre o Razón Social del Oferente*[indicar el nombre legal del Oferente]*
2. Si se trata de un Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: *[indicar el nombre legal de cada miembro del Consorcio]*
3. País donde está constituido o incorporado el Oferente en la actualidad o País donde intenta constituirse o incorporarse *[indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad]*
4. Año de constitución o incorporación del Oferente: *[indicar el año de constitución o incorporación del Oferente]*
5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado: [*indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido o incorporado]*
6. Información del Representante autorizado del Oferente: Nombre: *[indicar el nombre del representante autorizado]* C.I. N°: *[indicar el número de Cédula de Identidad del representante autorizado]* Dirección: *[indicar la dirección del representante autorizado]* Números de teléfono y facsímile*: [indicar los números de teléfono y facsímile del representante autorizado]* Dirección de correo electrónico: *[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]*
7. Información referente a los Directivos y al Representante Legal de la firma Oferente: Nombre: *[indicar el nombre del(os) Directivo(s) de la empresa]* *C.I. N°: [indicar el número de Cédula de Identidad del(os) Directivo(s) de la empresa]* Cargo: *[indicar el cargo que ocupa en la empresa]*
8. Se adjuntan copias de los documentos originales de: *[marcar la(s) casilla(s) de los documentos originales adjuntos]* ***(Documentos legales indicados en el Anexo I)***

FORMULARIO N° 4

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]*

LPI No.: *[_____]*

1. Nombre jurídico del Oferente*[indicar el nombre jurídico del Oferente]*
2. Nombre jurídico del miembro del Consorcio *[indicar el Nombre jurídico del miembro del Consorcio]*
3. Año de constitución o incorporación del miembro del Consorcio: *[indicar el año de constitución o incorporación del miembro del Consorcio]*
4. Domicilio del Consorcio: *[Domicilio del miembro del Consorcio]*
5. Información sobre el Representante Autorizado del miembro del Consorcio: Nombre: *[indicar el nombre del representante autorizado del miembro del Consorcio]* Dirección: *[indicar la dirección del representante autorizado del miembro del Consorcio]* Números de teléfono y facsímile:*[indicar los números de teléfono y facsímile del representante autorizado del miembro del Consorcio]* Dirección de correo electrónico: *[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado del miembro del Consorcio]*
6. Copias adjuntas de documentos originales de: [marcar la(s) casillas(s) de los documentos adjuntos] (Documentos legales indicados en el Anexo I).

FORMULARIO N° 5

Situación Financiera

Nombre legal del Oferente: _____ Fecha: _____

Nombre legal del integrante del Consorcio: _____

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

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 3**	**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 del Ingreso (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).

FORMULARIO N° 6

Facturación Anual Media

Nombre legal del Oferente: _____ Fecha: _____

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

Datos de facturaciones anuales		
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)

FORMULARIO N° 7

Experiencia General en Obras

Nombre legal del Oferente: _____ Fecha: _____

Nombre legal del miembro de un Consorcio: _____ LPI 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:	_____

FORMULARIO N° 8

Experiencia Específica en Obras

Nombre legal del Oferente: _____ Fecha: _____

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

Número de contrato similar: ____ de ___ requeridos.	**Información**		
Identificación del contrato			
Fecha de suscripción Fecha de terminación	_____ _____		
Función en el contrato	Contratista		Subcontratista
Monto total del contrato	_____		Gs._____
Si es miembro de un Consorcio o subcontratista, especificar la participación en el monto total del contrato.	_____%	_____	Gs._____
Nombre del Contratante:			
Dirección: Números de teléfono/fax: Correo electrónico:	_____ _____ _____		
Descripción de la similitud conforme a la Sección II-5.:			
_____			
Descripción de las actividades clave conforme a la Sección II- 5.:			
_____			
_____			

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

FORMULARIO N° 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:

Formación académica	Título de grado: Institución académica Año de graduación
Experiencia general en obras	Años de experiencia en obras: Año de inicio en obras: Principales obras en las que haya participado:
Experiencia en cargos similares	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.
Trabajos actuales	

Nombre de la obra/contrato	Cargo/labor desempeñada	Fecha de inicio	Fecha estimada de fin

FORMULARIO N° 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 se a 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.]

FORMULARIO N° 11

Cronograma de utilización de equipos

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					

FORMULARIO N° 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: 2x(a)/(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):

   En caso de que el CCA sea superior al 15 % del monto de la Prestación, el valor de CCA será considerado igual al 15 % del monto total de la Prestación.

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

4. Si el solicitante 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.

FORMULARIO N° 13

DECLARACION JURADA

DE NO ENCONTRARSE COMPRENDIDO EN LAS INHABILIDADES 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: Licitación Pública Nacional
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 N° 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 N° 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 N° 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 Oferente del 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 N° 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 Art. 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 N° 15

Garantía de Mantenimiento de Oferta

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

Fecha: _____

LPI 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._____paraél_____ _____ 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 indicado por dicho Oferente en la Presentación de Oferta;
- Si no acepta la corrección del precio de su oferta, de conformidad con la Sub-cláusula 29.4 de la Sección I, Instrucciones a los Oferentes (IAO); 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 Oferente adjudicado 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 en la subcláusula 18.2 (f) de las DDL, 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 201___.

FORMULARIO Nº 16

Garantía de Anticipo

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

Fecha: _____
LPI No.: _____

A: _____(Entidad, Organismo o Municipalidad 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 201 ____.

FORMULARIO N° 17

PROGRAMA DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO (NO APLICA)

[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 N° 18

Garantía de Cumplimiento de Contrato

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

Fecha: _____
LPI No.: _____

A: _____ (Entidad Convocante)

POR CUANTO _____ (en lo sucesivo denominado "el Contratista") se ha obligado, en virtud del Contrato N° _____ 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 201____.

FORMULARIO N° 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*]

LPINo.: *[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.

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a lo establecido más abajo, respecto a los bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

El Contratista garantiza que:

1) Todos los bienes suministrados en virtud del Contrato de referencia son nuevos, sin uso, del modelo más reciente o actual e incorporan todas las mejoras recientes en cuanto a diseño y materiales.
2) Todos los bienes suministrados estarán libres de defectos derivados de actos y omisiones que éste hubiese incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en el país de destino final.
3) Reparará y/o reemplazará de forma expedita los bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para el Contratante dentro del plazo indicado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC), una vez recibida la comunicación del mismo. La Contratante comunicará al Contratista la naturaleza de los defectos y proporcionará toda la evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto.
4) La Contratante otorgará al Contratista facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.
5) Si el Contratista después de haber sido notificado, no cumple con corregir los defectos dentro del plazo citado precedentemente, la Contratante, dentro de un tiempo razonable, podrá proceder a tomar las medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del Contratista y sin perjuicio de otros derechos que la Contratante pueda ejercer contra el Contratista en virtud del Contrato.
6) La garantía por los bienes suministrados permanecerá vigente durante el periodo indicado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

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 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 N° 21

Liquidación Pro Forma

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

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 N°** _____

Dirección: **AV. ESPAÑA 1268 E/ PADRE CARDOZO Y DE LAS RESIDENTAS** Teléfono N° **211-001/20**

Art/Cód.	Cant.	DESCRIPCION	Precio Unitario	VALOR DE VENTA		
				Exentas	5 %	10 %
		LPI N° _____				
		CONTRATO N° _____				
SUB TOTALES:						
TOTAL A PAGAR (en letras) GUARANIES:						
LIQUIDACION DEL IVA	**5 %**	**10%**	**TOTAL IVA:**			

Administración Nacional de Electricidad - ANDE

FORMULARIO N° 22

Modelo de Nota de Solicitud de Pago

EMPRESA _____
Dirección: _____
Teléfono: _____
Asunción – Paraguay

N° ___/201_

Asunción, ____ de _____ de 201_

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

Ref.: Contrato N° _____/1_ – "Construcción de _____."
"LPI ANDE N° ____/2017" **(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 a la cuota periódica licitada N°___, de la Obra de referencia y por su intermedio solicitar el pago respectivo.

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 N° 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 Oferente: [*Insertar el nombre completo*]

Fecha: [*Insertar día, mes, año*]

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

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

Estimados Señores:

Nosotros aquí por este medio certificamos que (*nombre del Oferente o socio del 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 N° 24

Formulario de Experiencia y Capacidad en Suministros

[*El siguiente formulario deberá ser completado por cada material o equipo indicado en el ítem 8.1 del apartado de SUMINISTROS-Sección II*]

Equipo/Material: _____

Nombre del fabricante y país de procedencia: _____

Se deberá demostrar el cumplimiento de los siguientes requisitos de experiencia y capacidad:

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 los bienes 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 según descripción y las cantidades mínimas totales indicados en las columnas (b) y (cd) del cuadro indicado en el numeral 2.8.1.1 - Sección II				

N°	Requisito	Documento de acreditación *[especificar tipo de documento y fecha de emisión]*	Emisor *[especificar empresa o institución]*	Cantidad certificada	Fecha de entrega	Folio de su oferta *[indicar ubicación del document o en su oferta]*
3	Contar como mínimo con dos (2) contratos, en los últimos dos (2) años, por la provisión de bienes de similares características a los requeridos para cada ítem, según la descripción y cantidades indicados en las columnas (b) y (c) del cuadro indicado en el numeral 2.8.1.1, para cada uno de los contratos mencionados.					

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]*
4	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.					

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL

ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA DE CANTIDADES

SUBESTACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
	1.	**SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA**						
	1.1	**SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II (220/66/23 kV)**						
72102201-9996	1.1.1	**Transformador de potencia monofasico, 220/66/13,8 kV - 25 MVA, completo con todos sus accesorios, conforme ET N° 04.18.20.95**	Unidad	4				
	1.1.1.2	REPUESTOS						
72102201-9996	a.	Columna completa de todos los bobinados del transformador, en 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	b.	Aislador pasante de 220 kV.	Unidad	3				
72102201-9996	c.	Aislador pasante de 66 kV.	Unidad	3				
72102201-9996	d.	Aislador pasante de 23 kV.	Unidad	3				
72102201-9996	e.	Descargador de 198 kV (completo).	Unidad	3				
72102201-9996	f.	Descargador de 60 kV (completo).	Unidad	3				
72102201-9996	g.	Descargador de 18 kV (completo).	Unidad	3				
72102201-9996	h.	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme item 3.2.9 de la EE.TT.	Unidad	4				
72102201-9996	i.	Juego de ventiladores completo para el transformador.	Unidad	2				
72102201-9996	j.	Juego completo de empaquetaduras.	Unidad	2				
72102201-9996	k.	Relé Buchholz.	Unidad	2				
72102201-9996	l.	Termómetro digital (4.1), completo con sus accesorios y sensores.	Unidad	2				
72102201-9996	m.	Indicador de nivel de aceite (414.a).	Unidad	2				
72102201-9996	n.	Indicador de nivel de aceite (4.14.b).	Unidad	2				
72102201-9996	ñ.	Dispositivo de control de temperatura (4.2), completo con sus accesorios y sensores.	Unidad	2				
72102201-9996	o.	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad. (4.9), completo con sus accesorios y sensores.	Unidad	2				
72102201-9996	p.	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido.	Unidad	2				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-9996	q.	Juego completo de Válvulas para los radiadores incluyendo las respectivas juntas.	Unidad	2				
72102201-9996	r.	Regulador Electrónico de Tensión (4.5).	Unidad	2				
72102201-9996	t.	Anunciador de Eventos (4.10)	Unidad	2				
72102201-9996	u.	Conmutador de Tensión Bajo Carga completo (3.2.6).	Unidad	1				
72102201-9996	**1.1.2**	**Transformador de potencia trifasico, 220/23 kV - 41,67 MVA, completo con todos sus accesorios, conforme ET N° 04.18. 10.52**	Unidad	1				
	1.1.2.2	Repuestos - Transformador 220/23 kV						
72102201-9996	a.	Columna completa de bobinado de alta tensión (incluyendo bobinado de regulación) y de baja tensión en recipiente con aceite.	Unidad	1				
72102201-9996	b.	Aislador pasante de 245 kV.	Unidad	1				
72102201-9996	c.	Aislador pasante de 23 kV.	Unidad	1				
72102201-9996	d.	Aislador pasante de 13,8 kV.	Unidad	1				
72102201-9996	e.	Descargador de 198 kV (completo).	Unidad	1				
72102201-9996	f.	Descargador de 18 kV (completo).	Unidad	1				
72102201-9996	g.	Juego completo de Regletas terminales para los cables de control, alarma y comando, conforme ítem 3.2.9 de la EE.TT.	Unidad	2				
72102201-9996	h.	Juego completo de ventiladores para el transformador	Unidad	1				
72102201-9996	i.	Juego completo de empaquetaduras.	Unidad	1				
72102201-9996	j.	Relé Buchholz.	Unidad	1				
72102201-9996	k.	Termómetro digital (4.1), completo con sus accesorios y sensores.	Unidad	1				
72102201-9996	l.	Dispositivo de control de temperatura (4.2), completo con sus accesorios y sensores.	Unidad	1				
72102201-9996	m.	Indicador de nivel de aceite (4.14.a).	Unidad	1				
72102201-9996	n.	Indicador de nivel de aceite CBC (4.14.b).	Unidad	1				
72102201-9996	ñ.	Sensor tipo PT 100 (4.3).	Unidad	1				
72102201-9996	o.	Dispositivo de monitoreo de gas y humedad (4.9), completo con sus accesorios y sensores.	Unidad	1				
72102201-9996	p.	Juego de Recipientes de silicagel con su respectivo contenido.	Unidad	1				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-9996	q.	Juego de Válvulas para el radiador.	Unidad	1				
72102201-9996	r.	Juego de juntas para válvula del radiador.	Unidad	1				
72102201-9996	t.	Regulador Electrónico de Tensión (4.5).	Unidad	1				
72102201-9996	u.	Anunciador de Eventos (4.10)	Unidad	1				
72102201-9996	w.	Concentrador de datos (4.11.1).	Unidad	1				
72102201-015	**1.1.3**	**Interruptor de potencia trifásico para intemperie en SF6, 245kV, 2000A, 50Hz, 40kA, completo con todos sus accesorios, estructura soporte, dotación completa de SF6, incluso ensayos especificados, conforme ET N° 02.03.86.01**	Unidad	4				
	1.1.3.1	Repuestos - Interruptor 245kV						
72102201-015	a.	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	1				
72102201-015	b.	Bobina de cierre	Unidad	2				
72102201-015	c.	Bobina de apertura	Unidad	4				
72102201-015	d.	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	1				
72102201-015	e.	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico.	Unidad	1				
72102201-015	f.	Juego de termostato y resistencia anticondensación.	Unidad	2				
72102201-015	g.	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1				
72102201-015	h.	Carga adicional completa de gas SF6 para un de interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante.	Unidad	1				
72102201-015	i.	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	4				
72102201-015	j.	Repuesto de Alumina Activada	Unidad	1				
72102201-015	k.	Eslinga para izaje	Unidad	1				
72102201-015	l.	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	2				
72102201-015	**1.1.4**	**Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000 A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, con cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados, conforme ET N° 02.01.82.43**	Unidad	1				
72102201-015	1.1.4.1	Repuestos - Seccionador 245 kV						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y PAT	Unidad	1				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-015	b.	Aislador de columna	Unidad	1				
72102201-015	c.	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2				
72102201-015	d.	Switch de contactos auxiliares	Unidad	1				
72102201-015	e.	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1				
72102201-015	f.	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	g.	Juego de contactos de Puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	**1.1.5**	**Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000 A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, sin cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados, conforme ET N° 02.01.82.43**	Unidad	8				
	1.1.5.1	Repuestos - Seccionador 245 kV						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	1				
72102201-015	b.	Aislador de columna	Unidad	3				
72102201-015	c.	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2				
72102201-015	d.	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1				
72102201-015	e.	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	4				
72102201-015	f.	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	3				
72102201-015	g.	Juego de Contactos de Puesta a tierra	Unidad	3				
72102201-9996	**1.1.6**	**Transformador de corriente 245 kV, 40 kA, 2.000 A primarios, completo con todos sus accesorios. E.T 05.01.84.32**	Unidad	12				
72102201-9996	1.1.6.1	Repuestos - TC 245 kV						
72102201-9996	a.	Transformador completo	Unidad	2				
72102201-9996	b.	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	4				
72102201-9996	c.	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	4				
72102201-9996	**1.1.7**	**Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios. E.T 05.02.82.33**	Unidad	9				
	1.1.7.1	Repuestos - TP 245 kV						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-9996	a.	Transformador completo	Unidad	2				
72102201-9996	b.	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	3				
72102201-9996	c.	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	3				
72102201-015	**1.1.8**	**Descargador de sobretensión de 198 kV, tipo ZnO, con base aislante y contador, completo con todos sus accesorios. E.T: 02.04.82.13**	Unidad	3				
72102201-015	1.1.9.1	Repuestos - Descargadores 198 kV						
72102201-015	a.	Descargador completo	Unidad	1				
72102201-015	b.	Contador de descargas, completo	Unidad	1				
72102201-015	c.	Juego de conectores para terminal de AT	Unidad	1				
72102201-015	d.	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	e.	Sub-base aislante	Unidad	1				
72102201-015	**1.1.9**	**Seccionador monopolar pantográfico, 245kV,2000 A, 40 kA, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados. ET 02.01.82.30**	**Unidad**	**4**				
	1.1.9.1	Repuestos - Seccionador 245 kV						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	1				
72102201-015	b.	Aislador de columna	Unidad	1				
72102201-015	c.	Motor de accionamiento	Unidad	2				
72102201-015	d.	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1				
72102201-015	e.	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1				
72102201-015	f.	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	**1.1.10**	**Seccionador monopolar a dos columnas, de apertura vertical, 245kV, 2000 A, 40 kA, montaje horizontal, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados. ET.02.01.82.10**	**Unidad**	**3**				
	1.1.10.1	Repuestos - Seccionador 245 kV						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil	Unidad	1				
72102201-015	b.	Aislador de columna	Unidad	1				
72102201-015	c.	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2				
72102201-015	d.	Switch de contactos auxiliares	Unidad	1				
72102201-015	e.	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1				
72102201-015	f.	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-015	**1.1.11**	**Interruptor de potencia trifásico en SF6, para intemperie, 66kV, 1250 A, 25kA, completo con todos sus accesorios, estructura soporte, dotación completa de SF6, incluso ensayos especificados.ET 02.03.66.02**	**Unidad**	**1**				
	1.1.11.1	Repuestos - Interruptor 66kV						
72102201-015	a.	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	1				
72102201-015	b.	Mecanismo de operación completo, incluyendo el sistema de accionamiento con	Unidad	1				
72102201-015	c.	Bobina de Cierre	Unidad	2				
72102201-015	d.	Bobina de Apertura	Unidad	2				
72102201-015	e.	Juego completo de accesorios para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1				
72102201-015	f.	Juego de termostatos y resistencias anticondensación.	Unidad	1				
72102201-015	g.	Eslinga para izar interruptor	Unidad	1				
72102201-015	h.	Switch de contactos auxiliares	Unidad	2				
72102201-015	i.	Juego de conectores de Potencia de 66 kV	Unidad	1				
72102201-015	j.	Juego de conectores de Puesta a Tierra	Unidad	1				
72102201-015	k.	Repuesto de Alumina Activada	Global	1				
72102201-015	l.	Carga adicional completa de Gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante	Global	1				
72102201-015	**1.1.12**	**Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 66kV, 1.250 A, 25 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, con cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados. ET 02.01.62.44**	**Unidad**	**1**				
	1.1.12.1	Repuestos - Seccionador 66kV						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contactos fijo y móvil y de PAT	Unidad	1				
72102201-015	b.	Aislador de columna	Unidad	3				
72102201-015	c.	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios	Unidad	1				
72102201-015	d.	Switch de contactos auxiliares	Unidad	1				
72102201-015	e.	Juego de conectores de Potencia para 72,5kV	Unidad	5				
72102201-015	f.	Juego de conectores de Puesta a Tierra	Unidad	1				
72102201-015	g.	Juego de contactos de Puesta a Tierra	Unidad	1				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-015	**1.1.13**	**Seccionador monolar pantográfico, 66kV, 2000A, 25 kA, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados.ET 02.01.62.30**	Unidad	4				
	1.1.13.1	Repuestos - Seccionador 66kV						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contactos fijo y móvil	Unidad	1				
72102201-015	b.	Aislador de columna	Unidad	2				
72102201-015	c.	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios	Unidad	2				
72102201-015	d.	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1				
72102201-015	e.	Juego de conectores de Potencia de 66 kV	Unidad	1				
72102201-015	f.	Juego de conectores de Puesta a Tierra	Unidad	1				
72102201-015	**1.1.14**	**Seccionador monopolar a dos columnas de apertura vertical, 66kV, 1250 A, 25 kA, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados.ET 02.01.62.10**	Unidad	3				
	1.1.14.1	Repuestos - Seccionador 66kV						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contactos fijo y móvil	Unidad	1				
72102201-015	b.	Aislador de columna	Unidad	2				
72102201-015	c.	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios	Unidad	1				
72102201-015	d.	Switch de contactos auxiliares	Unidad	1				
72102201-015	e.	Juego de conectores de Potencia de 66 kV	Unidad	1				
72102201-015	f.	Juego de conectores de Puesta a Tierra	Unidad	1				
72102201-9996	**1.1.15**	**Transformador de corriente 66 kV, relación 1000-100/1-1 A MR, completo con todos sus accesorios. ET 05.01.64.38**	**Unidad**	**3**				
	1.1.15.1	Repuestos - TC 66kV						
72102201-9996	a.	Transformador completo	Unidad	1				
72102201-9996	b.	Juego de Conectores de potencia para 72,5 kV	Unidad	1				
72102201-9996	c.	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-9996	**1.1.16**	**Transformador de potencial 66 kV, relación 66000/110/√3 V, completo con todos sus accesorios. ET 05.02.62.18**	**Unidad**	**3**				
	1.1.16.1	Repuestos - TP 66kV						
72102201-9996	a.	Transformador completo	Unidad	1				
72102201-9996	b.	Juego de Conectores de potencia para 72,5 kV	Unidad	1				
72102201-9996	c.	Juego de Conectoresr de puesta a tierra	Unidad	1				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-015	**1.1.17**	**Descargador de sobretensión de 60 kV, tipo ZnO, con base aislante y contador, completo con todos sus accesorios. ET.02.04.62.12**	**Unidad**	**3**				
	1.1.17.1	Repuestos - Descargadores 60 kV						
72102201-015	a.	Descargador completo	Unidad	1				
72102201-015	b.	Juego de Conectores de potencia para 72,5 kV	Unidad	1				
72102201-015	c.	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	d.	Sub-base aislante	Unidad	1				
72102201-015	e.	Juego de Herramientas especiales para el mantenimiento y reparación de los descargadores de tensión	Unidad	1				
	1.1.18	**Celdas Tipo Metalclad de 24 kV. E.T 02.07.41.22**						
72102201-015	a.	Celdas tipo Metalclad pos. Salida Alimentador	Unidad	7				
72102201-015	b.	Celdas tipo Metalclad pos. Llegada de Transformador	Unidad	1				
72102201-015	c.	Celdas tipo Metalclad pos. Trafo SS.AA.	Unidad	1				
72102201-015	d.	Celdas tipo Metalclad pos. Banco de Capacitores	Unidad	1				
72102201-015	e.	Celdas tipo Metalclad pos. Acoplamiento, incluye la interconexión de barras(Transicion)	Unidad	1				
	1.1.18.1	REPUESTOS - Celdas Metalclad						
72102201-015	a.	Interruptor 2.000 A, con carro de transporte	Unidad	1				
72102201-015	b.	Interruptor 1.250 A, con carro de transporte	Unidad	2				
72102201-015	c.	Transformador de corriente 200-1600/5-5A MR.	Unidad	3				
72102201-015	d.	Transformador de corriente 100-1200/5-5A MR.	Unidad	6				
72102201-015	e.	Transformador de potencial	Unidad	3				
72102201-015	f.	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control.de cada modelo utilizado	Unidad	3				
72102201-015	g.	Cámara 1.250 A.	Unidad	6				
72102201-015	h.	Aislador pasante para barras.	Unidad	6				
72102201-015	**1.1.19**	**Banco de Capacitores de 24 kV, de 12.000 kVAr, incluyendo los condensadores con sus correspondientes protecciones individuales, conectores, barras, dispositivos de fijación, etc., y todos los accesorios para formar el banco. ET 17.01.46**	Unidad	1				
	1.1.19.1	**Repuestos - Bancos de Capacitores**						
72102201-015	a.	Unidades de condensadores (50 % del total)	Global	1				
72102201-015	b.	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	1				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-015	c.	Bobina de Bloqueo	Unidad	3				
72102201-015	**1.1.20**	**Seccionador monopolar a tres columnas, 15 kV, con mando eléctrico, sin cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados. ET. 02.01.32.10**	Unidad	12				
	1.1.20.1	REPUESTOS						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contactos fijo y móvil, y de puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	b.	Aislador de columna	Unidad	4				
72102201-015	c.	Conector para terminal de AT	Unidad	4				
72102201-015	d.	Sub-base aislante	Unidad	4				
72102201-015	e.	Caja de mando motorizada, con todos sus accesorios completo	Unidad	1				
72102201-016	**1.1.21**	**Conductores de potencia y pantalla electrostática; Barras rígidas y flexibles, Interconexiones**	Global	1				
72102201-016	**1.1.22**	**Conductores Aislados de 23kV XLPE, de 400mm2 y 240mm2, para interconexiones, cableado entre Trafos de Potencia, BC, SSAA y Celdas (incluye mufas y conectores tipo EN), conforme EETT´s**	Global	1				
72102201-016	**1.1.23**	**Conjuntos de Aisladores de cadena y pedestal para Patios de 220kV y 66kV**	Global	1				
	1.1	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA SUBESTACIÓN CONCEPCION II**						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE Nº 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
	1.2	**SUBESTACIÓN HORQUETA**						
72102201-015	**1.2.1**	**Interruptor de potencia trifásico para intemperie en SF6, 245kV, 2000A, 50Hz, 40kA, completo con todos sus accesorios, estructura soporte, dotación completa de SF6, incluso ensayos especificados, conforme ET N° 02.03.86.01**	**Unidad**	**9**				
	1.2.1.1	Repuestos - Interruptor 245kV						
72102201-015	a.	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	2				
72102201-015	b.	Bobina de cierre	Unidad	4				
72102201-015	c.	Bobina de apertura	Unidad	8				
72102201-015	d.	Juego de Bloque de contactos auxiliares	Unidad	2				
72102201-015	e.	Mecanismo de Operación Completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico.	Unidad	2				
72102201-015	f.	Juego de termostato y resistencia anticondensación.	Unidad	4				
72102201-015	h.	Juego de accesorios completo para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	2				
72102201-015	i.	Carga adicional completa de gas SF6 para un de interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante.	Unidad	3				
72102201-015	j.	Juego de Conectores terminales de potencia (245 kV)	Unidad	8				
72102201-015	k.	Repuesto de Alumina Activada	Unidad	2				
72102201-015	l.	Eslinga para izaje	Unidad	2				
72102201-015	m.	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	4				
72102201-015	**1.2.2**	**Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000 A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, con cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados, conforme ET N° 02.01.82.43**	**Unidad**	**1**				
	1.2.2.1	Repuestos - Seccionador 245 kV						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y de PAT	Unidad	1				
72102201-015	b.	Aislador de columna	Unidad	1				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-015	c.	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2				
72102201-015	d.	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1				
72102201-015	e.	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1				
72102201-015	f.	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	g.	Juego de Contactos de Puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	**1.2.3**	**Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 245kV, 2000 A, 40 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, sin cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados, conforme ET N° 02.01.82.43**	**Unidad**	**2**				
	1.2.3.1	Repuestos - Seccionador 245 kV						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contacto fijo y móvil y de PAT	Unidad	1				
72102201-015	b.	Aislador de columna	Unidad	1				
72102201-015	c.	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios, incluyendo el Motor de accionamiento	Unidad	2				
72102201-015	d.	Juego de Switch de contactos auxiliares	Unidad	1				
72102201-015	e.	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1				
72102201-015	f.	Juego de Conectores de Puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	g.	Juego de Contactos de Puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-9996	**1.2.4**	**Transformador de corriente 245 kV, 40 kA, 2.000 A primarios, completo con todos sus accesorios. E.T 05.01.84.32**	**Unidad**	**18**				
	1.2.4.1	Repuestos - TC 245 kV						
72102201-9996	a.	Transformador completo	Unidad	3				
72102201-9996	b.	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Juego	4				
72102201-9996	c.	Juego de Conectores de puesta a tierra	Juego	4				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-9996	**1.2.5**	**Transformador de potencial capacitivo 245 kV, completo con todos sus accesorios. E.T 05.02.82.33**	**Unidad**	**3**				
	1.2.5.1	Repuestos - TP 245 kV						
72102201-9996	a.	Transformador completo	Unidad	1				
72102201-9996	b.	Juego de Conectores de Potencia para 245 kV	Unidad	1				
72102201-9996	c.	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	**1.2.6**	**Descargador de sobretensión de 198 kV, tipo ZnO, con base aislante y contador, completo con todos sus accesorios. E.T: 02.04.82.13**	**Unidad**	**3**				
72102201-015	1.2.6.1	Repuestos - Descargadores 198 kV						
72102201-015	a.	Descargador completo	Unidad	1				
72102201-015	b.	Contador de descargas, completo	Unidad	1				
72102201-015	c.	Juego de conectores para terminal de AT	Unidad	1				
72102201-015	d.	Juego de Conectores de puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	e.	Sub-base aislante	Unidad	1				
	1.2.7	**Celdas Tipo Metalclad de 24 kV. E.T 02.07.41.22**						
72102201-015	a.	Celdas tipo Metalclad pos. Salida Alimentador	Unidad	6				
72102201-015	b.	Celdas tipo Metalclad pos. Llegada de Transformador	Unidad	1				
72102201-015	c.	Celdas tipo Metalclad pos. Trafo SS.AA.	Unidad	1				
72102201-015	d.	Celdas tipo Metalclad pos. Banco de Capacitores	Unidad	1				
72102201-015	e.	Celdas tipo Metalclad pos. Acoplamiento, incluye la interconexión de barras(Transicion)	Unidad	1				
	1.2.7.1	REPUESTOS - Celdas Metalclad						
72102201-015	a.	Interruptor 2.000 A, con carro de transporte	Unidad	1				
72102201-015	b.	Interruptor 1.250 A, con carro de transporte	Unidad	2				
72102201-015	c.	Transformador de corriente 200-1600/5-5A MR.	Unidad	3				
72102201-015	d.	Transformador de corriente 100-1200/5-5A MR.	Unidad	6				
72102201-015	e.	Transformador de potencial	Unidad	3				
72102201-015	f.	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control.de cada modelo utilizado	Unidad	3				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-015	g.	Cámara 1.250 A.	Unidad	6				
72102201-015	h.	Aislador pasante para barras.	Unidad	6				
72102201-015	**1.2.8**	**Banco de Capacitores de 24 kV, de 12.000 kVAr, incluyendo los condensadores con sus correspondientes protecciones individuales, conectores, barras, dispositivos de fijación, etc., y todos los accesorios para formar el banco. ET 17.01.46**	Unidad	1				
	1.2.8.1	**Repuestos - Bancos de Capacitores**						
72102201-015	a.	Unidades de condensadores (50 % del total)	Global	1				
72102201-015	b.	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	1				
72102201-015	c.	Bobina de Bloqueo	Unidad	3				
72102201-016	**1.2.9**	**Conductores de potencia y pantalla electrostática**	**Global**	**1**				
72102201-016	**1.2.10**	**Conductores Aislados de 23kV XLPE, de 400mm2 y 240mm2, para interconexiones, cableado entre Trafos de Potencia, BC, SSAA y Celdas (incluye mufas y conectores tipo EN), conforme EETT´s**	Global	1				
72102201-016	**1.2.11**	**Conjuntos de Aisladores de cadena y pedestal para Patios de 220kV**	Global	1				
	1.2	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA SUBESTACIÓN HORQUETA**						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
	1.3	**SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN - 66kV**						
72102201-015	**1.3.1**	**Interruptor de potencia trifásico en SF6, para intemperie, 66kV, 1250 A, 25kA, completo con todos sus accesorios, estructura soporte, dotación completa de SF6, incluso ensayos especificados.ET: 02.03.66.02**	**Unidad**	**5**				
	1.3.1.1	Repuestos - Interruptor 66kV						
72102201-015	a.	Polo completo (cámara de interrupción, aislador soporte, asta de maniobras, etc.)	Unidad	1				
72102201-015	b.	Mecanismo de operación completo, incluyendo el sistema de accionamiento con todos sus accesorios, armado en su gabinete metálico	Unidad	1				
72102201-015	c.	Bobina de Cierre	Unidad	2				
72102201-015	d.	Bobina de Apertura	Unidad	2				
72102201-015	e.	Juego completo de accesorios para recarga de gas SF6 (manguera, manómetros, válvula reductora, acoples, etc.)	Unidad	1				
72102201-015	f.	Juego de termostatos y resistencias anticondensación.	Unidad	1				
72102201-015	g.	Juego de herramientas especiales para montaje y mantenimiento.	Unidad	1				
72102201-015	h.	Switch de contactos auxiliares	Unidad	2				
72102201-015	i.	Juego de conectores de Potencia de 66 kV	Unidad	1				
72102201-015	j.	Carga adicional completa de Gas SF6 para un interruptor, en recipiente que quedará como propiedad de la Contratante	Global	1				
72102201-015	**1.3.2**	**Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 66kV, 1.250 A, 25 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, con cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados.EE.TT: 02.01.62.44**	**Unidad**	**2**				
	1.3.2.1	Repuestos - Seccionador 66kV						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contactos fijos y móviles	Unidad	1				
72102201-015	b.	Aislador de Columna	Unidad	2				
72102201-015	c.	Conector para terminal de potencia (72.5 kV)	Unidad	1				
72102201-015	d.	Conector de puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	e.	Motor de accionamiento	Unidad	1				
72102201-015	f.	Caja o Gabinete de Mando Motorizada, con todos sus accesorios, completa	Unidad	1				
72102201-015	g.	Switch de contactos auxiliares	Unidad	2				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-015	**1.3.3**	**Seccionador a dos columnas de apertura central horizontal, 66kV, 1.250A, 25 kA, montaje horizontal, con mando eléctrico tripolar, sin cuchilla de puesta a tierra, completo con todos sus accesorios, incluyendo ensayos especificados. EE.TT: 02.01.62.44**	**Unidad**	**10**				
	1.3.3.1	Repuestos - Seccionador 66kV						
72102201-015	a.	Juego tripolar de elementos de contactos fijo y móvil	Juego	1				
72102201-015	b.	Aislador de columna	Unidad	2				
72102201-015	c.	Caja de mando motorizada completa con todos sus accesorios	Unidad	1				
72102201-015	d.	Switch de contactos auxiliares	Unidad	1				
72102201-015	e.	Juego de conectores de Potencia de 66 kV	Unidad	1				
72102201-015	f.	Juego de conectores de Puesta a Tierra	Unidad	1				
72102201-9996	**1.3.4**	**Transformador de corriente 66 kV, relación 1000-100/1-1 A MR, completo con todos sus accesorios. ET 05.01.64.38**	**Unidad**	**15**				
	1.3.4.1	Repuestos - TC 66kV						
72102201-9996	a.	Transformador completo	Unidad	1				
72102201-9996	b.	Conector para terminal de AT	Unidad	1				
72102201-9996	c.	Conector de puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-9996	**1.3.5**	**Transformador de potencial 66 kV, relación 66000/110/√3 V, completo con todos sus accesorios. ET 05.02.62.18**	**Unidad**	**12**				
	1.3.5.1	Repuestos - TP 66kV						
72102201-9996	a.	Transformador completo	Unidad	1				
72102201-9996	b.	Conector para terminal de AT	Unidad	1				
72102201-9996	c.	Conector de puesta a tierra	Unidad	1				
72102201-015	**1.3.6**	**Descargador de sobretensión de 60 kV, tipo ZnO, con base aislante y contador, completo con todos sus accesorios. ET: 02.04.62.12**	**Unidad**	**6**				
	1.3.6.1	Repuestos - Descargadores 60 kV						
72102201-015	a.	Descargador completo	Unidad	1				
72102201-015	b.	Contador de descargas, completo	Unidad	1				
72102201-015	c.	Juego de conectores para terminal de AT	Unidad	1				
72102201-015	d.	Juego de conectores de puesta a tierra	Unidad	1				
	1.3.7	**Celdas Tipo Metalclad de 24 kV. E.T 02.07.41.22**						
72102201-015	a.	Celdas tipo Metalclad pos. Salida Alimentador	Unidad	12				
72102201-015	b.	Celdas tipo Metalclad pos. Llegada de Transformador	Unidad	2				
72102201-015	c.	Celdas tipo Metalclad pos. Trafo SS.AA.	Unidad	2				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE N° 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
72102201-015	e.	Celdas tipo Metalclad pos. Banco de Capacitores	Unidad	2				
72102201-015	f.	Celdas tipo Metalclad pos. Acoplamiento, incluye la interconexión de barras(Transicion)	Unidad	2				
	1.3.7.1	REPUESTOS - Celdas Metalclad						
72102201-015	a.	Interruptor 2.000 A, con carro de transporte	Unidad	1				
72102201-015	b.	Interruptor 1.250 A, con carro de transporte	Unidad	2				
72102201-015	c.	Transformador de corriente 200-1600/5-5A MR.	Unidad	3				
72102201-015	d.	Transformador de corriente 100-1200/5-5A MR.	Unidad	6				
72102201-015	e.	Transformador de potencial	Unidad	3				
72102201-015	f.	Unidad Integrada de Protección, Medición y Control.de cada modelo utilizado	Unidad	3				
72102201-015	g.	Cámara 1.250 A.	Unidad	6				
72102201-015	h.	Aislador pasante para barras.	Unidad	6				
72102201-015	**1.3.8**	**Banco de Capacitores de 24 kV, de 12.000 kVAr, incluyendo los condensadores con sus correspondientes protecciones individuales, conectores, barras, dispositivos de fijación, etc., y todos los accesorios para formar el banco.ET 17.01.46**	Unidad	1				
	1.3.8.1	**Repuestos - Bancos de Capacitores**						
72102201-015	a.	Unidades de condensadores (50 % del total)	Global	1				
72102201-015	b.	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	1				
72102201-015	c.	Bobina de Bloqueo	Unidad	3				
	1.3.9.	**Banco de Capacitores de 24 kV, de 6.000 kVAr, incluyendo los condensadores con sus correspondientes protecciones individuales, conectores, barras, dispositivos de fijación, etc., y todos los accesorios para formar el banco.ET 17.01.46**	Unidad	1				
	1.3.9.1	Repuestos - Bancos de Capacitores						
72102201-015	a.	Unidades de condensadores (50 % del total)	Global	1				
72102201-015	b.	Transformador de corriente de desbalance	Unidad	1				
72102201-015	c.	Bobina de Bloqueo	Unidad	3				
72102201-016	**1.3.10**	**Conductores de potencia y pantalla electrostática, flexibles y rígidos**	Global	1				
72102201-016	**1.3.11**	**Conductores Aislados de 23kV XLPE, de 400mm2 y 240mm2, para interconexiones, cableado entre Trafos de Potencia, BC, SSAA y Celdas (incluye mufas y conectores tipo EN), conforme EETT´s**	Global	1				
72102201-016	**1.3.12**	**Conjuntos de Cadenas de Aisladores de cadena y de pedestal**	Global	1				
	1.3	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA SUBESTACIÓN CONCEPCION 66 KV**						
	1.	**SUBTOTAL SUMINISTRO DE EQUIPOS DE POTENCIA Y MATERIALES PARA SUBESTACIONES SUBESTACIONES**						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 1A - SUMINISTROS NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL - LOTE Nº 1 - LISTA DE CANTIDADES - SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	MARCA	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda: Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
	2	**SUMINISTRO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN MEDICIÓN Y CONTROL**						
72102201-015	2.1	**SUBESTACION CONCEPCION II**						
72102201-015	2.1.1	Sitemas de Protección, Medición y Control.	Global	1				
72102203-014	2.1.2	Sevicios Auxiliares	Global	1				
72151702-001	2.1.3	Susministro de Sistemas de Comunicación para las Subestaciones CON II, HOR Y CON	Global	1				
72102204-001	2.1.4	Suministro de Sistemas de CCTV	Global	1				
92121702-002	2.1.5	Sumistro de Sistema de Detección de Incendio	Global	1				
		SUBTOTAL SISTEMAS DE PROTECCION PARA LA SUBESTACION CONCEPCIÓN II						
	2.2	**SUBESTACION HORQUETA - MODERNIZACION Y AMPLIACION**						
72102201-015	2.2.1	Sitemas de Protección, Medición y Control.	Global	1				
72102201-015	2.2.2	Sevicios Auxiliares	Global	1				
72151702-001	2.2.3	Suministro de Sistemas de CCTV	Global	1				
92121702-002	2.2.4	Sumistro de Sistema de Detección de Incendio	Global	1				
		SUBTOTAL SISTEMAS DE PROTECCION PARA LA SUBESTACION HORQUETA						
	2.3	**SUBESTACION CONCEPCION - MODERNIZACION Y AMPLIACION**						
72102201-015	2.3.1	Sitemas de Protección, Medición y Control.	Global	1				
72102201-015	2.3.2	Sevicios Auxiliares	Global	1				
72151702-001	2.3.3	Suministro de Sistemas de CCTV	Global	1				
92121702-002	2.3.4	Sumistro de Sistema de Detección de Incendio	Global	1				
		SUBTOTAL SISTEMAS DE PROTECCION PARA LA SUBESTACION CONCEPCIÓN						
	2.	**SUBTOTAL DE SUMINISTROS SISTEMAS DE PROTECCIÓN MEDICIÓN Y CONTROL PARA SUBESTACIONES**						

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 2A - LISTA - OBRAS SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Guaraníes (IVA INCLUIDO)
	3.	**OBRAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS DE SUBESTACIONES**				
	3.1	**SUBESTACION CONCEPCION 66 KV**				
72131601-002	3.1.1	Obras Preliminares y replanteo de obras (Instalación de faenas, despeje del área de trabajos a ser realizados, movimiento de suelo, estudios de suelo complementarios, replanteo, incluyendo todos los trabajos preliminares necesarios como indicado en EETT Objeto y Alcance).	Global	1		
72141205-001	3.1.2	Ampliación y/o Modicación del sistemas de drenaje, caminos internos, porton de acceso, cercos y/o muralla perimetral de la Subestación conforme EETT Objeto y Alcance y Planos.	Global	1		
72101603-002	3.1.3	Construcción de canaletas de potencia y control (inlcuye tapas y conexión al sistema de drenaje), cámaras y baterias para cables de control y potencia, cámaras y baterías para cables de distribución, de la Subestación conforme EETT Objeto y Alcance y Planos	Global	1		
72102201-998	3.1.4	Sistema de Puesta a Tierra de la Subestación, incluye la excavación de zanjas, el relleno y apisonado; la provisión de todos los materiales y accesorios necesarios para la correcta terminación (conductor de cobre de 120 mm2 y de 70 mm2, conectores, jabalinas, pletinas, etc.)	Global	1		
	3.1.5	**PATIO DE MANIOBRAS 66kV**				
72131601-003	3.1.5.1	Construcción de fundaciones de equipos de maniobra, Transformadores de potencia,, pantallas cortafuego, sistema de rieles y fosa separadora de aceite, cabrestantes individuales, provisión y montaje de pórticos y estructuras soporte de equipos.	Global	1		
72103003-001	3.1.5.2	Demoliciones en Patio de 66 kV y 23 kV, incluye la demolición de Casetas de Generador y de Comunicación, de canaletas y cámaras para cables, desmontajes de estructuras de 66 kV y patio de 23 kV, retiro de cercos y portones de acceso existentes, etc.	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 2A - LISTA - OBRAS SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Guaraníes (IVA INCLUIDO)
72102201-015	3.1.5.3	Desmontaje electromecánico de equipos de potencia de 66 kV existentes, con todos sus accesorios, conexión a la malla de tierra, cajas de mando, cajas de conexión, contadores, estructuras soportes de los interruptores, etc. Además se incluye el inventariado, correcto embalaje y traslado de los mismos a los depósitos de ANDE en San Lorenzo.	Global	1		
72102201-015	3.1.5.4	Montaje e Interconexiones entre todos los Equipos de Potencia, Maniobra y barra 66kV . Incluye provisión y montaje de conectores de potencia, montaje de aisladores y conductores, pruebas y ensayos	Global	1		
	3.1.6	**CASA DE CONTROL Y SECTOR 23kV**				
83101807-9999	3.1.6.1	Construcción de la Casa de Control y Celdas, incluyendo sistema de abastecimiento de agua (pozo-tanques) y sistema de tratamiento de efluentes (camara séptica y pozo absorvente)	Global	1		
72131601-003	3.1.6.2	Construcción de fundaciones de equipos (BC, SSAA), canaletas de potencia y control y cerco de seguridad, provisión y/o montaje estructuras soporte de equipos del sector de 23kV, conforme ET Objeto y Alcance	Global	1		
72102201-015	3.1.6.3	Montaje de Celdas de 23kV, incluyendo interconexión en potencia con el banco de transformadores, pruebas y ensayos conforme a EETT Objeto y Alcance	Global	1		
72102201-015	3.1.6.4	Montaje de Banco de Capacitores de 23kV, incluyendo el tendido conductores, montaje de mufas, TCs, conexión en potencia a las Celdas, y todo lo necesario conforme a EETT Objeto y Alcance, por barra	Global	1		
72102201-9996	3.1.6.5	Provisión y montaje de Transformadores de Servicios Auxiliares, Generador de 150kVA conforme a EETT Objeto y Alcance, incluyendo conexiones en BT hasta Tablero General de C.A. y en MT hasta las Celdas y desmontaje de equipos 23kV existentes.	Global	1		
72131701-014	**3.1.7**	**Trabajos de terminación de patios: enripiado, cesped, iluminación y tomas de patio, pantalla electrostática.**	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 2A - LISTA - OBRAS SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Guaranies (IVA INCLUIDO)
92121702-002	**3.1.8**	**Provisión y Montaje de Sistema Hidráulico fijo con espuma para Combate contra Incendios, incluyendo la instalación eléctrica y su conexión al sistema de alimentación de SSAA y la provisión y colocación de extintores y todo lo indicado en las EETT.**	Global	1		
	3.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS DE SUBESTACION CONCEPCIÓN 66 KV**				
	3.2	**SUBESTACION HORQUETA**				
72131601-002	3.2.1	Obras Preliminares y replanteo de obras (Instalación de faenas, despeje del área de trabajos a ser realizados, movimiento de suelo, estudios de suelo complementarios, replanteo, incluyendo todos los trabajos preliminares necesarios como indicado en EETT Objeto y Alcance)	Global	1		
72131701-007	3.2.2	Ampliación y/o Modificación del sistemas de drenaje, caminos internos, porton de acceso, cercos y/o muralla perimetral de la Subestación conforme EETT Objeto y Alcance y Planos.	Global	1		
72101603-002	3.2.3	Construcción de canaletas de potencia y control (inlcuye tapas y conexión al sistema de drenaje), cámaras y baterias para cables de control y potencia, cámaras y baterías para cables de distribución de la Subestación conforme EETT Objeto y Alcance y Planos	Global	1		
72102201-998	3.2.4	Sistema de Puesta a tierra de la Subestación, incluye la excavación de zanjas, el relleno y apisonado; la provisión de todos los materiales y accesorios necesarios para la correcta terminación (conductor de cobre de 120 mm2 y de 70 mm2, conectores, jabalinas, etc.)	Global	1		
	3.2.5	**PATIO DE MANIOBRAS 220kV**				
72131601-003	3.2.5.1	Construcción de fundaciones de equipos de maniobra, provisión y montaje de pórticos y estructuras soporte de equipos - Posición LT CONII-HOR	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 2A - LISTA - OBRAS SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Guaraníes (IVA INCLUIDO)
72102201-015	3.2.5.2	Montaje e interconexión de equipos de Potencia y Maniobra en la posición LT y repotenciacion de las Barra 220kV. Incluye provisión y montaje de conectores de potencia, montaje de aisladores y conductores, pruebas y ensayos.	Global	1		
72103003-001	3.2.5.3	Demoliciones, incluye desmontaje de patio de 23 kV, retiro de cercos y portones de acceso existentes, etc.	Global	1		
	3.2.6	**CASA DE CONTROL Y SECTOR 23kV**				
83101807-9999	**3.2.6.1**	Construcción de la Casa de Control y Celdas, incluyendo sistema de abastecimiento de agua (pozo-tanques) y sistema de tratamiento de efluentes (camara séptica y pozo absorvente)	Global	1		
72131601-003	**3.2.6.2**	Construcción de fundaciones de equipos (BC, SSAA), canaletas de potencia y control y cerco de seguridad, provisión y/o montaje estructuras soporte de equipos del sector de 23kV, conforme ET Objeto y Alcance	Global	1		
72102201-015	**3.2.6.3**	Montaje de Celdas de 23kV, incluyendo interconexión en potencia con el banco de transformadores, pruebas y ensayos conforme a EETT Objeto y Alcance	Global	1		
72102201-015	**3.2.6.4**	Montaje de Banco de Capacitores de 23kV, incluyendo el tendido conductores, montaje de mufas, TCs, conexión en potencia a las Celdas, y todo lo necesario conforme a EETT Objeto y Alcance, por barra	Global	1		
72102201-9996	**3.2.6.5**	Provisión y montaje de 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	Global	1		
72131701-014	3.2.7	**Trabajos de terminación de patios: enripiado, cesped, iluminación, tomas de patio y pantalla electrostatica.**	Global	1		
92121702-002	3.2.8	**Provisión e instalación de Sistema de Combate a Incendios**	Global	1		
	3.2	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS DE SUBESTACION HORQUETA**				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 2A - LISTA - OBRAS SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Guaraníes (IVA INCLUIDO)
	3.3	**SUBESTACION CONCEPCION II**				
72131601-002	3.3.1	Obras Preliminares y replanteo de obras (Instalación de faenas, despeje del área de trabajos a ser realizados, movimiento de suelo, estudios de suelo complementarios, replanteo, incluyendo todos los trabajos preliminares necesarios como indicado en EETT Objeto y Alcance)	Global	1		
72131701-007	3.3.2	Construcción de sistemas de drenaje, caminos internos, porton de acceso, cercos y/o muralla perimetral de la Subestación conforme EETT Objeto y Alcance y Planos.	Global	1		
72101603-002	3.3.3	Construcción de canaletas de potencia y control (inlcuye tapas y conexión al sistema de drenaje), cámaras y baterias para cables de control y potencia, cámaras y baterías para cables de distribución de la Subestación conforme EETT Objeto y Alcance y Planos	Global	1		
72102201-998	3.3.4	Sistema de Puesta a tierra de la Subestación, incluye la excavación de zanjas, el relleno y apisonado; la provisión de todos los materiales y accesorios necesarios para la correcta terminación (conductor de cobre de 120 mm2 y de 70 mm2, conectores, jabalinas, pletinas, etc.)	Global	1		
	3.3.5	**PATIO DE MANIOBRAS 220kV**				
72131601-003	3.3.5.1	Construcción de fundaciones de equipos de maniobra, provisión y montaje de pórticos y estructuras soporte de equipos - Posición LT-HOR-CONII	Global	1		
72102201-015	3.3.5.2	Montaje de equipos de maniobra 220kV, incluyendo equipos del sistema de "reserva en caliente", Barras e interconexiónes a equipos . Incluye provisión y montaje de conectores de potencia, montaje de aisladores y conductores, pruebas y ensayos.	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 2A - LISTA - OBRAS SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Guaraníes (IVA INCLUIDO)
72102201-9996	3.3.5.3	Montaje de Banco de Transformadores de Potencia 220/66/13,8kV (3+1)x25MVA yTransformador Trifasico 41,67MVA incluyendo conexiones en potencia y control, pruebas y ensayos.	Global	1		
	3.3.6	**PATIO DE MANIOBRAS 66kV**				
72131601-003	3.3.6.1	Construcción de fundaciones de equipos de maniobra, provisión y montaje de pórticos y estructuras soporte de equipos - Posición LT 66kV.	Global	1		
72102201-015	3.3.6.1	Montaje de equipos de maniobra 66kV, e interconexión en la posición TRAFO-LT en 66kV. Incluye provisión y montaje de aisladores, conductores y conectores de potencia, pruebas y ensayos.	Global	1		
	3.3.7	**CASA DE CONTROL Y SECTOR 23kV**				
72102201-015	3.3.7.1	Construcción de la Casa de Control y Celdas, incluyendo sistema de abastecimiento de agua (pozo-tanques) y sistema de tratamiento de efluentes (camara séptica y pozo absorvente)	Global	1		
72131601-003	3.3.7.2	Construcción de fundaciones de equipos (BC, SSAA), canaletas de potencia y control y cerco de seguridad, provisión y/o montaje estructuras soporte de equipos del sector de 23kV, conforme ET Objeto y Alcance	Global	1		
72102201-015	3.3.7.3	Montaje de Celdas de 23kV, incluyendo interconexión en potencia con el banco de transformadores, pruebas y ensayos conforme a EETT Objeto y Alcance	Global	1		
72102201-015	3.3.7.4	Montaje de Banco de Capacitores de 23kV, incluyendo tendido de conductores, montaje de mufas, TCs, conexión en potencia a las Celdas, y todo lo necesario conforme a EETT Objeto y Alcance, por barra	Global	1		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 2A - LISTA - OBRAS SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Guaranies (IVA INCLUIDO)
72102201-9996	3.3.7.5	Provisión y montaje de Transformador de Servicios Auxiliares,Generador 150kVA, conforme a EETT Objeto y Alcance, incluyendo conexiones en BT hasta Tablero General de C.A. y en MT hasta las Celdas	Global	1		
72131701-014	3.3.8	**Trabajos de terminación de patios: enripiado, cesped, iluminación, tomas de patio y pantalla electrostática.**	Global	1		
92121702-002	3.3.9	**Provisión e instalación de Sistema de Combate a Incendios**	Global	1		
	3.3	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS DE LA SUBESTACION CONCEPCCIÓN II**				
	3.	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS DE SUBESTACIONES**				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 2A - LISTA - OBRAS SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Guaraníes (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Guaraníes (IVA INCLUIDO)
	4.	**OBRAS DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL DE SUBESTACIONES**				
	4.1	**SUBESTACION CONCEPCION II**				
72102201-015	4.1.1	Montaje y Puesta en Servicio del Sistemas de Protección Medición y Control	Global	1		
72102201-015	4.1.2	Montaje y Puesta en Servicio de los Servicios Auxiliares	Global	1		
72102203-014	4.1.3	Montaje y Puesta en funcionamiento de Equipos del Sistema de Comunicación.	Global	1		
72151702-001	4.1.4	Montaje y Puesta en Servicio del Sistema de Circuito Cerrado de TV y Switches	Global	1		
92121702-002	4.1.5	Montaje y Puesta en Servicio del Sistema de Detección de Incendio	Global	1		
	4.1	**SUBTOTAL OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO PARA LA SUBESTACION CONCEPCION II**				
	4.2	**SUBESTACION HORQUETA**				
72102201-015	4.2.1	Montaje y Puesta en Servicio de los Sistemas de Protección Medición y Control	Global	1		
72102201-015	4.2.2	Montaje y Puesta en Servicio de los Servicios Auxiliares	Global	1		
72151702-001	4.2.3	Montaje y Puesta en Servicio del Sistema de Circuito Cerrado de TV y Switches	Global	1		
92121702-002	4.2.4	Montaje y Puesta en Servicio del Sistema de Detección de Incendio	Global	1		
	4.2	**SUBTOTAL OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO PARA LA SUBESTACION HORQUETA**				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 2A - LISTA - OBRAS SUBESTACIONES

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Guaranies (IVA INCLUIDO)
	4.3	**SUBESTACION CONCEPCION 66 KV**				
72102201-015	4.3.1	Montaje y Puesta en Servicio de los Sistemas de Protección Medición y Control para la Ampliación	Global	1		
72102201-015	4.3.2	Montaje y Puesta en Servicio de los Servicios Auxiliares	Global	1		
72151702-001	4.3.3	Montaje y Puesta en Servicio del Sistema de Circuito Cerrado de TV y Switches	Global	1		
92121702-002	4.3.4	Montaje y Puesta en Servicio del Sistema de Detección de Incendio	Global	1		
	4.3	**SUBTOTAL OBRAS DE MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO PARA LA SUBESTACION CONCEPCION 66 KV**				
	4.4	**DIRECCION TECNICA ESPECIALIZADA DE MONTAJE**				
83101807-9998	4.4.1	Dirección Técnica Especializada de Montaje y Puesta en Servicio del Sistema Integrado de Protección, Medición y Control, para las Subestación CONCEPCION II	Global	1		
83101807-9998	4.4.2	Dirección Técnica Especializada de Montaje y Puesta en Servicio del Sistema Integrado de Protección, Medición y Control, para las Subestación HORQUETA	Global	1		
83101807-9998	4.4.3	Dirección Técnica Especializada de Montaje y Puesta en Servicio del Sistema Integrado de Protección, Medición y Control, para las Subestación CONCEPCION 66 KV	Global	1		
	4.4	**SUBTOTAL DIRECCION ESPECIALIZADA DE MONTAJE**				
	4.	**SUBTOTAL OBRAS DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCION, MEDICION Y CONTROL DE SUBESTACIONES**				

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 2A - RESUMEN - OBRAS SUBESTACIONES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
3.	SUBTOTAL OBRAS CIVILES Y ELECTROMECANICAS DE SUBESTACIONES	
4.	SUBTOTAL OBRAS DE SISTEMAS INTEGRADOS DE PROTECCIÓN, MEDICIÓN Y CONTROL DE SUBESTACIONES	
2A	**TOTAL GENERAL DEL OBRAS SUBESTACIONES**	

Son: .....

.....

....

Lugar y Fecha Firma Autorizada

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 3A - SUBESTACIONES

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
81101701-001	5.1	ELABORACIÓN DE INGENIERÍA DE DETALLES SUBESTACIONES	Global	1		
	5.	**SUBTOTAL INGENIERÍA SUBESTACIONES**				

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 3A - RESUMEN - INGENIERIA DE DETALLES SUBESTACIONES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
5.	ELABORACIÓN DE INGENIERÍA DE DETALLES SUBESTACIONES	
3A	**TOTAL GENERAL INGENIERÍA DE DETALLES SUBESTACIONES**	

Son Guaraníes .....

.....

..... Lugar y Fecha

..... Firma Autorizada

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

A - LISTA REFERENCIAL - RESUMEN GENERAL - SUBESTACIONES

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
1A	TOTAL SUMINISTRO MATERIALES SUBESTACIONES		
2A	TOTAL GENERAL DEL OBRAS SUBESTACIONES		
3A	TOTAL GENERAL INGENIERÍA DE DETALLES SUBESTACIONES		
B.	TOTAL GENERAL DE LINEAS DE TRANSMISION		

Son Dólares Americanos .....

.....

Más Guaraníes:.....

.....

....

Lugar y Fecha Firma Autorizada

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL

ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA DE CANTIDADES

LINEA DE TRANSMISION

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 1B - BIENES NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL (A SER IMPORTADOS)

LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	FABRIC.	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda Dolares Americanos (DDP)
	1.	**SUMINISTRO DE MATERIALES Y ACCESORIOS PARA LINEA AEREA DE TRANSMISION**						
	1.1	**LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 KV HORQUETA - CONCEPCION II**						
	a.	**Conductores y Cable de Guardia**						
72102201-016	a.1	Conductor tipo ACAR 950 MCM - Al 18 Al Al 19	km	160				
72102201-016	a.2	Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diám. Máx. = 14 mm	km	52				
72102201-016	a.3	Costo de Supervisión y Montaje de Empalmes del Cable Guardia tipo OPGW	dias	30				
	b.	**Aisladores poliméricos de goma de silicona para 220 kV, 120 kN**						
72102201-016	b.1	Suspensión	Unidad	480				
72102201-016	b.2	Anclaje	Unidad	130				
	c.	**Conjuntos de Suspensión, Anclaje y Herrajes en General**						
72102201-016	c.1	Conjunto de suspensión para ACAR 950 MCM - Al 18 Al Al 19 (excepto las cadenas de aisladores)	Unidad	490				
72102201-016	c.2	Conjunto de suspensión completo para el Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diámetro máximo = 14 mm	Unidad	140				
72102201-016	c.3	Conjunto de anclaje para conductor ACAR 950 MCM Al 18 Al Al 19 (excepto las cadenas de aisladores)	Unidad	130				
72102201-016	c.4	Conjunto de anclaje completo para cable de guardia tipo OPGW, 24 fibras, tipo monomodo, diám. máx. = 14mm	Unidad	30				
72102201-016	d.	Amortiguador para conductor ACAR 950 MCM - Al 18 Al Al 19	Unidad	1.000				
72102201-016	e.	Amortiguador para Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, monomodo	Unidad	320				
72102201-016	f.	Empalme para Conductor tipo ACAR 950 MCM - Al 18 Al Al 19	Unidad	60				
72102201-016	g.	Empalme de reparación para ACAR 950 MCM - Al 18 Al Al 19	Unidad	30				

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 1B - BIENES NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL (A SER IMPORTADOS)

LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	FABRIC.	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda Dolares Americanos (DDP)
72102201-016	h.	Caja de empalme para Cable de Guardia tipo OPGW, 24 fibras, diám. Máx. = 14 mm con todos sus accesorios.	Unidad	25				
	i.	**Heramientas de Montaje**						
72102201-016	i.1	Prensa hidráulica 100 Tn.- Cabezal con motor a Gasolina con cajas metalicas	Unidad	2				
72102201-016	i.2	Juego completo de matrices para conductorACAR 950 MCM - Al 18 Al Al 19 (Dados de Compresion, Cabezal de Comprsion, etc)	Unidad	2				
72102201-016	i.3	Torquímetro de gran precisión	Unidad	2				
	j.	**Accesorios**						
72102201-016	j.1	Placa Peligro de Muerte	Unidad	159				
72102201-016	j.2	Identificador de Fases (un juego R, S, T - 3 placas por estructura)	Conjun.	159				
72102201-016	j.3	Baliza (Con panel solar)	Unidad	159				
72102201-016	j.4	Esfera de Señalizacion para LT 220 kV.	Unidad	9				
72102201-016	j.5	Placa de Numeración de Torre	Unidad	159				
	k.	**Estructuras Metalicas - Incluye Armado de Prueba**						
72102201-011	k.1	22A ± 0	Unidad	100				
72102201-011	k.2	22A + 3	Unidad	32				
72102201-011	k.3	22B ± 0	Unidad	7				
72102201-011	k.4	22C ± 0	Unidad	14				
72102201-011	k.5	22D ± 0	Unidad	6				
	1.1	**SUB TOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES Y ACCESORIOS LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 KV HORQUETA - CONCEPCION II**						

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 1B - BIENES NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL (A SER IMPORTADOS)

LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	FABRIC.	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda Dolares Americanos (DDP)
	1.2	**LINEA AEREA DE TRANSMISION 66 KV CONCEPCION II - CONCEPCION**						
	a.	**Conductores y Cable de Guardia**						
72102201-016	a.1	Conductor HTLS 66 kV - Capacidad 95 MVA Normal - 100 MVA Emergencia	km	25				
72102201-016	a.2	Costo de Supervisión y Montaje de HTLS 66 kV	dias	5				
72102201-016	a.3	Cable de Guardia tipo OPGW, 12 fibras, tipo monomodo, diámetro máximo = 11 mm	km	5				
72102201-016	a.4	Costo de Supervisión y Montaje de Empalmes del Cable Guardia tipo OPGW	dias	5				
	b.	**Aisladores poliméricos de goma de silicona para 72,5 kV,100 kN**						
72102201-016	b.1	Suspensión tipo Line Post	Unidad	150				
72102201-016	b.2	Suspensión	Unidad	30				
72102201-016	b.3	Anclaje	Unidad	70				
	c.	**Conjuntos de Suspensión, Anclaje y Herrajes en General (Incluye descargadores)**						
72102201-016	c.1	Conjunto de suspensión tipo Line Post para HTLS 66 kV - Capacidad 95 MVA Normal - 100 MVA Emergencia (excepto los aisladores)	Unidad	150				
72102201-016	c.2	Conjunto de suspensión para HTLS 66 kV - Capacidad 95 MVA Normal - 100 MVA Emergencia (excepto los aisladores)	Unidad	30				
72102201-016	c.3	Conjunto de suspensión completo para el Cable de Guardia tipo OPGW, 12 fibras, tipo monomodo, diámetro máximo = 11 mm	Unidad	40				
72102201-016	c.4	Conjunto de anclaje para HTLS 66 kV (excepto los aisladores)	Unidad	40				
72102201-016	c.5	Conjunto de anclaje completo para cable de guardia tipo OPGW, 12 fibras, tipo monomodo, diámetro máximo = 11mm	Unidad	20				
72102201-016	d.	Amortiguador para conductor HTLS 66 kV - Capacidad 95 MVA Normal - 100 MVA Emergencia	Unidad	300				
72102201-016	e.	Amortiguador para Cable de Guardia tipo OPGW, 12 fibras, monomodo, diámetro máximo = 11mm	Unidad	100				

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 1B - BIENES NO PROVEIDOS DESDE EL TERRITORIO NACIONAL (A SER IMPORTADOS)

LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	FABRIC.	ORIGEN	P. UNITARIO Moneda Dolares Americanos (DDP)	PRECIO TOTAL Moneda Dolares Americanos (DDP)
72102201-016	f.	Empalme para Conductor HTLS 66 kV - Capacidad 95 MVA Normal - 100 MVA Emergencia	Unidad	20				
72102201-016	g.	Caja de empalme para Cable de Guardia tipo OPGW, 12 fibras, diámetro máximo = 11 mm con todos sus accesorios.	Unidad	2				
72102201-016	h.	Empalme de reparación para conductor HTLS 66 kV - Capacidad 95 MVA Normal - 100 MVA Emergencia	Unidad	6				
	i.	**Heramientas de Montaje**						
72102201-016	i.1	Prensa hidráulica 100 Tn.- Cabezal con motor a Gasolina con cajas metalicas para HTLS 2	Unidad	1				
72102201-016	i.2	Juego completo de matrices para conductor tipo HTLS tipo II (Dados de Compresion, Cabezal de Comprsion, etc)	Unidad	2				
72102201-016	i.3	Torquímetro de gran precisión	Unidad	2				
72102201-016	i.4	Herramientas Especiales - requeridos para el tendido acorde a la tecnolgia del cable	Global	1				
	j.	**Accesorios**						
72102201-016	j.1	Identificador de Fases (unidad de un Conjunto R, S, T - 3 placas por estructura)	Unidad	50				
72102201-016	j.2	Baliza (Con panel solar)	Unidad	4				
72102201-016	j.3	Esfera de Señalizacion para LT 66 kV.	Unidad	4				
	1.2	**SUB TOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES Y ACCESORIOS LINEA AEREA DE TRANSMISION 66 KV CONCEPCION II - CONCEPCION**						

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL - RESUMEN - SUMINISTRO DE MATERIALES DE LINEAS DE TRANSMISION

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda Dolares Americanos (DDP)
1.1	SUB TOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES Y ACCESORIOS LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 KV HORQUETA - CONCEPCION II	
1.2	SUB TOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES Y ACCESORIOS LINEA AEREA DE TRANSMISION 66 KV CONCEPCION II - CONCEPCION	
1B	**TOTAL SUMINISTRO MATERIALES LINEAS AEREAS DE TRANSMISION**	

Son: .....

.....

..... Lugar y Fecha

..... Firma Autorizada

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 2B - OBRAS - LOTE N° 2 - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
	2.	**OBRAS PARA LINEAS AEREAS DE TRANSMISION 220 KV y 66 Kv**				
	2.1	**OBRAS CIVILES PARA LT 220 KV - HOR-CON II**				
72131601-002	a.	Instalación en los sitios de obras	Global	1		
81151604-001	b.	Estudios Topograficos (Relevamiento Planialtimetrico y de obstaculos)	km	43		
72131601-002	c.	Replanteo de la estaca central	Unidad	130		
72131701-006	d.	Limpieza de Franja de Servidumbre	Ha.	60		
72131701-006	e.	Limpieza de Franja de Servidumbre adicional	Ha.	5		
72131701-007	f.	Caminos de Acceso	Global	1		
83101504-991	g.	Portones de acceso	Unidad	25		
72131701-018	h.	Cimbras	m	200		
72101703-007	i.	Cercos	m	300		
	j.	**Fundaciones para torres 220 kV**				
	j.1	**Torres de Suspensión Tipo 22A y 22B**				
72131601-003	j.1.1	Para suelo tipo 1	Unidad	8		
72131601-003	j.1.2	Para suelo tipo 2a	Unidad	22		
72131601-003	j.1.3	Para suelo tipo 2b	Unidad	5		
72131601-003	j.1.4	Para suelo tipo 3a	Unidad	21		
72131601-003	j.1.5	Para suelo tipo 3b	Unidad	11		
72131601-003	j.1.6	Para suelo tipo 4a	Unidad	17		
72131601-003	j.1.7	Para suelo tipo 4b	Unidad	15		
72131601-003	j.1.8	Para suelo tipo 5a	Unidad	14		
72131601-003	j.1.9	Para suelo tipo 5b	Unidad	14		
72131601-003	j.1.10	Protección de fundaciones contra erosión	Unidad	15		
72131601-003	j.1.11	Ampliación/Refuerzo p/fundaciones sobreelevadas	Unidad	15		
	j.2	**Torres de Anclaje - 22C**				
72131601-003	j.2.1	Para suelo tipo 1	Unidad	1		
72131601-003	j.2.2	Para suelo tipo 2a	Unidad	1		

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 2B - OBRAS - LOTE N° 2 - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
72131601-003	j.2.3	Para suelo tipo 2b	Unidad	1		
72131601-003	j.2.4	Para suelo tipo 3a	Unidad	1		
72131601-003	j.2.5	Para suelo tipo 3b	Unidad	1		
72131601-003	j.2.6	Para suelo tipo 4a	Unidad	2		
72131601-003	j.2.7	Para suelo tipo 4b	Unidad	1		
72131601-003	j.2.8	Para suelo tipo 5a	Unidad	1		
72131601-003	j.2.9	Para suelo tipo 5b	Unidad	1		
72131601-003	j.2.10	Protección de fundaciones contra erosión	Unidad	1		
72131601-003	j.2.11	Ampliación/Refuerzo p/fundaciones sobreelevadas	Unidad	1		
	j.3	**Torres de Anclaje Pesado y Remate - 22D**				
72131601-003	j.3.1	Para suelo tipo 1	Unidad	1		
72131601-003	j.3.2	Para suelo tipo 2a	Unidad	1		
72131601-003	j.3.3	Para suelo tipo 2b	Unidad	1		
72131601-003	j.3.4	Para suelo tipo 3a	Unidad	1		
72131601-003	j.3.5	Para suelo tipo 3b	Unidad	1		
72131601-003	j.3.6	Para suelo tipo 4a	Unidad	1		
72131601-003	j.3.7	Para suelo tipo 4b	Unidad	1		
72131601-003	j.3.8	Para suelo tipo 5a	Unidad	1		
72131601-003	j.3.9	Para suelo tipo 5b	Unidad	1		
72131601-003	j.3.10	Protección de fundaciones contra erosión	Unidad	1		
72131601-003	j.3.11	Ampliación/Refuerzo p/fundaciones sobreelevadas	Unidad	1		
	k.	**Montaje de estructuras 220 kV**				
72102201-011	k.1	tipo 22A ± 0	Unidad	82		
72102201-011	k.2	tipo 22A + 3	Unidad	28		
72102201-011	k.3	tipo 22B ±0	Unidad	7		
72102201-011	k.4	tipo 22C ± 0	Unidad	10		
72102201-011	k.5	tipo 22D ± 0	Unidad	3		

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 2B - OBRAS - LOTE N° 2 - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
	l.	**Terminaciones varias por Estructuras**				
72102201-997	l.1	Instalación de placas de numeración de torres	Unidad	130		
72102201-997	l.2	Instalación de placas de peligro de muerte	Unidad	130		
72102201-997	l.3	Suministro e instalación de placas de identificación de fases (1 Juego R, S, T por estructura)	Unidad	130		
	m.	**Balizamiento**				
	m.1	**Diurno**				
72102201-997	m.1.1	de torres (pintura, incluye suministro y mano de obra)	Unidad	3		
72102201-997	m.1.2	de Cable de Guardia (instalación de esferas de señalización)	Unidad	6		
72102201-997	m.2	Nocturno - Baliza (Con panel solar)	Unidad	4		
	n.	**Ensayos de suelo**				
81151703-002	n.1	Ensayos de penetración standard (SPT)	m	900		
81151703-001	n.2	Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato	Unidad	450		
81151703-002	n.3	Ensayos triaxiales U.U. (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	10		
81151703-002	n.4	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas.	Unidad	10		
81151703-002	n.5	Ensayos de corte directo	Unidad	10		
81151703-002	n.6	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D., % de recuperación, etc.)	m	80		
81151703-002	n.7	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraídas de las perforaciones rotativas	Unidad	6		
81151703-002	n.8	Ensayos de Shear Vane, por estrato	Unidad	50		
81151703-002	n.9	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	140		
81151703-9999	n.10	Análisis Químicos de agresividad del agua y/o suelo del lugar (por zonas)	Unidad	2		
	2.1	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES PARA LT 220 KV**				

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 2B - OBRAS - LOTE N° 2 - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
	2.2	**OBRAS ELECTROMECANICAS PARA LT 220 KV - HOR-CON II**				
	a.	**Montaje de Conjuntos de Aisladores poliméricos de goma de silicona para 220 kV, 120 kN (incluye la instalación de herrajes, preformados y amortiguadores)**				
72102201-016	a.1	Conjunto de Suspension	Unidad	390		
72102201-016	a.2	Conjunto de anclaje	Unidad	90		
	b.	**Montaje de conjuntos para el cable de guardia OPGW (incluye instalación de todos los accesorios y amortiguadores)**				
72102201-016	b.1	Suspensión	Unidad	115		
72102201-016	b.2	Anclaje	Unidad	15		
	c.	**Conjuntos de Puesta a Tierra de las Torres**				
72102201-998	c.1	Normal (Incluye la Provision de todos los materiales e insumos y la instalacion del conjunto)	Unidad	80		
72102201-998	c.2	Con Pletina A° G° (Incluye la Provision de todos los materiales e insumos y la instalacion del conjunto)	Unidad	20		
72102201-998	c.3	En roca (Incluye la Provision de todos los materiales e insumos y la instalacion del conjunto)	Unidad	30		
	d.	**Extensiones o Ampliaciones del Sistema de Puesta a Tierra de Torres**				
72102201-998	d.1	Provision de ampliacion para sistema de puesta normal	Global	30		
72102201-998	d.2	Instalacion de ampliacion para sistema de puesta normal	Global	30		
72102201-998	d.1	Provision de ampliacion para sistema de puesta a tierra con pletinas	Global	7		
72102201-998	d.2	Instalacion de ampliacion para sistema de puesta con pletinas	Global	7		
72102201-998	d.3	Provisión de Ampliación p/ Sistema de Puesta a Tierrra en roca	Global	3		
72102201-998	d.4	Instalación de ampliación del Sistema de Puesta a Tierra en roca	Global	3		
72102201-998	e.	Provisión e Instalación de Puesta a tierra de cercos, con todos sus accesorios	Unidad	30		
72102201-016	f.	Tendido y tensado de conductor ACAR 950 MCM - Al 18 Al Al 19 (circuito trifásico), Incluye empalmes normales y de reparacion	km	45		

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 2B - OBRAS - LOTE N° 2 - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
72102201-016	j.	Tendido y tensado de cable de guardia tipo OPGW, incluye instalacion de cajas de empalmes.	km	45		
	k.	**Trabajos de adecuación en cruces con líneas existentes**				
72102201-016	k.1	Líneas de media y baja tensión	m	50		
72102201-016	k.2	Líneas Subterráneas de 23 kV (cambio de línea aérea a subterránea)	m	50		
72102203-993	k.3	Líneas telefónicas y otros	m	50		
	2.2	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS PARA LT 220 KV**				

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 2B - OBRAS - LOTE N° 2 - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
	2.3	**OBRAS CIVILES PARA LT 66 KV - CON II - CON**				
72131601-002	a.	Instalación en los sitios de obras	Global	1		
81151604-001	b.	Estudios Topograficos (Relevamiento Planialtimetrico y de obstaculos)	km	4,5		
72131601-002	c.	Replanteo de la estaca central	Unidad	50		
72131701-006	d.	Despeje de Franja de Servidumbre	Global	1		
72131701-007	e.	Caminos de Acceso	Global	1		
	f.	**Fundaciones para estructuras de 66 kV**				
	f.1	**Columnas de H°A° tipo Suspensión ES-21 - Urbana - Total 38 Unidades**				
72131601-003	f.1.1	Para suelo tipo 1	Unidad	12		
72131601-003	f.1.2	Para suelo tipo 2a	Unidad	10		
72131601-003	f.1.3	Para suelo tipo 2b	Unidad	5		
72131601-003	f.1.4	Para suelo tipo 3a	Unidad	2		
72131601-003	f.1.5	Para suelo tipo 3b	Unidad	2		
72131601-003	f.1.6	Para suelo tipo 4a	Unidad	2		
72131601-003	f.1.7	Para suelo tipo 4b	Unidad	3		
72131601-003	f.1.8	Para suelo tipo 5a	Unidad	3		
72131601-003	f.1.9	Para suelo tipo 5b	Unidad	3		
72131601-003	f.1.10	Sobre elevacion de Estructuras y Fustes	Unidad	8		
72131601-003	f.1.11	Protección de fundaciones contra erosión	Unidad	6		
	f.2	**Columnas de H°A° tipo Anclaje/Remate EA-1, EA-4 y EA-5 - Urbana - Total 8 Unidades**				
72131601-003	f.2.1	Para suelo tipo 1	Unidad	1		
72131601-003	f.2.2	Para suelo tipo 2a	Unidad	1		
72131601-003	f.2.3	Para suelo tipo 2b	Unidad	1		
72131601-003	f.2.4	Para suelo tipo 3a	Unidad	1		
72131601-003	f.2.5	Para suelo tipo 3b	Unidad	1		

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 2B - OBRAS - LOTE N° 2 - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
72131601-003	f.2.6	Para suelo tipo 4a	Unidad	1		
72131601-003	f.2.7	Para suelo tipo 4b	Unidad	1		
72131601-003	f.2.8	Para suelo tipo 5a	Unidad	1		
72131601-003	f.2.9	Para suelo tipo 5b	Unidad	1		
72131601-003	f.2.10	Sobre elevacion de Estructuras y Fustes	Unidad	2		
72131601-003	f.2.11	Protección de fundaciones contra erosión	Unidad	2		
	g.	**Estructuras H°A°**				
	g.1	**Columnas H° A° - Tipo**				
72102201-011	g.1.1	ES-21 - 21/1000	Unidad	50		
72102201-011	g.1.2	EA2 - 21/1200	Unidad	30		
	g.2	**Provisión de Conjuntos de crucetas y vigas (incluye la provisión de anillos auxiliares para sujeción, mensula auxiliar, etc.) para estructuras de Líneas de 66 kV**				
72102201-011	g.2.1	EA2-1 - 21/1200	Unidad	3		
72102201-011	g.2.2	EA2-4 - 21/1200	Unidad	4		
72102201-011	g.2.3	EA2-5 - 21/1200	Unidad	8		
	g.3	**Provisión de Conjuntos de todos los herrajes, placa base del aislador Rigido, pernos, arandelas y bulones por tipo de Estructura**				
72102201-011	g.3.1	ES-21 - 21/1000	Unidad	50		
72102201-011	g.3.2	EA2-1 - 21/1200	Unidad	3		
72102201-011	g.3.3	EA2-4 - 21/1200	Unidad	4		
72102201-011	g.3.4	EA2-5 - 21/1200	Unidad	8		
	g.4	**Montaje de estructuras 66 kV**				
72102201-011	g.4.1	ES-21 - 21/1000	Unidad	42		
72102201-011	g.4.2	EA2-1 - 21/1200	Unidad	2		
72102201-011	g.4.3	EA2-4 - 21/1200	Unidad	2		

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 2B - OBRAS - LOTE N° 2 - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
72102201-011	g.4.4	EA2-5 - 21/1200	Unidad	4		
	h.	**Terminaciones varias**				
72102201-997	h.1	Pintura para numeración de torres	Unidad	50		
72102201-997	h.2	Suministro e instalación de placas de identificación de fases (1 Juego R, S, T por estructura)	Unidad	50		
	i.	**Ensayos de suelo**				
81151703-002	i.1	Ensayos de penetración standard (SPT)	m	250		
81151703-001	i.2	Ensayos Laboratoriales para clasificación de suelo, por estrato	Unidad	127		
81151703-002	i.3	Ensayos triaxiales U.U. (incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas)	Unidad	10		
81151703-002	i.4	Ensayos de compresión simple (qu), en suelo, incluyendo extracción y transporte de muestras inalteradas.	Unidad	5		
81151703-002	i.5	Ensayos de corte directo	Unidad	5		
81151703-002	i.6	Perforaciones rotativas en roca y obtención de parámetros geomecánicos (R.Q.D., % de recuperación, etc.)	m	20		
81151703-002	i.7	Ensayos de compresión simple (qu), en roca, de muestras extraídas de las perforaciones rotativas	Unidad	3		
81151703-002	i.8	Ensayos de Shear Vane, por estrato	Unidad	50		
81151703-002	i.9	Mediciones de resistividad eléctrica del suelo	Unidad	50		
81151703-999	i.10	Análisis Químicos de agresividad del agua y/o suelo del lugar (por zonas)	Unidad	1		
	2.3	**SUBTOTAL OBRAS CIVILES LT 66 kV AEREA**				

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 2B - OBRAS - LOTE N° 2 - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
	2.4	**OBRAS ELECTROMECANICAS PARA LT 66 KV - CON II - CON**				
	a.	**Montaje de Conjuntos de Aisladores poliméricos de goma de silicona para 66 kV, 100 kN (incluye la instalación de herrajes, preformados y amortiguadores)**				
72102201-016	a.1	Conjunto de Suspension Tipo Line Post	Unidad	126		
72102201-016	a.2	Conjunto de Suspension	Unidad	12		
72102201-016	a.3	Conjunto de anclaje	Unidad	48		
	b.	**Montaje de conjuntos para el cable de guardia OPGW (incluye instalación de todos los accesorios y amortiguadores)**				
72102201-016	b.1	Suspensión	Unidad	42		
72102201-016	b.2	Anclaje	Unidad	8		
	c.	**Conjuntos de Puesta a Tierra de las Torres**				
72102201-998	c.1	Normal (Incluye la Provision de todos los materiales e insumos y la instalacion del conjunto)	Unidad	36		
72102201-998	c.2	Con Pletina A° G° (Incluye la Provision de todos los materiales e insumos y la instalacion del conjunto)	Unidad	10		
72102201-998	c.3	En roca	Unidad	4		
	d.	**Extensiones o Ampliaciones del Sistema de Puesta a Tierra de Torres**				
72102201-998	d.1	Provision de ampliacion para sistema de puesta normal	Global	15		
72102201-998	d.2	Instalacion de ampliacion para sistema de puesta normal	Global	15		
72102201-998	d.1	Provision de ampliacion para sistema de puesta a tierra con pletinas	Global	5		
72102201-998	d.2	Instalacion de ampliacion para sistema de puesta con pletinas	Global	5		
72102201-998	d.3	Provisión de Ampliación p/ Sistema de Puesta a Tierrra en roca	Global	1		
72102201-998	d.4	Instalación de ampliación del Sistema de Puesta a Tierra en roca	Global	1		
72102201-998	e.	Provisión e Instalación de Puesta a tierra de cercos, con todos sus accesorios	Unidad	3		

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 2B - OBRAS - LOTE N° 2 - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
72102201-016	f.	Tendido y tensado de conductor HTLS 66 kV (circuito trifásico), Incluye empalmes normales y de reparacion	km	4,3		
72102201-016	j.	Tendido y tensado de cable de guardia tipo OPGW, incluye instalacion de cajas de empalmes.	km	4,3		
	k.	**Trabajos de adecuación en cruces con líneas existentes**				
72102203-993	k.1	Líneas telefónicas y otros	m	10		
	2.4	**SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS PARA LT 66 KV**				

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL - RESUMEN - OBRAS DE LINEAS DE TRANSMISION

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
2.1	SUBTOTAL OBRAS CIVILES LT 220 KV	
2.2	SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS LT 220 KV	
2.3	SUBTOTAL OBRAS CIVILES LT 66 KV	
2.4	SUBTOTAL OBRAS ELECTROMECANICAS LT 66 KV	
2B	**TOTAL GENERAL DEL OBRAS DE LINEAS DE TRANSMISION 220 KV y 66 kV**	

Son: .....

.....

..... Lugar y Fecha

..... Firma Autorizada

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 3B - INGENIERIA DE DETALLES DE LINEA DE TRANSMISION

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
81101701-001	3.1	ELABORACIÓN DE INGENIERÍA DE DETALLES DE LT 220 kV y LT 66 kV	Global	1		
	3.1	**SUBTOTAL INGENIERÍA DE DETALLES DE LINEAS DE TRANSMISION**				

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL - RESUMEN - INGENIERIA DE DETALLES DE LINEA DE TRANSMISION

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
3.1	ELABORACIÓN DE INGENIERÍA DE DETALLES DE LT 220 kV y LT 66 kV	
3B	**TOTAL GENERAL INGENIERÍA DE DETALLES DE LINEAS DE TRASMISION 220 KV y 66 KV**	

Son Guaraníes .....

.....

..... Lugar y Fecha

..... Firma Autorizada

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

B - LISTA REFERENCIAL - RESUMEN GENERAL - LINEAS DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (DDP)
1B	TOTAL SUMINISTRO MATERIALES LINEAS AEREAS DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV		
2B	TOTAL GENERAL DEL OBRAS DE LINEAS DE TRANSMISION 220 KV y 66 kV		
3B	TOTAL GENERAL INGENIERÍA DE DETALLES DE LINEAS DE TRASMISION 220 KV y 66 KV		
B.	TOTAL GENERAL DE LINEAS DE TRANSMISION		

Son Dólares Americanos .....

.....

Más Guaraníes:.....

.....

..... Lugar y Fecha

..... Firma Autorizada

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL

ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA DE CANTIDADES

OBRAS DE DISTRIBUCION

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II 220/66/23 kV

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ALIMENTADORES EMERGENTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN II, Y ADECUACIÓN DE LAS SALIDAS EN MEDIA TENSIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN Y HORQUETA, EN LOS DISTRITOS DE BELÉN, CONCEPCIÓN, Y HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN

Planos N°: 41.904 - 41.931

LISTA REFERENCIAL Nº 4- SISTEMAS SUBTERRÁNEOS DE DISTRIBUCIÓN EN M.T y B.T- OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

Código de Catálogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA Incluido)
72103004-001	1	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 7 m 150 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un.	2		
72103004-001	2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 800 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un.	19		
72103004-001	3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 500 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un.	11		
72103004-001	4	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un.	59		
72103004-001	5	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 15 m 800 kgf. Todo tipo de terreno. (*)	Un.	4		
72102201-011	6	Montaje de estructura MT tipo EPMT 1 - Pasante.	Un.	13		
72102201-011	7	Montaje de estructura MT tipo EPMT D1 - Doble terna	Un.	59		
72102201-011	8	Montaje de estructura MT tipo EPMT D3.	Un.	2		
72102201-011	9	Montaje de estructura MT tipo EPMT 4.	Un.	3		
72102201-011	10	Montaje de estructura MT tipo EPMT 5.	Un.	4		
72102201-011	11	Montaje de estructura MT tipo EPMT 6.	Un.	8		
72102201-011	12	Montaje de estructura MT tipo EPMT 7.	Un.	1		
72102201-011	13	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 R - Pasante con doble amarre del cabo mensajero.	Un.	2		
72102201-011	14	Montaje de estructura MT tipo EPMT11 - Transición con seccionadores y descargadores.	Un.	3		
72102201-011	15	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores.	Un.	640		
72102201-011	16	Montaje de estructura MT tipo EPSLT 1-6 - Seccionadores de línea y descargadores.	Un.	1		
72102201-011	17	Montaje de estructura MT tipo EPMT1 A - Pasante con brazo antibalanceo.	Un.	8		
72102201-011	18	Montaje de estructura MT tipo EPMT1D A - Pasante con brazo antibalanceo.	Un.	8		
72102201-011	19	Montaje de estructura MT tipo EPMT5 A - Terminal con crucetas.	Un.	6		
72102201-015	20	Adecuación alimentación de PD. Estructura PD Exist.	Un.	4		
72102201-016	21	Tendido y retención de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm² (incluye el flechado). (**)	m.	7.237		
72102201-016	22	Tendido y retención de cabo de acero mensajero (incluye el flechado). (**)	m.	7.237		
72102201-011	23	Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas tipos 1 y 8.	Un.	3		
72102201-011	24	Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Un.	8		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II 220/66/23 kV

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ALIMENTADORES EMERGENTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN II, Y ADECUACIÓN DE LAS SALIDAS EN MEDIA TENSIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN Y HORQUETA, EN LOS DISTRITOS DE BELÉN, CONCEPCIÓN, Y HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN

Planos N°: 41.904 - 41.931

LISTA REFERENCIAL N° 4- SISTEMAS SUBTERRÁNEOS DE DISTRIBUCIÓN EN M.T y B.T- OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

Código de Catálogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA Incluido)
72102201-011	25	Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en alineación.	Un.	2		
72102201-011	26	Montaje de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en ángulo.	Un.	4		
72102201-998	27	Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye 3 descargadores MT y 3 jabalinas).	Un.	12		
72102201-015	28	Retiro y recolocación de PD aéreo trifásico de hasta 100 kVA, completo.	Un.	1		
72102201-011	29	Montaje de una estructura de M.T. tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Un.	12		
72102201-011	30	Montaje de una estructura de M.T. tipo SFTH° 2 - SLTH° 2	Un.	2		
72102201-016	31	Montaje de rienda aérea para MT, tipo RMS 2.	Un.	2		
72102201-016	32	Tendido de un conductor preensamblado de hasta 3x70 + 1x50 mm². Aa. (**)	m.	85		
72102201-011	33	Montaje de estructura preensamblada de BT de todo tipo.	Un.	6		
		SUBTOTAL MANO DE OBRA - SISTEMAS AÉREOS DE DISTRIBUCIÓN EN M.T				

OBSERVACIONES:

(*) Incluye materiales para la cimentación y restitución de vereda; conexiones, ataduras, reubicación y prensado de todo tipo de acometidas y estructuras de MT y BT a nuevo sostén y reflechados de conductores M.T y B.T , afectados.

(**) Incluye poda de árboles, colocación de todo tipo de preformados, ataduras, conexiones, retiro y reposición de Alumbrado Publico, de acometidas de M.T y B.T, y de todo tipo de estructuras existentes.

1- Deberá preverse eventuales trabajos con líneas vivas, cuando el servicio así lo requiera. Será pagado por el contratista a la ANDE una indemnización equivalente al doble del costo de la energía no facturada por atrasos en la reposición del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación mensual o del Fondo de Reparo.

2- Correrán por cuenta y cargo del Contratista la mano de obra, las instalaciones, los materiales, los equipos y todos demás elementos y/o gastos necesarios para la ejecución de obras provisionales tendientes a garantizar todas las obligaciones del Contratista y la ejecución cabal y completa de todas las prestaciones y trabajos solicitados en virtud a este Contrato. En especial la colocación de estructuras provisorias que garanticen la continuidad del servicio hasta la conclusión de la nueva línea de distribución.

3- En la puesta a tierra (MT Y BT) se preve el montaje de jabalinas con la conexión exotérmica del conductor de CU a la jabalina. Queda a cargo y cuenta del contratista la provisión del kit para el conexionado.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II 220/66/23 kV

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ALIMENTADORES EMERGENTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN II, Y ADECUACIÓN DE LAS SALIDAS EN MEDIA TENSIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN Y HORQUETA, EN LOS DISTRITOS DE BELÉN, CONCEPCIÓN, Y HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN

Planos N°: 41.904 - 41.931

LISTA REFERENCIAL Nº 4- SISTEMAS SUBTERRÁNEOS DE DISTRIBUCIÓN EN M.T- OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

Código de Catálogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA Incluido)
72102905-001	34	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación y restauración de vereda de 0,60 x 1,20 m. Incluye montaje de banco de 9 ductos PEAD de 160 mm y multitubo para control, y relleno de hormigón armado alrededor de los ductos. Todo tipo de terreno. (*)	m.	403		
72102905-001	35	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación y restauración de vereda de 1,20 x 1,20 m. Incluye montaje de banco de 18 ductos PEAD de 160 mm, y multitubo para control, y relleno de hormigón armado alrededor de los ductos. Todo tipo de terreno. (**)	m.	105		
72102905-001	36	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación y restauración de vereda de 0,60 x 1,20 m. Todo tipo de terreno.	m.	188		
72102905-001	37	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación y restauración de vereda de 0,60 x 1,20 m. Incluye montaje de banco de 3 ductos PEAD de 160 mm. Todo tipo de terreno. Según EE.TT. ANDE N° 30.10.30 Rev. 1	m.	66		
72102905-001	38	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación y restauración de vereda de 0,60 x 1,20 m. Incluye montaje de banco de 6 ductos PEAD de 160 mm. Todo tipo de terreno. Según EE.TT. ANDE N° 30.10.30 Rev. 1	m.	150		
72102201-015	39	Provisión y Montaje de soportes metálicos en canaleta dentro de la Estación, según EE.TT. ANDE N° 03.40.57	m.	356		
72102201-015	40	Provisión y Montaje de grampas poliméricas por los soportes en canaleta dentro de la Estación, según EE.TT. ANDE N° 03.40.59	Un.	3.003		
72102905-001	41	Excavación de zanja en calzada o pavimento, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,40 m. Incluye montaje de ductos. Todo tipo de terreno.	m.	165		
72102905-001	42	Excavación de zanja en calzada o pavimento, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,40 m. Incluye montaje de banco de ductos y multitubo para control, y relleno de hormigón armado alrededor de los ductos. Todo tipo de terreno. (***)	m.	50		
72102201-015	43	Provisión y Colocación de colchón de arena de protección p/ líneas subterráneas.	m3	35		
72101704-001	44	Provisión y Colocación de protección mecánica (losetas de H°A°) p/ líneas subterráneas, 0,60 x 0,5 x 0,05 m. (****)	m.	289		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II 220/66/23 kV

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ALIMENTADORES EMERGENTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN II, Y ADECUACIÓN DE LAS SALIDAS EN MEDIA TENSIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN Y HORQUETA, EN LOS DISTRITOS DE BELÉN, CONCEPCIÓN, Y HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN

Planos N°: 41.904 - 41.931

LISTA REFERENCIAL N° 4- SISTEMAS SUBTERRÁNEOS DE DISTRIBUCIÓN EN M.T- OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

Código de Catálogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA Incluido)
72102201-016	45	Tendido de conductor unipolar subterráneo Cu 1x240mm². en ductos y canaletas, según EE.TT. ANDE N° 30.10.35.	m.	5.633		
72102201-016	46	Tendido de conductor unipolar subterráneo Aa 1x50mm². en ductos y canaletas, según EE.TT. ANDE N° 30.10.35.	m.	2.403		
72102201-016	47	Construcción de terminal para interior en cable subterráneo 240 mm². (Estructura TIR 240)	Un.	22		
72102201-016	48	Construcción y Montaje de terminal para intemperie en cable subterráneo 240 mm². Incluye provisión de caño 4" de Fe° G° - (Estructura TSA 240). Completo.	Un.	10		
72102201-016	49	Construcción y Montaje de terminal para intemperie en cable subterráneo 50 mm². Incluye provisión de caño 4" de Fe° G° - (Estructura TSA 50). Completo.	Un.	6		
72102201-016	50	Construcción y Montaje de terminal para intemperie en cable subterráneo 50 mm², con seccionador. Incluye provisión de caño 4" de Fe° G° - (Estructura TIE 50). Completo.	Un.	3		
72102201-016	51	Construcción de registro p/lineas subterráneas tipo A (#)	Un.	7		
72102201-016	52	Construcción de registro p/lineas subterráneas tipo B (#)	Un.	9		
		SUBTOTAL MANO DE OBRA - SISTEMAS SUBTERRÁNEOS DE DISTRIBUCIÓN EN M.T				

OBSERVACIONES:

(*) Correrá por cuenta y cargo del Contratista la provisión de materiales y mano de obra para la reposición y/o restauración de vereda y / o capa asfáltica o pétrea, conforme se estipula en la EE.TT. ANDE N° 30.10.30 Rev. 1- Instalaciones Subterráneas de Distribución. Asimismo, correrá por cuenta y cargo del Contratista la provisión y colocación de la cinta de señalización, asi como la colocación de 9 ductos PEAD de alta densidad de 6 pulgadas (160 mm), conforme EE.TT. 19.01.16 - Caño de polietileno tipo PEAD y Accesorios. Los caños PEAD deberán ser del tipo liso.

(**) Correrá por cuenta y cargo del Contratista la provisión de materiales y mano de obra para la reposición y/o restauración de vereda y / o capa asfáltica o pétrea, conforme se estipula en la EE.TT. ANDE N° 30.10.30 Rev. 1- Instalaciones Subterráneas de Distribución. Asimismo, correrá por cuenta y cargo del Contratista la provisión y colocación de la cinta de señalización, asi como la colocación de 18 ductos PEAD de alta densidad de 6 pulgadas (160 mm), conforme EE.TT. 19.01.16 - Caño de polietileno tipo PEAD y Accesorios. Los caños PEAD deberán ser del tipo liso.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II 220/66/23 kV

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ALIMENTADORES EMERGENTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN II, Y ADECUACIÓN DE LAS SALIDAS EN MEDIA TENSIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN Y HORQUETA, EN LOS DISTRITOS DE BELÉN, CONCEPCIÓN, Y HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN

Planos N°: 41.904 - 41.931

LISTA REFERENCIAL N° 4- SISTEMAS SUBTERRÁNEOS DE DISTRIBUCIÓN EN M.T- OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

Código de Catálogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA Incluido)
		(#) Las características del registro p/lineas subterráneas tipo A son: paredes de H°A° 0,15 m de dimensión interior de 2m (largo) x 1,5 m (ancho) x1,7m (profundidad), con interior alisado (sin rebabas cortantes), base de 10 cm de piedra triturada, entrada de caños de 160 mm, con bordes de hierro perfil "L" de 70x70x5 mm, anclado enteramente a la pared, para encastre de la tapas. Las tapas se componen de 4 piezas construidas de H°A°, con mallas de varilla de 10 mm con separación de 15 cm entrelazadas, de dimensiones 165 cm (largo) x 52 cm (ancho) x 6 cm (altura), con 2 mangos o manijas de asas retráctiles de varilla lisa de Ø=15 mm cada una. Todos los materiales incluídos. (##) Las características del registro p/lineas subterráneas tipo B son: paredes de H°A° de 0,15 m de dimensión interior de 1,2m (largo) x 1,2m (ancho) x1,5m (profundidad), con interior alisado (sin rebabas cortantes), base de 10 cm de piedra triturada, entrada de caños de 160 mm, con bordes de hierro perfil "L" de 70x70x5 mm, anclado enteramente a la pared, para encastre de la tapas. Las tapas se componen de 3 piezas construidas de H°A°, con mallas de varilla de 10 mm con separación de 15 cm entrelazadas, de dimensiones 135 cm (largo) x 45 cm (ancho) x 6 cm (altura), con 2 mangos o manijas de asas retráctiles de varilla lisa de Ø=15 mm cada una. Todos los materiales incluídos. 1- Deberá preverse eventuales trabajos con líneas vivas, cuando el servicio así lo requiera. Será pagado por el contratista a la ANDE una indemnización equivalente al doble del costo de la energía no facturada por atrasos en la reposición del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación mensual o del Fondo de Reparo. 2- Correrán por cuenta y cargo del Contratista la mano de obra, las instalaciones, los materiales, los equipos y todos demás elementos y/o gastos necesarios para la ejecución de obras provisionales tendientes a garantizar todas las obligaciones del Contratista y la ejecución cabal y completa de todas las prestaciones y trabajos solicitados en virtud a este Contrato. En especial la colocación de estructuras provisorias que garanticen la continuidad del servicio hasta la conclusión de la nueva línea de distribución. 3- En la puesta a tierra se preve el montaje de jabalinas con la conexión exotérmica del conductor de CU a la jabalina. Queda a cargo y cuenta del contratista la provisión del kit para el conexionado.				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II 220/66/23 kV

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ALIMENTADORES EMERGENTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN II, Y ADECUACIÓN DE LAS SALIDAS EN MEDIA TENSIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN Y HORQUETA, EN LOS DISTRITOS DE BELÉN, CONCEPCIÓN, Y HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN

Planos N°: 41.904 - 41.931

LISTA REFERENCIAL N° 4- RETIRO DE INSTALACIONES EXISTENTES - OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

Código de Catálogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA Incluido)
72102201-011	53	Retiro de poste de Hº Aº de 12 m 200 kgf.	Un.	11		
72102201-011	54	Retiro de poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf.	Un.	37		
72102201-011	55	Retiro de poste de Hº Aº de 12 m 500 kgf.	Un.	4		
72102201-011	56	Retiro de poste de Hº Aº de 15 m 500 kgf.	Un.	1		
72102201-011	57	Retiro de poste de Hº Aº de 15 m 800 kgf.	Un.	2		
72102201-011	58	Retiro de poste de Hº Aº de 9 m 500 kgf.	Un.	1		
72102201-011	59	Retiro de poste de Palma de 7 m.	Un.	2		
72102201-015	60	Retiro de un conductor desnudo de hasta 95 mm². Aa. (*)	m.	1.242		
72102201-015	61	Retiro de un conductor desnudo desde 96 mm² hasta 150 mm². Aa. (*)	m.	11.937		
72102201-011	62	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Un.	17		
72102201-011	63	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Un.	11		
72102201-011	64	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4.	Un.	6		
72102201-011	65	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación.	Un.	46		
72102201-011	66	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en ángulo.	Un.	6		
72102201-015	67	Retiro de rienda simple para MT, tipo RMS 2.	Un.	4		
72102201-015	68	Retiro de rienda aérea para MT, tipo RMA 2, sin anclaje.	Un.	1		
72102201-015	69	Retiro de terminal para intemperie en cable subterráneo. Estructura TSA 240 - TSA 050	Un.	6		
72102201-011	70	Retiro de una estructura de M.T. tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Un.	7		
72102201-011	71	Retiro de una estructura de M.T. tipo DSH° 1	Un.	1		
72102201-011	72	Retiro de estructura preensamblada de BT de todo tipo.	Un.	2		
		SUBTOTAL MANO DE OBRA - RETIRO DE INSTALACIONES EXISTENTES				

OBSERVACIONES:

(*) Incluye retiro de todo tipo de preformados.

Todos los materiales retirados serán devueltos a los almacenes de la ANDE. Los materiales retirados de la red que no sean devueltos, serán cotizados al precio de adquisición de ANDE, ante la imposibilidad de proceder de esta manera, los mismos serán cotizados a precios de mercado a la fecha de conclusión de la obra y podrán ser descontados de la facturación mensual o del Fondo de Reparo.

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II 220/66/23 kV

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ALIMENTADORES EMERGENTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN II, Y ADECUACIÓN DE LAS SALIDAS EN MEDIA TENSIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN Y HORQUETA, EN LOS DISTRITOS DE BELÉN, CONCEPCIÓN, Y HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN

Planos N°: 41.904 - 41.931

LISTA N° 4- SUMINISTROS DE MATERIALES - LOTE N° 2- OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

Código de Catálogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA Incluido)
72102201-015	73	Accesorios de tornillería de apriete para uso con los terminales bimetálicos	Un.	120		
72102201-015	74	Aislador Porcelana perno recto triple campana 23 KV	Un.	24		
72102201-015	75	Aislador polimerico de retención MT L. Protegida	Un.	153		
72102201-015	76	Aislador polimerico perno recto MT para conductor protegido	Un.	206		
72102201-015	77	Alambre preformado de Retención para 35 mm².	Un.	10		
72102201-015	78	Alambre preformado de Retención para 70 mm².	Un.	6		
72102201-015	79	Alambre preformado de Retención para 150 mm².	Un.	9		
72102201-015	80	Alambre preformado de aislado de tope 70/185 mm².	Un.	412		
72102201-015	81	Alambre preformado de Tope para 70 mm².	Un.	2		
72102201-015	82	Alambre preformado de Tope para 150 mm².	Un.	4		
72102201-015	83	Alambre preformado para cabo de Acero de 3/8" 889 MME EP	Un.	50		
72102201-015	84	Alambre preformado aislado de Retensión para 185 mm².	Un.	275		
72102201-015	85	Arandela lisa cuadrada de 2" x 2" x 11/16" AC-5	Un.	746		
72102201-015	86	Bayoneta ángulo para hilo de guardia	Un.	3		
72102201-015	87	Bayoneta recta para hilo de guardia	Un.	3		
72102201-015	88	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 5/16"x1 1/2", con tuerca y arandela	Un.	114		
72102201-015	89	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x 1 1/2", con tuerca y arandela	Un.	12		
72102201-015	90	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x 2 1/2", con tuerca y arandela	Un.	29		
72102201-015	91	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x 4", con tuerca y arandela	Un.	114		
72102201-015	92	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 1/2"x 4 1/2", con tuerca y arandela	Un.	252		
72102201-015	93	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x 6 1/2", con tuerca y	Un.	65		
72102201-015	94	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x 7", con tuerca y	Un.	47		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II 220/66/23 kV

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ALIMENTADORES EMERGENTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN II, Y ADECUACIÓN DE LAS SALIDAS EN MEDIA TENSIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN Y HORQUETA, EN LOS DISTRITOS DE BELÉN, CONCEPCIÓN, Y HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN

Planos N°: 41.904 - 41.931

LISTA N° 4- SUMINISTROS DE MATERIALES - LOTE N° 2- OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

Código de Catálogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA Incluido)
72102201-015	95	Bulón cabeza hexagonal de Acero Galvanizado de 5/8"x 9", con tuerca y	Un.	204		
72102201-015	96	Cable Aa desnudo 35 mm²	m.	32		
72102201-015	97	Cable Aa desnudo 150 mm²	m.	48		
72102201-015	98	Cable Aa Aislado Protegido MT 185 mm²	m.	20.860		
72102201-015	99	Cabo de acero 3/8" para mensajeria y rienda	m.	6.844		
72102201-015	100	Cable Cu duro desnudo 25 mm²	m.	192		
72102201-015	101	Cable Cu duro desnudo 35 mm²	m.	400		
72102201-015	102	Cable Cu duro desnudo 70 mm²	m.	8		
72102201-015	103	Cable Aislado Flexible Cu 35 mm² para 23 KV	m.	90		
72102201-015	104	Cable Preensamblado Al 3x35+1x50 mm² BT	m.	88		
72102201-015	105	Cable Al Unipolar Subterráneo 1x50 mm² MT	m.	3.284		
72102201-015	106	Cable unipolar Cu 240 mm² subterráneo con aislacion HEPR (etileno-propileno	m.	5.699		
72102201-015	107	Cable Aa Aislado Protegido MT 185 mm²	m.	1.515		
72102201-015	108	Cable de Acero recubierto de cobre 70 mm²	m.	159		
72102201-015	109	Cabo de Acero 3/8" T.2 para mensajeria y rienda	m.	505		
72102201-015	110	Caja terminal intemperie contractil en frio 50 mm² MT	Un.	38		
72102201-015	111	Caño de polietileno tipo PEAD de 6 mm con accesorios	m.	7.336		
72102201-015	112	Conector a compresión Al/Cu 35-70 / 10-25 mm²	Un.	18		
72102201-015	113	Conector tipo cuña 185/185 mm² derivación	Un.	45		
72102201-015	114	Cruceta de madera 3"x4"x1 m para HºAº M.T.	Un.	2		
72102201-015	115	Cruceta de madera 3"x4"x2,4 m MT Kurupa'y	Un.	141		
72102201-015	116	Cruceta de madera 2"x3"x1 m BT	Un.	1		
72102201-015	117	Conjunto estribo conector para lineas vivas 35 mm²	Un.	35		
72102201-015	118	Conjunto estribo conector para lineas vivas 70 mm²	Un.	6		
72102201-015	119	Conjunto estribo conector para lineas vivas 150 mm²	Un.	33		
72102201-015	120	Conjunto estribo conector tipo cuña 185 mm²	Un.	21		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II 220/66/23 kV

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ALIMENTADORES EMERGENTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN II, Y ADECUACIÓN DE LAS SALIDAS EN MEDIA TENSIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN Y HORQUETA, EN LOS DISTRITOS DE BELÉN, CONCEPCIÓN, Y HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN

Planos N°: 41.904 - 41.931

LISTA N° 4- SUMINISTROS DE MATERIALES - LOTE N° 2- OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

Código de Catálogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA Incluido)
72102201-015	121	Conjunto de retensión para líneas preensambladas BT	Un.	5		
72102201-015	122	Conjunto de suspensión para líneas preensambladas BT	Un.	2		
72102201-015	123	Descargador de sobretensión 23 kV MT	Un.	72		
72102201-015	124	Estribo para brazo tipo "L" EP MT	Un.	39		
72102201-015	125	Grillete de amarre para aislador de retensión polimerico MT	Un.	114		
72102201-015	126	Guardacabo para cabo de acero de 3/8"	Un.	44		
72102201-015	127	Guardacabo retensión para línea protegida de 3/8"	Un.	114		
72102201-015	128	Guardacabo retensión reforzado para mensajero	Un.	42		
72102201-015	129	Jabalina cilindrica revestida de Cu 3/4" x 3 m.	Un.	106		
72102201-015	130	Mano francesa para poste de H°A° MF 2 M.T.	Un.	284		
72102201-015	131	Perno anclaje con ojal cerrado de 5/8 x 8"	Un.	8		
72102201-015	132	Perno recto 5/8 x 8" para aislador roldana	Un.	22		
72102201-015	133	Perno todo rosca de 5/8 x 16"	Un.	69		
72102201-015	134	Perno recto de 3/4 x 11" para aislador de porcelana	Un.	18		
72102201-015	135	Pinza suspensión para hilo de guardia	Un.	6		
72102201-011	136	Poste de H° A° de 7,5 m 150 kgf.	Un.	2		
72102201-011	137	Poste de H° A° de 12 m 800 kgf.	Un	19		
72102201-011	138	Poste de H° A° de 12 m 500 kgf.	Un.	11		
72102201-011	139	Poste de H° A° de 12 m 300 kgf.	Un.	59		
72102201-011	140	Poste de H° A° de 15 m 800 kgf.	Un.	4		
72102201-015	141	Prensa línea viva hasta 13/150-8/70 mm²	Un.	62		
72102201-015	142	Prensa línea viva para estribo L Prot.	Un.	33		
72102201-015	143	Prensa paralela Cu/Cu 95/25 mm²	Un.	46		
72102201-015	144	Prensa paralela Cu/Cu 50/10 mm²	Un.	70		
72102201-015	145	Prensa paralela Al/Al 150/150 mm²	Un.	57		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II 220/66/23 kV

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ALIMENTADORES EMERGENTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN II, Y ADECUACIÓN DE LAS SALIDAS EN MEDIA TENSIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN Y HORQUETA, EN LOS DISTRITOS DE BELÉN, CONCEPCIÓN, Y HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN

Planos N°: 41.904 - 41.931

LISTA N° 4- SUMINISTROS DE MATERIALES - LOTE N° 2- OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

Código de Catálogo	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA Incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA Incluido)
72102201-015	146	Protector para cabo mensajero EP MT	Un.	21		
72102201-015	147	Seccionador de Linea Unipolar tipo Cuchilla MT con gancho rompearco	Un.	36		
72102201-015	148	Seccionador Fusible Unip. Intemp. Aéreo Expulsión MT 100 A	Un.	14		
72102201-015	149	Soporte caja terminal intemperie	Un.	18		
72102201-015	150	Percha separadora tipo diamante EP MT	Un.	721		
72102201-015	151	Soporte Tipo "C" para EP Angulo MT	Un.	1		
72102201-015	152	Soporte Tipo "C" mas perfil "L" para EP MT	Un.	10		
72102201-015	153	Soporte brazo antibalanceo para EP	Un.	26		
72102201-015	154	Soporte brazo Tipo "L" para cabo mensajero para EP	Un.	40		
72102201-015	155	Terminación unipolar tipo pre-expandido, de uso interior para cable de M.T. de C	Un.	30		
72102201-015	156	Terminación unipolar tipo pre-expandido, de uso exterior para cable de M.T. Cu c	Un.	30		
72102201-015	157	Terminal de Cu bimetálico tipo NEMA 2 perforación, a tornillos torquimétricos pa	Un.	60		
72102201-015	158	Terminal a compresión para cable Cu 35 mm²	Un.	129		
72102201-015	159	Terminal a compresión para cable Cu 70 mm²	Un.	6		
72102201-015	160	Tuerca ojal de 5/8"	Un.	136		
72102201-015	161	Tronco anclaje de madera de 0,2m. x 1,2 m.	Un.	2		
72102201-015	162	Varilla anclaje VA 2 5/8" x 2,1 m.	Un.	2		
		SUBTOTAL LISTA 5 - SUMINISTROS DE MATERIALES				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN CONCEPCIÓN II 220/66/23 kV

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ALIMENTADORES EMERGENTES DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN II, Y ADECUACIÓN DE LAS SALIDAS EN MEDIA TENSIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN CONCEPCIÓN Y HORQUETA, EN LOS DISTRITOS DE BELÉN, CONCEPCIÓN, Y HORQUETA, DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN

LISTA REFERENCIAL N° 4 - RESUMEN GENERAL - OBRAS DE DISTRIBUCION

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA INCLUIDO)
1.	MANO DE OBRA - SISTEMAS AÉREOS DE DISTRIBUCIÓN EN M.T	
2.	MANO DE OBRA - SISTEMAS SUBTERRÁNEOS DE DISTRIBUCIÓN EN M.T	
3.	MANO DE OBRA - RETIRO DE INSTALACIONES EXISTENTES	
4.	SUMINISTRO DE MATERIALES	
L.4	TOTAL GENERAL - OBRAS DE DISTRIBUCION	

Son Guaraníes: .....

.....

..... Lugar y Fecha

..... Firma Autorizada

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

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL

ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA DE CANTIDADES

GESTION AMBIENTAL

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA N° 5- GESTION AMBIENTAL - Línea 220 kV Horqueta - Concepción II / Subestación Horqueta / Subestación Concepción II / LT 66 kV Concepción - Concepción II / Concepción (66 kV)

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
	5	**GESTION AMBIENTAL**				
	5.1.	**LICENCIAMIENTO AMBIENTAL**				
	5.1.1.	Elaboración, presentación y seguimiento de Estudios de Impacto Ambiental preliminar hasta la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental)				
77101701-001	a.	EIAp de la LT 220kV Horqueta-Concepción II	Global	1		
77101504-001	b.	EIAp de la Subestación Concepción II	Global	1		
		SUBTOTAL LICENCIAMIENTO AMBIENTAL				
	5.2.	**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL**				
	5.1.2.	**Contratación de Profesionales**				
77101701-001	a.	Contratación de un especialista Ambiental para la Construcción de la SE Concepción II y Ampliación de las Subestaciones Horqueta y Concepción I	Mensual	18		
77101701-001	b.	Contratación de un Especialista Ambiental ocupacional para la Línea 220 kV Horqueta - Concepción II y LT 66 kV Concepción I - Concepción II	Mensual	18		
77101701-001	c.	Contratación de un responsable en Seguridad ocupacional para la Construcción d ela SE Concepción II y Ampliación de las Subestaciones Horqueta y Concepción I	Mensual	18		
77101701-001	d.	Contratación de un Responsable en seguridad ocupacional para la Línea 220 kV Horqueta - Concepción II y LT 66 kV Concepción I - Concepción II	Mensual	18		
	5.1.3.	**Programa de Información y Educación Ambiental al personal de la Contratista**				
86101508-001	a.	Honorarios de Capacitadores (charlas de Educación Ambiental)	Horas	16		
86101508-001	b.	Materiales didácticos (tríptico de papel brillante y colores)	Unidad	800		
86101508-001	c.	Materiales didácticos (afiches de tamaño A3 de papel brillante y colores)	Unidad	200		
86101508-001	d.	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Unidad	4		
86101508-001	e.	Gastos operativos para las capacitaciones	Unidad	8		
	5.1.4.	**Taller de seguridad e Higiene y Primeros Auxilios**				
86101508-001	a.	Honorarios de Capacitadores	Horas	16		
86101508-001	b.	Materiales didácticos (tríptico de papel brillante y colores)	Unidad	800		
86101508-001	c.	Materiales didácticos (afiches de tamaño A3 de papel brillante y colores)	Unidad	200		

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 120/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA N° 5- GESTION AMBIENTAL - Línea 220 kV Horqueta - Concepción II / Subestación Horqueta / Subestación Concepción II / LT 66 kV Concepción - Concepción II / Concepción (66 kV)

Codigo de Catalogo	ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
86101508-001	d.	Materiales didácticos (diseño - diagramación)	Unidad	4		
86101508-001	e.	Gastos operativos para las capacitaciones	Unidad	8		
	5.1.5.	**Programa de calidad del medio Físico (residuos, ruidos)**				
77101601-9999	a.	Kit de 3 basureros ecológicos con tapa en áreas de trabajo	Unidad	10		
77101601-9999	b.	Bolsas plásticaspara residuos resistentes de 100 lt.	Unidad	5.000		
77101601-9999	c.	Kit de 3 Basureros ecológicos con tapas para las SE Horqueta, Concepción I y Concepción II	Unidad	6		
	5.1.6	**Programa de Salud, Seguridad y Señalización**				
	a.	**Salud**				
77101601-9999	a.1	Botiquín de primeros Auxilios	Unidad	10		
	b.	**Señalización**				
77101601-9999	b.1	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos	Unidad	5		
77101601-9999	b.2.	Kit de Carteles de material acrílico de 11 tipos para las Subestaciones en operación	Unidad	3		
	5.1.7.	**Programa de Informacion Pública**				
77101601-9999	a.	Material Informativo (Trípticos a colores y papel brillante) para líneas	Unidad	800		
77101601-9999	b.	Material Informativo (Trípticos a colores y papel brillante) para Subestaciones	Unidad	300		
77101601-9999	c.	Materiales didácticos (diagramación x 2)	Unidad	1		
77101601-9999	d.	Gastos opreativos de entrega	Global	1		
		SUBTOTAL DE IMPLEMENTACIÓN DEL PALN DE GESTIÓN AMBIENTAL				
	5.8.	**Programa de Compensación Socioambiental**				
77101601-9999	a.	Elaboración de un Plan, que contemple gastos de provisión, equipamiento e instalación o restauración de áreas de interés local (hasta 20% del costo total del PGA - ítem 5.2.). LT de 220 kV y SE Concepción II	Unidad	2		
	5.9.	**SERVICIOS AMBIENTALES**				
77111501-9999	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: 1.1 Suministros, 2.1 Obras Civiles y 2.2 Obras Electromecánicas de Lista de Referencial de Precios de la LT 220 kV	Global	1		
		SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL				
		Observación: El alcance de cada rubro listado está definido en el Plan de Gestión Ambiental de la obra y en las ETAGs.				

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL N° 5 - RESUMEN - GESTION AMBIENTAL

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
5.	SUBTOTAL GESTION AMBIENTAL	
5.	**TOTAL GENERAL GESTION AMBIENTAL - SUBESTACIONES 220 KV - LINEA DE TRANSMISION 220 KV**	

Guaraníes.....

.....

....

Lugar y Fecha Firma Autorizada

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL

ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA DE CANTIDADES

ADQUISICION DE TERRENO

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

LISTA REFERENCIAL N° 6 - AQUISICIÓN DE TERRENO

Código de Catálogo	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO Moneda: Guaraníes (IVA incluido)	PRECIO TOTAL Moneda: Guaraníes (IVA incluido)
	6.	**ADQUISICION DE TERRENO**				
57101002-001	**6.1**	SUBTOTAL ADQUISICION DE TERRENO	m^2	50.000		
		SUBTOTAL ADQUISICIÓN DE TERRENO				

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

CONSTRUCCION E INTERCONEXION DE LA SUBESTACION CONCEPCION II 220/66/23kV

RESUMEN LISTA REFERENCIAL Nº 6 - ADQUISICIÓN DE TERRO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)
6.	SUBTOTAL ADQUISICIÓN DE TERRENO	
6.	TOTAL GENERAL ADQUISICIÓN DE TERRENO	

Son Guaraníes: .....

.....

..... Lugar y Fecha

..... Firma Autorizada

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

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL

ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA DE CANTIDADES

RESUMEN GENERAL

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

LISTA REFERENCIAL - RESUMEN GENERAL

ITEM	DESCRIPCION	PRECIO TOTAL Moneda: Guaranies (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL Moneda: Dolares Americanos (CIP)
1A. Y 2A.	TOTAL GENERAL SUMINISTRO Y OBRAS - SUBESTACIONES 220 KV		
1B. Y 2B.	TOTAL GENERAL SUMINISTRO Y OBRAS - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 KV		
3A.	TOTAL GENERAL INGENIERÍA DE DETALLES - SUBESTACIONES		
3B.	TOTAL GENERAL INGENIERÍA DE DETALLES - LÍNEAS DE TRANSMISIÓN		
4.	TOTAL GENERAL OBRAS DE DISTRIBUCIÓN		
5.	GESTION AMBIENTAL		
6.	TOTAL GENERAL ADQUISICIÓN DE TERRENO		
	TOTAL GENERAL LOTE 1		

Son Dólares..... .....

.....

Más Guaraníes:.....

.....

....

Lugar y Fecha Firma Autorizada

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL

ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

CRONOGRAMA GENERAL DE OBRAS

SUBESTACIONES Y OBRAS DE DISTRIBUCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

Línea 220 kV Horqueta - Concepción II / Subestación Horqueta / Subestación Concepción II / LT 66 kV Concepción I - Concepción II / Concepción I (66 kV)

ÍTEM	ACTIVIDADES	Tiempo en Meses																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
a.	**Elaboración, presentación de Estudio de Impacto Ambiental**																		
a.2	LT 220kV Horqueta-Concepción II																		
a.3	Subestación Concepción II																		
	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL																		
b.	**Actividades del Responsable Ambiental**																		
b.1.	Informes técnicos ambientales mensuales																		
b.2.	Informes de Auditorías de cumplimiento (un informe)																		
b.3.	Informes Ambiental de cierre del proyecto (un informe)																		
c.	**Capacitación ambiental al personal de la Empresa Contratista**																		
c.1.	Elaboración y presentación de tripticos y afiches para aprobación																		
c.2.	Seminarios																		
d.	**Capacitación en seguridad al personal de la Empresa**																		
d.1.	Elaboración y presentación de tripticos y afiches para aprobación																		
d.2.	Seminarios																		
e.	**Programa de Información Pública**																		
e.1.	Elaboración y presentación de materiales informativos																		
e.2.	Entrega de materiales informativos a la comunidad																		
f.	**Instalacion de campamentos/obradores**																		
g.	**Programa de salud, seguridad, y señalización**																		
	Adquisición e Instalación de señalizació en obradores																		
	Adquisición e Instalación de señalizació en subestaciones en operación Horqueta																		
	Adquisición e Instalación de señalizació en subestaciones en operación Concepción I																		
	Adquisición e Instalación de señalizació en subestaciones en operación Concepción II																		
h.	**Programa de la calidad del medio Físico (Residuos, ruidos)**																		
h.1.	Elaboración y presentación del Plan de Manejo de Residuos																		
	Aquisición e instalación de basureros ecologicos en obradores																		
	Aquisición e instalación de basureros ecologicos en subestaciones en operación Horqueta																		
	Aquisición e instalación de basureros ecologicos en subestaciones en operación Concepción I																		
	Aquisición e instalación de basureros ecologicos en subestaciones en operación Concepción II																		
h.2.	**Medidas para el control de polvos y gases**																		
i.	**Restauración y limpieza de áreas intervenidas** LT 220kV Horqueta-Concepción II																		
	LT 66kV Concepción I - Concepción II																		
	Subestación Concepción II																		
	Subestación Horqueta																		
	Subestación Concepción I																		

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

Línea 220 kV Horqueta - Concepción II / Subestación Horqueta / Subestación Concepción II / LT 66 kV Concepción I - Concepción II / Concepción I (66 kV)

ÍTEM	ACTIVIDADES	Tiempo en Meses																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
j.	**Programa de Conpensación Socioambiental LT 220 kV** Elaboración y presentación del Progrma para su aprobación Implementación del Programa **Programa de Conpensación Socioambiental Subestación Concepción II** Elaboración y presentación del Progrma para su aprobación Implementación del Programa **Adquisición de Certificados Ambientales (1% del Precio del Contrato)**																		
	% de avance ponderado parcial por mes																		
	% de avance ponderado total a la fecha ▼																		

Observación: Indicar con el símbolo el fin de cada actividad ▼

Nota: para cada actividad y en cada mes cuando corresponda se indicará el % de avance de la actividad en el mes y en el número de HD que se utilizarán en dicho mes de la sgte. manera: % AVANCE HD

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL

ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

CRONOGRAMA GENERAL DE OBRAS

LINEA DE TRANSMISION

LICITACIÓN PUBLICA INTERNACIONAL ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

CRONOGRAMA GENERAL DE OBRAS - LINEA AEREA DE TRANSMISION 220 kV y 66 kV

ITEM	ACTIVIDAD	TIEMPO EN MESES																	
N°		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2.	**SUMINISTRO Y OBRAS - LINEAS AREAS DE TRANSMISON**																		
2.1	**LT 220 kV HORQUETA - CONCEPCION II**																		
a	Suministro de materiales																		
b	Elaboración de la Ingeniería de Detalles																		
c	Instalación en los sitios de Obra																		
d	Repalnteo de la Estaca Central																		
e	Estudios de suelo																		
f	Fundaciones																		
g	Instalación del Sistema de Puesta a Tierra																		
h	Montaje de Estructura y Aisladores																		
i	Tendido y tensado de conductor y C. de Guardia																		
1.1	Pruebas finales																		
2.2	**LT 66 kV CONCEPCION II - CONCEPCION**																		
a	Suministro de materiales																		
b	Elaboración de la Ingeniería de Detalles																		
c	Instalación en los sitios de Obra																		
d	Repalnteo de la Estaca Central																		
e	Estudios de suelo																		
f	Fundaciones																		
g	Instalación del Sistema de Puesta a Tierra																		
h	Montaje de Estructura y Aisladores																		
i	Tendido y tensado de conductor y C. de Guardia																		
j	Pruebas finales																		
	% de avance ponderado parcial por mes																		
	% de avance ponderado total a la fecha																		

Observación: indicar con el símbolo▼ el fin de cada actividad

Nota: para cada actividad y en cada mes cuando corresponda se indicará el % de avance de la actividad en el mes y en el número de HD que se utilizarán en dicho mes de la sgte. manera: % AVANCE/(H.D)

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL

ANDE N° 1280/2017

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA SE CONCEPCIÓN II 220/66/23 KV

CRONOGRAMA GENERAL DE OBRAS

GESTION AMBIENTAL