14 de Enero del 2.0 1

Ingeniero
Charles Quevedo,
Director de Contrataciones
Administración Nacional de Electricidad
Presente

De mi consideración:

En cumplimiento con lo establecido en la Resolución P/Nº 28429 de fecha 7 de enero del 201 , que se adjunta en **Anexo A-1**, me es grato elevar a su consideración el presente informe elaborado por el Comité de Evaluación para el estudio de las ofertas correspondientes a la Licitación Pública Nacional ANDE Nº 592/2010, **"CONSTRUCCIÓN DE NUEVA LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN ALIMENTADORA KAT6, DESDE LA ESTACIÓN KATUETÉ HASTA LA SALIDA DE LA PALOMA, DEPARTAMENTO DE CANINDEYÚ, CON PROVISIÓN DE MATERIALES"**. Las documentaciones correspondientes a la Licitación, en su totalidad, acompañan a este informe.

Aprovecho la oportunidad para saludarlo muy atentamente.

Ing. Cesar Antonino Ferreira Benítez.
Coordinador

LICITACION PÙBLICA NACIONAL ANDE N° 592/2010

"CONSTRUCCIÓN DE NUEVA LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN ALIMENTADORA KAT6, DESDE LA ESTACIÓN KATUETÉ HASTA LA SALIDA DE LA PALOMA, DEPARTAMENTO DE CANINDEYÚ, CON PROVISIÓN DE MATERIALES"

1.- INTRODUCCION

En fecha 14 de enero del 2011, y en cumplimiento con lo establecido en la Resolución P/N° 28429 de fecha 7 de enero del 2011, que se adjunta en **Anexo A-1**, este Comité de Evaluación designado por dicho instrumento se ha abocado en la elaboración del presente informe referente al estudio de la oferta de la Licitación Publica Nacional ANDE N° 592/2010, **"CONSTRUCCIÓN DE NUEVA LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN ALIMENTADORA KAT6, DESDE LA ESTACIÓN KATUETÉ HASTA LA SALIDA DE LA PALOMA, DEPARTAMENTO DE CANINDEYÚ, CON PROVISIÓN DE MATERIALES"**

2.- FECHAS DE LA LICITACIÓN

A los efectos de la presente Licitación Pública Nacional, de acuerdo a los pliegos se fijan las siguientes fechas y plazos:

a) Fecha final para consultas y aclaraciones: 17 de diciembre de 2010
b) Fecha de entrega de los documentos de la Licitación: 29 de diciembre de 2010
c) Fecha de apertura de las ofertas de la Licitación: 07 de enero de 2010

3.- APERTURA DE OFERTAS

Habiendo vencido el plazo para la presentación de las ofertas a las 09:00 horas del día 07 de enero de 2.011, se ha procedido a la apertura de los sobres de ofertas presentados, conforme se indica en el Acta N° 3/2011 (**Anexo A-2**). Las firmas que presentaron ofertas, con sus respectivos costos, se detallan a continuación:

OFERENTES	MONTO OFERTADO EN Gs.
TECNO PLUS INGENIERÍA. S.A.	2.302.644.713
CONSORCIO CANINDEYÚ	2.278.379.269
PROEL INGENIERÍA	2.148.200.552
ELEMEC DEL ING. FRANCISCO ORTIZ	2.588.669.750
ING. WILLIAMS STANLEY - WES	2.577.199.661

4.- ESTUDIO DE LAS OFERTAS

El mismo fue realizado conforme lo establece el Art. 61 de la Reglamentación de la Ley 2051/2003 de Contrataciones Públicas, para lo cual se han adoptado los siguientes pasos:

Paso 1: Se procederá a la verificación del cumplimiento de cada oferta respecto al suministro de las documentaciones básicas de carácter sustancial, serán eliminadas aquellas ofertas que no cumplan con el suministro de las documentaciones debidamente detallado en el numeral 28.2, Sección I-IAO, así como en el numeral IAO 11.1 (e) de la Sección II- DDL, del Pliego de Bases y Condiciones (PBC), las cuales se indican a continuación:

- Formulario de oferta.
- Formulario de lista de cantidades y sus precios.
- Documentos que acrediten la representación suficiente del firmante de la Oferta.
- Garantía de mantenimiento de Oferta.
- Declaración jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones o limitaciones para contratar.
- Cronograma de Obras

Paso 2: Verificación aritmética de todas las ofertas.
Paso 3: Posicionamiento de las ofertas.
Paso 4: Conforme a lo establecido en el Art. 61 de la Reglamentación de la Ley 2051/2003 de Contrataciones Públicas, se seleccionará provisoriamente a la oferta con el precio más bajo como la oferta evaluada como la más baja, la que será analizada en detalle para verificar el cumplimiento de los otros requisitos de la licitación que no habían sido consideradas como en el Paso 1, conforme establecido en numeral 30, Sección I - IAO del PBC.

4.1 Paso 1: VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS SUSTANCIALES

Todos los oferentes cumplen con los requerimientos considerados sustanciales.
La verificación del cumplimiento de los Documentos presentados por los oferentes, se resumen en las Planillas adjuntas en el **Anexo A-3.**

4.2 Paso 2: VERIFICACION ARITMETICA DE LAS OFERTAS

Fueron verificadas las planillas de precios de todos los oferentes, verificándose la ausencia de errores aritméticos. El resumen de la comparación de los precios de cada oferente se adjuntan en el **Anexo A-4.**

4.3 Paso 3: POSICIONAMIENTO DE TODAS LAS FIRMAS

El cuadro siguiente muestra el posicionamiento de las ofertas:

INFORME DE ESTUDIO DE COMPARACION DE OFERTA LPN N° 592/2010			
Posición de la Firma según Oferta			
EMPRESA	COSTO TOTAL DE LA OBRA OFERTADA	Porcentaje con relación al menor Costo ofertado	Porcentaje con relación al Costo estimado
	Gs.	%	2.500.000.000
PROEL INGENIERÍA	2.148.200.552	100%	86%
CONSORCIO CANENDIYÚ	2.278.379.269	106%	91%
TECNO PLUS INGENIERÍA S.A.	2.302.644.713	107%	92%
ING. WILLIAMS STANLEY - WES	2.577.199.661	120%	103%
ELEMEC INGENIERÍA	2.588.669.750	121%	104%

4.4 Paso 4: ESTUDIO DETALLADO DE LAS MENORES OFERTAS

A continuación se realiza la evaluación detallada de la oferta mejor posicionada **PROEL INGENIERÍA**, conforme establecido en numeral 30, Sección I - IAO del PBC:

a) **Situación financiera:** Satisfactorio. La planilla de verificación de cumplimiento de este requisito se muestra en **Anexo A-5.**

b) **Experiencia General en Construcción:** Satisfactorio

c) **Experiencia Especifica en Construcción:** Satisfactorio

d) **Capacidad en materia del personal**
Cumple con los requisitos mínimos exigidos en el numeral 5 de la Sección III del PBC.

e) **Equipos y herramientas:**
El oferente no ha presentado todos los equipos exigidos en el PBC para garantizar la ejecución de las Obras de Distribución, por tal motivo fueron consultados al oferente la presentación de la lista total de los equipos y herramientas (con sus características) y ser garantizados para la ejecución de las Obras, de acuerdo a listado solicitado en el numeral 6, ítem d de la Sección III del PBC.

Respuesta remitida por el Oferente PROEL INGENIERÍA
Suministran el listado de todos los equipos y herramientas (con sus características) para la ejecución de las Obras, de acuerdo a listado solicitado de acuerdo a lo requerido en el PBC.
Se adjunta en el **Anexo A6,** la consulta realizada así como la respuesta remitida por el oferente.

4.5 Paso 5: CONCLUSIÓN

Por todo lo expuesto, este Comité de Evaluación designado para el estudio de la Licitación Pública Nacional ANDE N° 592/2011, **"CONSTRUCCIÓN DE NUEVA LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN ALIMENTADORA KAT6, DESDE LA ESTACIÓN KATUETÉ HASTA LA SALIDA DE LA PALOMA, DEPARTAMENTO DE CANINDEYÚ, CON PROVISIÓN DE MATERIALES"** recomienda la adjudicación a la Firma **PROEL INGENIERÍA S.A.**, por el monto total de **Gs. 2.148.200.552 (guaraníes dos mil ciento cuarenta y ocho millones doscientos mil quinientos cincuenta y dos) IVA incluido**, por presentar la menor oferta que cumple con los requisitos Técnicos, Legales y Comerciales exigidos.

Diferencia porcentual entre Monto de Adjudicación y Costo Estimado: - 14 %.

Fecha emisión informe: 14/11/2009

Es nuestro informe,

.....

Ing. César Antonino Ferreira Benitez
Ingeniero Electricista Senior

.....

Ing. José Agustín Espinoza Diaz
Ingeniero Electricista Pleno

.....

Abog. Juan Fernando Bolaños
Abogado Senior

ANEXO A-3

PLANILLA DE VERIFICACION DE DOCUMENTOS
ESTUDIO LEGAL Y COMERCIAL

ANDE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE N° 592/2010
"CONSTRUCCIÓN DE NUEVA LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN ALIMENTADORA KAT 6, DESDE LA EST. KATUETE HASTA LA SALIDA DE LA PALOMA - CANINDEYU, CON PROVISION DE MATERIALES"

Comité de Evaluación de Ofertas

Resolución PJ N°

Sec. IAO	VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS 11. DOCUMENTOS QUE COMPONEN LA OFERTA	1	2	3	4	5
11.1	LA OFERTA DEBERÁ INCLUIR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS.	ING. WILLIAMS EDGAR STANLEY	ELEMEC del Ing. Francisco Ortiz	PROEL INGENIERIA del ING. AUGUSTO ORTELLADO.	TECNOPLUS ING. S.A.	CONSORCIO CANINDEYU
(a)	Formulario de la Oferta, conforme al modelo indicado en la Sección IV, debidamente completado y firmado (documento original).	SI	SI	SI	SI	SI
(b)	Formulario de Estimación de cantidades y sus precios, debidamente completado y firmado (documento original)	SI	SI	SI	SI	SI
(c)	Garantía de Mantenimiento de Oferta (documento original)	SI	SI	SI	SI	SI
IAO 17.4	Validez de la garantía: 120 días	SI (07/01/11 - 07/05/11)	SI (07/01/11 - 07/05/11)	SI (07/01/11 - 07/05/11)	SI (07/01/11 - 07/05/11)	SI (07/01/11 - 07/05/11)
IAO 17.1	Valor Equivalente al 5% del monto total de la Oferta: Gs	128.859.983	129.433.487	107.410.027	115.132.235	113.918.963
	Monto de la Garantía Presentada: Gs	150.000.000	130.000.000	110.000.000	120.000.000	150.000.000
	Fiador: Banco o Cía. de Seguros.	EL COMERCIO PARAGUAYO	INTERCONTINENTAL DE SEGUROS Y REASEGUROS	GRUPO GENERAL DE SEGUROS	EL SOL DEL PARAGUAY CÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS	EL SOL DEL PARAGUAY CÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS
11.2	DOCUMENTOS LEGALES.					
	A. Oferentes Individuales. Personas Físicas.					
a)	Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones o limitaciones para contratar establecidas en el Art. 40 y de integridad de acuerdo al Art. 20, Inc. "W", ambos de la Ley N° 2051/03, conforme con lo dispuesto en la Resolución N° 330/07 de la DNCP.	SI	SI	SI	SI	——
b)	Fotocopia Simple de la Cédula de Identidad.	SI	SI	SI	SI	——
c)	Fotocopia Simple de la Cédula Tributaria (RUC).	SI	SI	SI	SI	——
d)	En caso de que suscribe la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia autenticada del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el Poder esté inscripto en el Registro de Poderes.	——	——	——	——	——
	B. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.					
a)	Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones o limitaciones para contratar establecidas en el Art. 40 y de integridad de acuerdo al Art. 20, Inc. "W", ambos de la Ley N° 2051/03, conforme con lo dispuesto en la Resolución N° 330/07 de la DNCP.	——	——	——	——	——
b)	Fotocopia autenticada de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica, mínima de cinco (5) años, tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos.	——	——	——	——	——
c)	Fotocopia Simple de la Cédula Tributaria (RUC).	——	——	——	——	——
d)	Fotocopia autenticada de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la Oferta para comprometer al Oferente. Estos documentos pueden consistir en:					——
	1) Poder suficiente otorgado por Escritura Pública o por Carta Poder de designación del representante del Oferente, o de los Miembros del Consocio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o	——			——	——
	2) Documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como Actas de Asamblea y de Directorio en el caso de las sociedades anónimas.	——	——	——	——	——
	C) Oferente en Consorcio.					
a)	Cada integrante del Consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar *los documentos requeridos para oferentes individuales* especificados en los incisos a), b) y c) del apartado B) precedente. Cada integrante del Consorcio que sea una persona física domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los incisos a), b) y c) del apartado A) precedente.	——	——	——	——	SI
b)	Fotocopia autenticada del Consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, en el que se indicarán con precisión los puntos establecidos en el artículos 48, incisos 2 y 3 del Decreto Reglamentario N° 5174/05. El acuerdo de intención deberá hallarse instrumentado, como mínimo, en un documento privado con certificación de firmes por Escribano Público. El Consorcio constituido deberá estar formalizado por Escritura Pública.	——	——	——	——	SI
c)	Fotocopia autenticada de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la Oferta para comprometer al Consorcio. Estos documentos pueden consistir en:					SI
	1) Poder suficiente otorgado por Escritura Pública por la Empresa Líder del Consocio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o	——	——	——	——	SI
	2) Documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como Actas de Asamblea y de Directorio en el caso de las sociedades anónimas.	——	——	——	——	SI
IAO 11.1 (e)	LOS OFERENTES DEBERÁN PRESENTAR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS ADICIONALES CON SU OFERTA Y QUE DEMUESTRAN QUE LA OBRA PROPUESTA EN LA OFERTA CUMPLEN CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA SECCIÓN V, ALCANCE DE LAS OBRAS.					
	a) Descripción detallada de los métodos de trabajo que se empleará para la ejecución de los trabajos, conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas.	SI	SI	SI	SI	SI
	b) Cronograma de Obras, deberá ajustarse al plazo requerido por la Convocante en la Sección V, este documento es de carácter Sustancial.	SI	SI	SI	SI	SI
IAO 11.1 (f)	LOS OFERENTES DEBERÁN PRESENTAR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS ADICIONALES CON SU OFERTA Y QUE DEMUESTRAN QUE SE HALLAN CALIFICADOS PARA EJECUTAR EL CONTRATO.					
	Para Experiencia General en Construcción					
	1. Formulario 1.4 "Experiencia General en Construcción".	SI	SI	SI	SI	SI
	2. Formulario 1.5 "Facturación Anual Media en Construcción"	SI	SI	SI	SI	SI
	3. Fotocopias autenticadas por Escribano Público de Balances Generales y Estados de Resultados de los cinco (5) mejores años de los últimos diez (10) años, para verificar la facturación anual.	SI	SI	SI	SI	SI
	Para Experiencia Específica en Construcción					
	4. Formulario 1.6 "Experiencia Específica en Construcción".	SI	SI	SI	SI	SI
	5. Constancias o certificados escritos emitidos por clientes que puedan acreditarlo, dichas referencias deberán confirmar que su desempeño ha sido satisfactorio.	SI	SI	SI	SI	SI
	6. Constancia o Declaración Jurada de haber realizado el reconocimiento del lugar de la obra, y que ha tenido en cuenta las características del mismo para la elaboración de su oferta.	SI	SI	SI	SI	SI
	7. Declaración Jurada manifestando NO encontrarse en incumplimiento en la ejecución de contratos suscritos con la Contratante, ya fuesen con anterioridad a la fecha de Inicio de la presente Licitación o en los últimos tres (3) años, o durante el curso de la misma.	SI	SI	SI	SI	SI
	Para Capacidad Financiera					
	8. Formulario 1.2 "Situación Financiera".	SI	SI	SI	SI	SI
	9. Una (1) referencia bancaria o financiera de instituciones de solvencia reconocida (Al sólo efecto informativo).	SI	SI	SI	SI	SI
	10. Autorización para solicitar referencias a las instituciones bancarias de las que el Oferente es cliente.	SI	SI	SI	SI	
	11. *Fotocopias autenticadas por Escribano Público del Balance de los dos (2) últimos* ejercicios (2008 y 2009), conforme a la Resolución 173/2004 del Ministerio de Hacienda y acompañada de la Declaración Jurada del Impuesto a la Renta. (**)	SI	SI	SI	SI	SI
	12. En caso de que el Oferente no cubra el porcentaje de Patrimonio Neto requerido en la Sección III, el Oferente deberá presentar certificados expedidos por entidades financieras que describan claramente el monto del crédito disponible, hasta cubrir el porcentaje establecido.					
IAO 11.1 (g)	OTROS DOCUMENTOS ADICIONALES ESPECIFICADOS EN LA SECCIÓN II DE LOS DDL.					
1.	En caso de Firmas Unipersonales, deberá presentar fotocopia debidamente autenticada *por Escribano Público de la Patente Comercial, correspondiente al año que justifique la* antigüedad requerida.	SI	SI	SI	SI	SI
2.	Declaración Jurada original de haber examinado íntegramente los Documentos de la Licitación (Pliego de Bases y Condiciones, Comunicaciones Suplementarias, Addendums y demás documentos) obtenidos sin costo alguno, a través del Portal de la DNCP, y de conformidad con todas las condiciones en ellos establecidos, sin objeción alguna sobre los mismos, según el Formulario incluido en la Sección IV.	SI	SI	SI	SI	SI
3.	Copia autenticada del Certificado de Cumplimiento Tributario conforme a la Resolución N° 8 de la Subsecretaría de Estado de Tributación (SET).	SI	SI	SI	SI	SI

OBSERVACIONES:

(**) Evaluación de la Capacidad Financiera a cargo de la unidad técnica de la GF.

El Estudio realizado por los representantes de la DCP y AL se limita a la verificación de las condiciones establecidas en el PBC, respectos a los documentos presentados.

Abog. Fernando Molaños

Abogado Sen...

ANEXO A-4

PLANILLA DE PRECIOS

A N D E			G.T. S.G.D. D.P.D.
	PLANILLA DE OBRA	: RED MEDIA TENSIÓN - 1 de 2	
	OBRA	: NUEVO ALIMENTADOR KAT 06	
	C.D.	: KATUETE	
	DEPARTAMENTO	: CANINDEYÚ	

Ítem	Descripción	U.M.	Cant.	TECNOPLUS INGIENIERÍA		CONSORCIO CANINDIYÚ		PROEL INGENIERÍA		ELEMEC INGENIERÍA		WES	
				Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.
1	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 15 m 500 kgf.(*)	Un.	24	2.598.000	62.352.000	1.590.000	38.160.000	736.600	17.678.400	1.800.000	43.200.000	1.906.300	45.751.200
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 800 kgf.(*)	Un	51	1.991.800	101.581.800	1.378.000	70.278.000	633.476	32.307.276	1.300.000	66.300.000	1.622.115	82.727.865
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 800 kgf. Terreno Rocoso (*)	Un	1	2.424.800	2.424.800	2.120.000	2.120.000	883.920	883.920	1.600.000	1.600.000	4.916.000	4.916.000
4	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 500 kgf.(*)	Un.	27	1.656.225	44.718.075	1.166.000	31.482.000	441.960	11.932.920	1.200.000	32.400.000	1.435.500	38.758.500
5	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf.(*)	Un.	302	1.580.450	477.295.900	954.000	288.108.000	412.496	124.573.792	1.050.000	317.100.000	1.099.725	332.116.950
6	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf. Terreno Rocoso (*)	Un.	2	1.948.500	3.897.000	1.961.000	3.922.000	515.620	1.031.240	1.300.000	2.600.000	4.916.000	9.832.000
7	Construcción de zócalo para poste de acero M.T.	Un.	4	584.550	2.338.200	190.800	763.200	220.980	883.920	800.000	3.200.000	440.000	1.760.000
8	Aplomado de sostén M.T. inclinado, estructura tipo 1 y 2	Un.	10	259.800	2.598.000	159.000	1.590.000	368.300	3.683.000	500.000	5.000.000	610.000	6.100.000
9	Tendido y retención de conductor desnudo de 35 mm² Aa. - Incluye el flechado (**)	m.	728	1.083	788.424	954	694.512	516	375.648	700	509.600	1.100	800.800
10	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación.	Un.	1	75775	75.775	180.200	180.200	88.392	88.392	250.000	250.000	210.650	210.650
11	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en ángulo.	Un.	1	97.425	97.425	265.000	265.000	103.124	103.124	100.000	100.000	329.450	329.450
12	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Un.	352	43.300	15.241.600	63.600	22.387.200	88.392	31.113.984	100.000	35.200.000	73.150	25.748.800
13	Montaje de una estruct. de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	29	54.125	1.569.625	106.000	3.074.000	103.124	2.990.596	150.000	4.350.000	146.300	4.242.700
14	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	1	38.970	38.970	36.040	36.040	66.294	66.294	80.000	80.000	42.350	42.350
15	Montaje de rienda simple para MT tipo RMS II.	Un.	7	259.800	1.818.600	212.000	1.484.000	95.758	670.306	200.000	1.400.000	275.000	1.925.000
16	Montaje de una estructura de MT tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Un.	8	324.750	2.598.000	84.800	678.400	132.588	1.060.704	200.000	1.600.000	121.000	968.000
17	Retiro y recolocación de PD aéreo trifásico de hasta 100 kVA, completo.	Un.	4	1.082.500	4.330.000	1.590.000	6.360.000	559.816	2.239.264	1.000.000	4.000.000	660.000	2.640.000
18	Bajar altura de estructura MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	20	54125	1.082.500	53.000	1.060.000	132.588	2.651.760	100.000	2.000.000	146.300	2.926.000
19	Bajar altura de una estructura MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	14	32.475	454.650	31.800	445.200	176.784	2.474.976	60.000	840.000	42.350	592.900
20	Bajar altura de una estructura MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 1 y 8.	Un.	5	25.980	129.900	31.800	159.000	88.392	441.960	100.000	500.000	36.300	181.500
21	Bajar altura de una estructura MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Un.	12	43.300	519.600	53.000	636.000	117.856	1.414.272	150.000	1.800.000	73.150	877.800
22	Bajar altura de una estructura MT tipo SFTH° 2 - SLTH° 2	Un.	11	86.600	952.600	84.800	932.800	88.392	972.312	150.000	1.650.000	53.900	592.900
23	Bajar altura de una estructura MT tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Un.	13	129.900	1.688.700	84.800	1.102.400	191.516	2.489.708	200.000	2.600.000	121.000	1.573.000
	TOTAL 1	Gs.			728.592.144		475.917.952		242.127.768		528.279.600		565.614.365
	PLANO Nº 40.545 LAMINAS 1/9 A 9/9 - PRESUPUESTO Nº 175.475/0/9										FIRMA:	FECHA :	Hoja : 1 / 4

Observaciones:

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

(**) Incluye poda de árboles con limpieza de franja, colocación de todo tipo de preformados, ataduras, conexiones, retiro y la recolocación de acometidas de M.T. y B.T. existentes

1- En la puesta a tierra (MT Y BT) se prevé 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.

2- 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 de la Retención Caucional.

A N D E			G.T. S.G.D. D.P.D.
	PLANILLA DE OBRA	: RED MEDIA TENSIÓN - 2 de 2	
	OBRA	: NUEVO ALIMENTADOR KAT 06	
	C.D.	: KATUETE	
	DEPARTAMENTO	: CANINDEYÚ	

Item	Descripción	U.M.	Cant.	TECNOPLUS INGIENIERÍA		CONSORCIO CANINDIYÚ		PROEL INGENIERÍA		ELEMEC INGENIERÍA		WES	
				Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.
24	Retiro y recolocación de una estructura MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación.	Un.	10	64.950	649.500	212.000	2.120.000	132.588	1.325.880	250.000	2.500.000	352.973	3.529.728
25	Retiro y recolocación de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	4	32.475	129.900	53.000	212.000	88.392	353.568	200.000	800.000	70.963	283.853
26	Retiro y recolocación de una estructura de M.T. p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	17	54.125	920.125	159.000	2.703.000	220.980	3.756.660	350.000	5.950.000	245.148	4.167.475
27	Retiro y recolocación de estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Un.	5	43.300	216.500	106.000	530.000	117.856	589.280	200.000	1.000.000	122.573	612.864
28	Retiro y recolocación de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4.	Un.	1	108.250	108.250	265.000	265.000	220.980	220.980	400.000	400.000	368.640	368.640
29	Retiro y recolocación de una estructura de MT tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Un.	14	129.900	1.818.600	159.000	2.226.000	191.516	2.681.224	300.000	4.200.000	202.752	2.838.528
30	Retiro y recolocación de una estructura MT tipo SFTH° 2 - SLTH° 2	Un.	4	86.600	346.400	159.000	636.000	132.588	530.352	200.000	800.000	90.317	361.267
31	Retiro y recolocación de reconectador M.T.	Un.	1	541.250	541.250	1.484.000	1.484.000	412.496	412.496	500.000	500.000	1.843.200	1.843.200
32	Tendido y retención Conjunto de 3 conductores protegidos de fase MT de 185 mm² - Incluye el flechado (**)	m.	22.024	4.763	104.900.312	18.550	408.545.200	17.811	392.269.464	18.000	396.432.000	28.800	634.291.200
33	Tendido y retención de Cabo de Acero Mensajero - Incluye el flechado (**)	m.	22.024	2.165	47.681.960	954	21.010.896	2.210	48.673.040	3.000	66.072.000	1.152	25.371.648
34	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 1 - Pasante	Un.	539	16.238	8.752.282	42.400	22.853.600	88.392	47.643.288	100.000	53.900.000	51.840	27.941.760
35	Montaje de estructura MT tipo EPMTA 1 - Pasante	Un.	3	16.238	48.714	42.400	127.200	88.392	265.176	100.000	300.000	51.840	155.520
36	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 1 A - Pasante con brazo antibalanceo	Un.	60	19.485	1.169.100	42.400	2.544.000	117.856	7.071.360	130.000	7.800.000	56.448	3.386.880
37	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 2	Un.	29	21.650	627.850	63.600	1.844.400	176.784	5.126.736	150.000	4.350.000	79.488	2.305.152
38	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 6	Un.	1	32.475	32.475	106.000	106.000	176.784	176.784	300.000	300.000	161.280	161.280
39	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 8	Un.	1	25.980	25.980	63.600	63.600	132.588	132.588	200.000	200.000	88.128	88.128
40	Montaje de estructura MT tipo EPMTH° 1 R - Pasante con doble amarre del cabo mensajero.	Un.	48	25.980	1.247.040	58.300	2.798.400	132.588	6.364.224	200.000	9.600.000	76.608	3.677.184
41	Montaje de estructura MT tipo EPMT11 - Transición con seccionadores y descargadores.	Un.	1	433.000	433.000	233.200	233.200	265.176	265.176	500.000	500.000	304.704	304.704
42	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores	Un.	1.561	5.413	8.990.993	4.240	7.042.640	29.464	48.939.704	20.000	33.220.000	4.608	7.653.888
43	Montaje de estructura MT tipo EPSLT 1-6 - Seccionadores de línea y descargadores.	Un.	5	433.000	2.165.000	233.200	1.166.000	265.176	1.325.880	500.000	2.500.000	304.704	1.523.520
44	Montaje de estructura MT tipo EPDSH° 1 - Montaje de estructura con descargadores.	Un.	14	389.700	5.455.800	233.200	3.264.800	265.176	3.712.464	400.000	5.600.000	76.608	1.072.512
	TOTAL 2	Gs.			186.261.031		481.775.936		571.836.324		596.924.000		721.938.931

PLANO Nº 40.645 LAMINAS 1/9 A 9/9 - PRESUPUESTO Nº 176.475/0/9	FIRMA:	FECHA :	Hoja : 2 / 4

Observaciones:

(**) Incluye poda de árboles con limpieza de franja, colocación de todo tipo de preformados, ataduras, conexiones, retiro y la recolocación **de acometidas de M.T. y B.T. existentes**

1- 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

2- En la puesta a tierra (MT Y BT) se prevé 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.**

3- 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 de la Retención Caucional.

A N D E	PLANILLA DE OBRA : RETIROS Y BAJA TENSIÓN OBRA : NUEVO ALIMENTADOR KAT 06 C.D. : KATUETE DEPARTAMENTO : CANINDEYÚ	G.T. S.G.D. D.P.D.

Item	Descripción	U.M.	Cantidad	TECNOPLUS INGIENIERÍA		CONSORCIO CANINDIYÚ		PROEL INGENIERÍA		ELEMEC INGENIERÍA		WES	
				Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.
1	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8.	Un.	4	38.970	155.880	31.800	127.200	51.562	206.248	30.000	120.000	40.320	161.280
2	Retiro y colocación de estructura de BT vertical tipos 4 y 6.	Un.	1	43.300	43.300	31.800	31.800	51.562	51.562	50.000	50.000	82.944	82.944
3	Retiro y recolocación de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8.	Un.	34	47.630	1.619.420	42.400	1.441.600	78.080	2.654.720	40.000	1.360.000	64.512	2.193.408
4	Montaje de estructura preensamblada de BT alineación y retensión	Un.	4	25.980	103.920	31.800	127.200	36.830	147.320	30.000	120.000	46.080	184.320
5	Retiro y recolocación de estructura preensamblada de BT alineación y retensión	Un.	28	32.475	909.300	53.000	1.484.000	51.562	1.443.736	40.000	1.120.000	73.728	2.064.384
6	Montaje de Alumbrado Público completo, tipo cerrado	Un.	2	129.900	259.800	212.000	424.000	220.980	441.960	100.000	200.000	288.000	576.000
7	Retiro y recolocación de Alumbrado Público completo, tipo cerrado (*)	Un.	46	173.200	7.967.200	318.000	14.628.000	324.104	14.908.784	130.000	5.980.000	460.800	21.196.800
8	Montaje de puesta a tierra en B.T.	Un.	9	129.900	1.169.100	74.200	667.800	103.124	928.116	200.000	1.800.000	152.000	1.368.000
9	Reubicación de acometida preensamblada monofásica BT a nuevo sostén.	Un.	7	25.980	181.860	10.600	74.200	73.660	515.620	10.000	70.000	93.240	652.680
10	Reubicación de acometida preensamblada trifásica BT a nuevo sostén.	Un.	16	32.475	519.600	15.900	254.400	103.124	1.649.984	20.000	320.000	639.360	10.229.760
11	Retiro de poste de HºAº de 12 m 300 Kgf .	Un	1	233.820	233.820	212.000	212.000	235.712	235.712	400.000	400.000	266.234	266.234
12	Retiro de poste de HºAº de 12 m 200 Kgf .	Un	6	155.880	935.280	190.800	1.144.800	235.712	1.414.272	350.000	2.100.000	1.182.816	7.096.896
13	Retiro de poste de HºAº de 9 m 500 Kgf .	Un	2	155.880	311.760	169.600	339.200	132.588	265.176	300.000	600.000	289.710	579.420
14	Retiro de poste de HºAº de 9 m 200 Kgf .	Un	38	129.900	4.936.200	159.000	6.042.000	132.588	5.038.344	300.000	11.400.000	4.492.170	170.702.460
15	Retiro de poste de HºAº de 9 m 150 Kgf .	Un	7	129.900	909.300	159.000	1.113.000	103.124	721.868	200.000	1.400.000	827.505	5.792.535
16	Retiro de poste de Hº Aº de 7 m 150 kgf.	Un	2	108.250	216.500	127.200	254.400	103.124	206.248	200.000	400.000	143.190	286.380
17	Retiro de poste de palma de 7 m. B.T.	Un	10	64.950	649.500	26.500	265.000	58.928	589.280	50.000	500.000	517.815	5.178.150
18	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Un	3	25.980	77.940	15.900	47.700	66.294	198.882	40.000	120.000	132.867	398.601
19	Retiro de una estruct. de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un	3	32.475	97.425	21.200	63.600	66.294	198.882	50.000	150.000	265.734	797.202
20	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 1 y 8.	Un	1	21.650	21.650	10.600	10.600	44.196	44.196	30.000	30.000	21.978	21.978
21	Retiro de una estructura de MT, tipo DSH 1.	Un	1	233.820	233.820	31.800	31.800	44.196	44.196	70.000	70.000	73.260	73.260
	TOTAL 3		Gs.		21.552.575		28.784.300		31.905.106		28.310.000		229.902.692

PLANO Nº 40.645 LAMINAS 1/9 A 9/9 - PRESUPUESTO Nº 175.475/0/9	FIRMA:	Hoja : 3 / 4

Observaciones:

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.**

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 de la Retención Caucional.

A	PLANILLA DE OBRA	: MATERIALES A SER PROVEÍDOS
N	OBRA	: NUEVO ALIMENTADOR KAT 05
D	C.D.	: KATUETE
E	DEPARTAMENTO	: CANINDEYÚ

G.T.
S.G.D.
D.P.D.

Item	Descripción	U.M.	Cantidad	TECNOPLUS INGIENIERÍA		CONSORCIO CANINDIYÚ		PROEL INGENIERÍA		ELEMEC INGENIERÍA		WES	
				Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.	Costo Unit.	Costo Tot.
1	Abrazadera tipo AR para poste de H°A° 12/800 kgf.	Un.	20	21.000	420.000	18.629	372.580	13.259	265.180	28.600	572.000	13.200	264.000
2	Abrazadera tipo CR para poste de H°A° 12/800 kgf.	Un.	48	18.900	907.200	18.629	894.192	13.259	636.432	28.600	1.372.800	13.200	633.600
3	Abrazadera p/ poste de H° A° AH-A-CR	Un.	31	13.300	412.300	12.181	377.596	13.259	411.029	12.350	382.850	9.075	281.325
4	Aislador polimérico de retención M.T.	Un.	109	116.200	12.665.800	117.363	12.792.534	121.686	13.263.774	156.000	17.004.000	94.820	10.335.380
5	Aislador para perno recto triple campana 23 kv	Un.	1.131	36.400	41.168.400	39.981	45.218.172	41.986	47.486.166	36.400	41.168.400	32.230	36.452.130
6	Alambre preformado de tope para cable de 150 mm2	P/J	1.070	15.400	16.478.000	24.361	26.066.270	65.000	69.550.000	100.000	107.000.000	9.900	10.593.000
7	Alambre preformado para aislador roldana de 35 mm2	P/J	16	5.244	83.904	5.374	85.980	5.569	89.104	4.550	72.800	4.158	66.528
8	Alambre preformado lateral doble para cable de 150 mm2	P/J	36	17.080	614.880	16.551	595.841	65.000	2.340.000	100.000	3.600.000	17.864	643.104
9	Arandela Cuadrada de 2"x2"x11/16"	Un.	3.500	1.925	6.737.500	1.892	6.620.460	2.062	7.217.000	1.800	6.300.000	1.430	5.005.000
10	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 1/2"x 4 1/2"	Un.	896	3.920	3.512.320	4.012	3.595.110	4.125	3.696.000	3.650	3.270.400	3.080	2.759.680
11	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 5/8"x 3"	Un.	129	5.908	762.132	5.732	739.428	4.420	570.180	5.000	645.000	4.290	553.410
12	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 5/8"x 7"	Un.	38	7.420	281.960	7.452	283.161	8.103	307.914	7.700	292.600	6.655	252.890
13	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 5/8"x 9"	Un.	2.002	8.680	17.373.020	8.311	16.635.267	8.839	17.695.678	8.000	16.016.000	6.820	13.653.640
14	Cable desnudo de Cu de 25 mm2	m.	430	21.308	9.162.440	24.533	10.549.173	20.420	8.780.600	22.100	9.503.000	16.491	7.091.216
15	Cabo de Acero de 3/8" tipo 2 para mensajero y riienda	m.	22.122	16.660	368.552.520	12.437	275.131.469	13.995	309.597.390	13.500	298.647.000	11.000	243.342.000
16	Conector a compresión Al/Cu 16/35-2/8mm2	Un.	172	3.640	626.080	2.150	369.714	1.842	316.824	1.950	335.400	1.485	255.420
17	Cruceta de madera 3"x4"x2,4m para MT	Un.	446	63.000	28.098.000	85.980	38.347.080	55.540	24.770.840	65.000	28.990.000	66.000	29.436.000
18	Descargador de sobretensión para 23 kv.	Un.	54	470.400	25.401.600	289.466	15.631.164	522.986	28.241.244	520.000	28.080.000	390.500	21.087.000
19	Jabalina cilíndrica cobreada de 3/4" x 3 m.	Un.	57	161.000	9.177.000	83.114	4.737.498	144.226	8.220.882	118.300	6.743.100	140.250	7.994.250
20	Guardacabo para cabo de acero de 3/8"	Un.	86	4.130	355.180	5.517	474.466	5.156	443.416	3.900	335.400	3.850	331.100
21	Guardacabo de retención para líneas de M.T. protegida de 3/8"	Un.	39	140.878	5.494.242	14.330	558.870	88.392	3.447.288	50.000	1.950.000	93.500	3.646.500
22	Mano francesa para poste de H°A° M.T. tipo MF 2	Un.	895	18.130	16.226.350	16.480	14.749.153	17.678	15.821.810	17.000	15.215.000	12.430	11.124.850
23	Seccionador de de línea unipolar tipo cuchilla para M.T.	Un.	27	1.346.800	36.363.600	685.691	18.513.644	484.683	13.086.441	1.625.000	43.875.000	1.278.750	34.526.250
24	Seccionador fusible unipolar intemperie aéreo para M.T.	Un.	24	460.600	11.054.400	444.230	10.661.520	484.683	11.632.392	455.000	10.920.000	384.450	9.226.800
25	Seccionador fusible para B.T. tipo NH 160 A	Un.	9	461.523	4.153.707	236.445	2.128.005	387.452	3.487.068	1.450.000	13.050.000	218.625	1.967.625
26	Perno recto para aislador M.T. 3/4" x 11"	Un.	1.131	21.980	24.859.380	22.212	25.121.207	22.098	24.992.838	20.500	23.185.500	16.500	18.661.500
27	Perno todo rosca 5/8"x16"	Un.	108	17.066	1.843.128	15.047	1.625.022	16.205	1.750.140	15.600	1.684.800	11.550	1.247.400
28	Perno anclaje con ojal 5/8" x 8"	Un.	92	14.210	1.307.320	32.243	2.966.310	14.732	1.355.344	13.650	1.255.800	9.900	910.800
29	Poste H°A° 12 m. 500 kgf	Un.	27	2.023.000	54.621.000	1.719.600	46.429.200	2.382.164	64.318.428	2.000.000	54.000.000	1.529.000	41.283.000
30	Poste H°A° 12 m. 800 kgf	Un.	52	2.947.000	153.244.000	3.082.383	160.283.916	3.873.722	201.433.544	2.750.000	143.000.000	2.530.000	131.560.000
31	Poste H°A° 12 m. 300 kgf	Un.	304	1.400.000	425.600.000	1.511.815	459.591.760	1.063.720	323.370.880	1.560.000	474.240.000	1.129.400	343.337.600
32	Poste H°A° 15 m. 500 kgf	Un.	24	3.619.000	86.856.000	3.705.738	88.937.712	3.840.610	92.174.640	3.360.000	80.640.000	2.918.968	70.055.225
33	Tuerca ojal de 5/8"	Un.	163	11.200	1.825.600	5.016	817.608	9.576	1.560.888	11.100	1.809.300	7.150	1.165.450
	TOTAL 4		Gs.		1.366.238.963		1.291.901.081		1.302.331.354		1.435.156.150		1.059.743.673
	TOTAL 1+2+3+4		Gs.		2.302.644.713		2.278.379.269		2.148.200.552		2.588.669.750		2.577.199.861

PLANO Nº 40.645 LAMINAS 1/9 A 9/9 - PRESUPUESTO Nº 175.475/0/9 | FIRMA : | Hoja : 4 / 4

OBSERVACIONES:

Las EETT de materiales, que forman parte de las documentaciones de la presente Contratación, deberán ser debidamente firmados por el oferente en prueba de conformidad y compromiso de que los materiales a ser proveídos cumplirán con las exigencias en ellas indicadas. La ANDE se reserva el derecho de rechazar aquellos materiales que no cumplan con las EETT, quedándose el contratista obligado a sustituirlos sin más tramites.