Asunción 13 de enero de 2011

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE Nº 597/2010

"CAMBIO DE SECCIÓN DE CONDUCTOR DEL ALIMENTADOR SBJ 01 EN ARAZAPÉ; MEJORA Y AMPLIACIÓN DE RED MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN LA VILLA OLÍMPICA DE SAN IGNACIO, CON PROVISIÓN DE MATERIALES, DEPARTAMENTO DE MISIONES"

1.- INTRODUCCIÓN

En cumplimiento con lo establecido en la Resolución P/Nº 28.402 de fecha 3 de enero de 2011, que se adjunta en **Anexo A-1**, me es grato elevar a su consideración el presente informe elaborado por el Comité de Evaluación, referente a la evaluación de las ofertas correspondientes a la **Licitación Pública Nacional ANDE Nº 597/2010, "CAMBIO DE SECCIÓN DE CONDUCTOR DEL ALIMENTADOR SBJ 01 EN ARAZAPÉ; MEJORA Y AMPLIACIÓN DE RED MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN LA VILLA OLÍMPICA DE SAN IGNACIO, CON PROVISIÓN DE MATERIALES, DEPARTAMENTO DE MISIONES".**

2.- APERTURA DE OFERTAS

Habiendo vencido el plazo para la presentación de las ofertas a las 09:00 horas del día 22 de diciembre de 2010, se ha procedido a la apertura de los sobres de ofertas presentados, conforme se indica en el Acta Nº 195/2010 **Anexo A-2**. Las firmas que presentaron ofertas, con sus respectivos costos, se detallan a continuación:

OFERENTES	MONTOS OFERTADOS
1- B.H.M. INGENIERÍA S.R.L.	Gs. 742.460.504
2- ESTESA	Gs. 694.021.980
3- CONSORCIO ELECTRICO DEL SUR (E Y R ELECTRICIDAD de Fidel Espinoza - ELECTRO INDUSTRIAL PILAR S.A.	Gs. 763.030.600
4- PROEL INGENIERÍA DEL ING. AUGUSTO ORTELLADO	Gs. 763.083.725
5- ING. WILLIAMS EDGAR STANLEY	Gs. 1.028.966.239
6- ING. OSVALDO C. BALMACEDA M.	Gs. 825.371.915
7- COTEPA S.R.L.	Gs. 789.885.850
8- INGENIEROS CONSULTORES INDUSTRIALES S.A.	Gs. 1.288.000.000
9- INGENIERÍA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A	Gs. 687.770.660

3.- 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 puntos:

3.1 VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS

Conforme a la verificación efectuada del cumplimiento de los Documentos presentados por todos los oferentes, cuyo resumen se adjuntan en el **Anexo A-3-**, hemos constatado que:

a) La oferta presentada, por el **CONSORCIO ELECTRICO DEL SUR (E Y R ELECTRICIDAD de Fidel Espinoza – Electro Industrial Pilar S.A.)**, presenta error en el ítem 1 y 2 de la hoja 4/4 de la Planilla de Precios, pues en la misma, el citado oferente consigna la cantidad de 48 (cuarenta y ocho); debiendo ser 480 (cuatrocientos ochenta), y la cantidad de 35 (treinta y cinco) debiendo ser 350 (trescientos cincuenta) respectivamente, según lo requerido en la Planilla, que forma parte del Pliego de Bases y Condiciones. **Ver Anexo A-3**

En virtud de lo establecido en las Instrucciones a los Oferentes (IAO) del Pliego de Bases y Condiciones, numerales 11.1 (b) *"Formulario de lista de cantidades y sus precios, debidamente completado y firmado"* y 12.2. *"El oferente presentará la Lista de cantidades con indicación de precios unitarios y totales, utilizando los formularios suministrados en al Sección IV, Formularios de la Oferta."*, <u>será desestimada la oferta presentada, por la mencionada firma oferente.</u>

Las demás ofertas evaluadas cumplen con los requerimientos considerados sustanciales.

3.2 VERIFICACION ARITMETICA DE LAS OFERTAS

Fueron verificadas las planillas de precios de todos los oferentes, siendo que los errores aritméticos se resaltan en las planillas adjuntas en el **Anexo A-4**.

3.3 POSICIONAMIENTO DE LAS OFERTAS DE TODAS LAS FIRMAS

El cuadro siguiente muestra el posicionamiento de las ofertas que componen la presente Licitación:

INFORME DE ESTUDIO DE COMPARACION DE OFERTAS LPN ANDE Nº 597 / 2.010			
Posición de las Firmas según Ofertas			
EMPRESAS	**COSTO TOTAL DE LA OBRA**	**Porcentaje con relación al menor Costo Ofertado**	**Porcentaje con relación al Costo Estimado**
	Gs.	**%**	**1.000.000.000**
1- INGENIERÍA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.	Gs. 687.788.124	100,00	68,78
2- ESTESA	Gs. 695.096.980	101,06	69,51
3- B.H.M. INGENIERÍA S.R.L.	Gs. 742.460.504	107,95	74,25
4- PROEL INGENIERÍA DEL ING. AUGUSTO ORTELLADO	Gs. 763.083.725	110,95	76,31
5- COTEPA S.R.L.	Gs. 789.885.850	114,84	78,99
6- ING. OSVALDO C. BALMACEDA M.	Gs. 825.371.915	120,00	82,54
7- ING. WILLIAMS EDGAR STANLEY	Gs. 1.028.962.279	149,60	102,90
8- INGENIEROS CONSULTORES INDUSTRIALES S.A.	Gs. 1.288.000.000	187,27	128,80

3.4 ESTUDIO DETALLADO DE LAS MENORES OFERTAS

Los aspectos verificados fueron los concernientes a los otros requisitos de la Licitación que no habían sido considerados como sustanciales, es decir, los otros requerimientos del Pliego de Bases y Condiciones que no fueron tomados en cuenta en el numeral 3.1 más arriba.

En ese sentido, realizada la evaluación financiera por el Dpto. de Estudios Económicos, Financieros y Bancarios de la ANDE, a los cuatro oferentes con menores precios: **B.H.M. INGENIERÍA S.R.L.; ESTESA; CONSORCIO ELECTRICO DEL SUR (E y R ELECTRICIDAD de Fidel Espinoza – ELECTRO INDUSTRIAL PILAR S.A.); INGENIERÍA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.;** firmas que han presentado las ofertas habilitadas, que hacen parte de esta Licitación, las mismas cumplen con las exigencias establecidas en la Sección III, ítem 4 (Capacidad Financiera) del Pliego de Bases y Condiciones. **Ver Anexo A-5**

La firma **INGENIERÍA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.**, cuya oferta luego de la verificación aritmética efectuada corresponde a la de menor precio a que se refiere la presente Licitación.

Este Comité ha procedido a realizar consulta al oferente, a través del Memorándum SGD/DP/03/2011, (**Anexo A-6**), de los siguientes requerimientos:

a. **INGENIERÍA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.**, la presentación de:

1- La conformidad de la mencionada firma, conforme al ítem 27.3 incisos (a) de la Sección I – Instrucciones a los Oferentes, habida cuenta del error aritmético en la multiplicación en los ítems 1 – 2 – 3.....9 – 11 – 12 – 14 – 16 – 17 – 19 de la hoja 1/4 de la Planilla de Precios, en los ítems 1 – 2 – 3.....7 – 9 – 10 – 12 – 13 de la hoja 2/4 de la Planilla de Precios, en los ítems 5 – 6.....9 – 11 – 12 – 13 – 15 – 19 – 20 – 22 de la hoja 3/4 de la Planilla de Precios y en los ítems 2 – 3 – 4 de la hoja 4/4 de la Planilla de Precios, variando el monto total ofertado de Gs. **687.770.660** (guaraníes seiscientos ochenta y siete millones setecientos setenta mil seiscientos sesenta), I.V.A. incluido, a Gs. **687.788.124** (guaraníes seiscientos ochenta y siete millones setecientos ochenta y ocho mil ciento veinte y cuatro) I.V.A. incluido.

2- Especificaciones Técnicas y Planilla de Datos Garantizados, según requerimientos del ítem IAO 11.1 (e) punto 3 de la Sección II - Datos de la Licitación (DDL), literal C. Preparación de Ofertas del Pliego de Bases y Condiciones, de los siguientes materiales:

a. Alambre preformado de retención para cable de 70 mm2.
b. Alambre preformado de tope para cable de 70 mm2.
c. Alambre preformado para aislador roldana para cable de 35 mm2.
d. Bayoneta recta de hilo de guardia.
e. Cable desnudo de Aa. de 70 mm2.
f. Conector a comprensión AL/AL 70/85 – 70/85 mm2.
g. Pinza de suspensión para hilo de guardia.
h. Tuerca ojal de 5/8.

El oferente remite las documentaciones requeridas.

Efectuando el análisis pertinente de las documentaciones presentadas por la firma **INGENIERÍA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A**, cuya oferta luego de la verificación aritmética, corresponde a la oferta de menor precio que compone la presente Licitación, cumple con las documentaciones técnicas, económicas y financieras requeridas por ANDE; por lo que su oferta es declarada como la más ventajosa y será propuesta su adjudicación.

4. CONCLUSIÓN

Por todo lo expuesto, esta Comisión designada para el Estudio de la **Licitación Pública Nacional ANDE Nº 597/2010, "CAMBIO DE SECCIÓN DE CONDUCTOR DEL ALIMENTADOR SBJ 01 EN ARAZAPÉ; MEJORA Y AMPLIACIÓN DE RED MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN LA VILLA OLÍMPICA DE SAN IGNACIO, CON PROVISIÓN DE MATERIALES, DEPARTAMENTO DE MISIONES"**, recomienda la adjudicación de la presente Licitación Pública Nacional a la firma **INGENIERÍA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A,** por el valor de la suma de **Gs. 687.788.124** (guaraníes seiscientos ochenta y siete millones setecientos ochenta y ocho mil ciento veinte y cuatro), I.V.A. incluido, por presentar la oferta de menor precio que cumple con los requisitos Técnicos, Legales, Financieros y Comerciales exigidos en la presente Licitación Pública Nacional.

- **Costo Total Estimado: Gs. 1.000.000.000** (guaraníes un mil millones) I.V.A. incluido;
- **Costo Total de Adjudicación: Gs. 687.788.124** (guaraníes seiscientos ochenta y siete millones setecientos ochenta y ocho mil ciento veinte y cuatro) I.V.A. incluido.
- **Diferencia entre los Costos de Adjudicación y Estimado: -31,22 %**

Es nuestro informe,

Ing. Medardo Inoue
Ingeniero Consultor

Ing. José L. González
Ingeniero Senior

Abog. Fernando Corvalán
Abogado Pleno

VERIFICACION DE DOCUMENTACION LPN Nº 597/2010

"Cambio de Sección de Conductor del Alimentador SBJ 01 en Arazapé, Mejora y Ampliación de Red de Media y Baja Tensión en la Villa Olímpica de San Ignacio, con provisión de materiales, departamento de Misiones"

ITEM	LA OFERTA DEBERÁ INCLUIR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS	INGENIERIA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A	ESTESA	B.H.M. INGENIERIA S.R.L.
11.1	LA OFERTA DEBERÁ INCLUIR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS			
a)	**Formulario de la Oferta,** debidamente completado y firmado **(documento original).**	Presenta	Presenta	Presenta
	Formulario 1.1 Información sobre el Oferente	Presenta	Presenta	Presenta
	Formulario 1.2 Información sobre el Oferente para cada miembro del Consorcio	N/C	N/C	N/C
b)	**Formulario de lista de precios,** debidamente completado y firmado **(documento original).**	Presenta	Presenta	Presenta
c)	**Garantía de Mantenimiento de Oferta, (documento original)**	Presenta	Presenta	Presenta
IAO 17.4	Validez de la Oferta y de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta: 120 días:	22/12/2010 - 01/05/2011	22/12/2010 22/04/2011	22/12/2010 21/04/2011
IAO 17.1	Valor Equivalente al 5% del Monto Total de la Oferta G:	34.388.533	34.701.099	37.123.025
	Monto de la Garantía Presentada G:	40.000.000	37.500.000	40.000.000
	Fiador: Banco o Cia de Seguros.	EL SOL DEL PARAGUAY S.A.	EL SOL DEL PARAGUAY S.A.	LA CONSOLIDADA S.A.
IAO 11.2	DOCUMENTOS LEGALES			
A	Oferentes Individuales, Personas Físicas			
A.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.	N/C	N/C	N/C
A.b)	Fotocopia Simple de **Cédula de identidad.**	N/C	N/C	N/C
A.c)	Fotocopia Simple de la **Cédula Tributaria (RUC).**	N/C	N/C	N/C
A.d)	En caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la contratacion. No es necesario que el poder este inscripto en el registro de poderes.	N/C	N/C	N/C

B	Oferentes Individuales: Personas Jurídicas			
B.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.	Presenta	Presenta (SIPE)	Presenta
B.b)	Copia autenticada u originales de los documentos que acrediten la **existencia legal mínima de tres (3) años** de la persona jurídica, tales como la **Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberan estar inscripto en la Seccion Persona Juridica de la Direccion de Registros Publicos.**	Presenta (SIPE)	Presenta (SIPE)	Presenta (SIPE)
B.c)	Fotocopia Simple de la **Cédula Tributaria (RUC).**	Presenta (SIPE)	Presenta (SIPE)	Presenta (SIPE)
B.d)	Copia autenticada u original 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 (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes), o	Presenta (SIPE)	Presenta (SIPE)	Presenta (SIPE)
	2) Documentos Societarios que justifiquen la representación del firmante, como Actas de Asamblea y de Directorio, en el caso de las Sociedades Anónimas.	Presenta (SIPE)	Presenta (SIPE)	N/C
C	Oferentes en Consorcios:			
C.a)	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 indicaran con predicción los puntos establecidos en el articulo 48, incisos 2 y 3 del decreto reglamentario Nro. 5174/05. El acuerdo de intención deberá hallarse instrumentado, como mínimo, en un documento privado con certificación de firmas por escribano publico. El Consorcio constituido deberá estar formalizado por Escritura Publica.	N/C	N/C	N/C
C.b)	Fotocopia autenticada de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en:			
	1) Poder suficiente otorgado por Escritura Pública por cada Miembro del Consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes), o	N/C	N/C	N/C
	2) Documentos Societarios de cada Miembro del Consorcio, que justifiquen la representación del firmante, como Actas de Asamblea y de Directorio, en el caso de las Sociedades Anónimas.	N/C	N/C	N/C
C.c)	Fotocopia autenticada de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la Oferta para comprometer al Consorcio. Estos documentos pueden consistir en:			
	1) Poder suficiente otorgado por Escritura Pública por cada Miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o	N/C	N/C	N/C
	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.	N/C	N/C	N/C
IAO 11.1 (c)	El Oferente deberá presentar los siguientes documentos con su oferta y que demuestran que los bienes propuestos en la oferta cumplen con los requerimientos de la Sección V. Alcance de Obras:			
1)	Descripción detallada de los métodos de trabajo que se empleará para la ejecución de los trabajos, conforme a lo establecido en las E.T.	Presenta	Presenta	Presenta
2)	Plan de Entregas, ajustado al cronograma establecido en PBC. **Este documento es de carácter Sustancial.**	Presenta	Presenta	Presenta
3)	El oferente deberá presentar en forma impresa con las demas documentaciones, debidamente foliados y firmados conforme se indica:			
a)	Especificaciones Técnicas debidamente firmadas	Presenta	Presenta	Presenta

IAO 11.1 (f)	El Oferente deberá presentar los siguientes documentos adicionales con su oferta y que demuestran que se halla calificado para ejecutar el contrato.			
	Experiencia General en Construcción			
1)	Formulario 1.4 "Experiencia General en Construcción".	Presenta	Presenta	Presenta
2)	Formulario 1.5 "Facturación Anual Media en Construcción".	Presenta	Presenta	Presenta
	Experiencia Especifica en Construcción			
4)	Formulario 1.6 "Experiencia Especifica en Construcción". Tener experiencia en construccion de lineas en media y baja tension. Haber ejecutado como minimo 120 Km de red de Media y Baja Tensión o en el montaje de 3000 kVA en transformadores de distribucion	Presenta	Presenta	Presenta
5)	Obras en Ejecución (Nº de contrato suscrito y nombre de la Contratante).	Presenta	Presenta	Presenta
6)	Obras terminadas (Recepciones Definitivas, Certificaciones de Obras).	Presenta	Presenta	Presenta
7)	Constancia o Certificados escritos emitidos que puedan acreditarlo, dichas referencias deberán confirmar que su desempeño ha sido satisfactorio.	Presenta	Presenta	Presenta
8)	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.	Presenta	Presenta	Presenta
9)	Presentación escrita de un informe sobre las obras que actualmente tenga el Oferente en ejecución, y si no las tuviese, fecha de terminación de la última obra ejecutada.	Presenta	Presenta	Presenta
10)	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 en los últimos tres (3) años o durante el curso de la misma.	Presenta	Presenta	Presenta
	CAPACIDAD FINANCIERA			
11)	Formulario 1.3. "Situación Financiera".	Presenta	Presenta	Presenta
	Una (1) referencia bancaria o financiera de instituciones de solvencia reconocida. (Al sólo efecto informativo).	Presenta	Presenta	Presenta
12)	Autorización para solicitar referencias a las instituciones bancarias de las que el Oferente es cliente.	Presenta	Presenta	Presenta
13)	Fotocopias Autenticadas por Escribano Público de Balances Generales de los dos (2) últimos ejercicios (2008 y 2009), conforme a la Resolución 173/2004 del Ministerio de Hacienda y acompañados de la Declaración Jurada del Impuesto a la Renta. Los Balances Generales deberán: a) Estar firmados por un contador publico matriculado; b) Estar completos, incluidas todas las notas a los estados financieros; c) Deben corresponder a periodos contables ya completados (no se solicitaran ni aceptaran estados financieros de periodos parciales.	Presenta	Presenta (SIPE)	Presenta (SIPE)
14)	En caso 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 requerido.	N/C	N/C	N/C

	CAPACIDAD EN MATERIA DE PERSONAL			
15)	Organigrama previsto para ejecución de obras, indicando nombres de personas que ocuparán los cargos principales y acompañando sus respectivos antecedentes de trabajo.	Presenta	Presenta	Presenta
16)	Nota de designación del profesional Ingeniero para la dirección de las obras, quién deberá tener al día su Registro Profesional de Ingeniería (RPI), expedido por el Centro Paraguayo de Ingenieros (CPI).	Presenta	Presenta	Presenta
17)	Currículo en el que se mencione la calificación y experiencia del profesional Ingeniero para la Dirección de las Obras, suscripto por el mismo.	Presenta	Presenta	Presenta
18)	Recibo de pago original o fotocopia autenticada, correspondiente al año 2010 de la **Patente Municipal** del profesional Ingeniero a cuyo cargo estará la dirección de la Obra.	Presenta	Presenta	**No Presenta**
19)	Lista de potenciales subcontratistas y el alcance de sus trabajos dentro de las Obras (si fuera el caso)	N/C	Presenta	N/C
	CAPACIDAD EN MATERIA DE EQUIPOS			
20)	Declaración jurada de que los equipos mencionados en el formulario como propiedad del Oferente se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicado, y que se encuentran en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.	Presenta	Presenta	Presenta
	En caso de equipos pertenecientes a terceros, Declaración Jurada manifestando que dicho equipos permanecerán en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas.	N/C	N/C	N/C
21)	Lista de equipos y herramientas (con sus características) Garantizados por el oferente para la ejecución de las obra.	Presenta	Presenta	Presenta
22)	Autorización a la Convocante para verificar la veracidad de las informaciones señaladas.	Presenta	Presenta	Presenta
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.	N/C	N/C	N/C
2)	Copia autenticada del Certificado de Cumplimiento Tributario conforme a la Resolución Nº 8 de la SET.	Presenta	Presenta (SIPE)	Presenta
3)	Declaración Jurada original de haber examinado íntegramente los Documentos de la Licitación (Pliego Bases y Condiciones, Comunicaciones Suplementarias, Addedums y demás documentos), obtenidos sin costo alguno, a través del Portal de Contrataciones Publicas y de conformidad con todas las condiciones en ellos establecidos, sin objeción alguna sobre los mismos, según formulario incluido en la Sección IV.	Presenta	Presenta	Presenta
4)	Declaración Jurada por la cual se garantiza que ni el oferente ni sus proveedores se encuentran involucrados en prácticas que violen los derechos de los menores estipulados en la Constitución Nacional, los convenios 138 y 182 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el código del Trabajo, el código de la Niñez y la Adolescencia, demás leyes y normativas vigentes en la República del Paraguay. **Este documento es de carácter sustancial.**	Presenta (SIPE)	Presenta (SIPE)	Presenta
El Estudio realizado por el representante de la Asesoría Legal se limita a la verificación del cumplimiento de las condiciones establecidas en el PBC, respecto a los documentos presentados.		**Abog. Fernando Corvalán Irún** **Abogado Pleno**		

A N D E		
	PLANILLA DE OBRA	: ADECUACIÓN Y AMPLIACIÓN DE RE. E MEDIA TENSIÓN AÉREA -MONTAJE DE P.D.s
	OBRA	: CAMBIO DE SECCION DE CONDUCTOR M.T. DE SJB 1 Y MEJORA DE LINEA M.T. Y B.T. VILLA OLIMPICA
	LOCALIDADES	: ARAZAPE Y SAN IGNACIO
	DEPARTAMENTOS	: MISIONES

Ítem	Descripción	U.M.	Cant.	INGENIERIA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A		ESTESA		B.H.M. INGENIERIA S.R.L.	
				Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)
1	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 800 kgf.(*)	Un	4	1.250.063	5.000.252	1.050.000	4.200.000	1.430.000	5.720.000
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 500 kgf.(*)	Un.	7	1.106.250	7.743.750	990.000	6.930.000	1.100.000	7.700.000
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf.(*)	Un.	41	847.489	34.747.049	890.000	36.490.000	1.000.000	41.000.000
4	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo I, poste de Hº Aº de 12 m 200 kgf.(*)	Un.	15	586.186	8.792.790	810.000	12.150.000	600.000	9.000.000
5	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación.	Un.	36	162.335	5.844.060	80.000	2.880.000	60.000	2.160.000
6	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en ángulo.	Un.	27	253.887	6.854.949	90.000	2.430.000	75.000	2.025.000
7	Tendido y retención de conductor desnudo de hasta 70 mm² Aa. M.T. - Incluye el flechado (**)	m.	61.329	848	52.006.992	630	38.637.270	900	55.196.100
8	Montaje de una estructura de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipo 1 y 8.	Un.	126	56.372	7.102.872	68.000	8.568.000	50.000	6.300.000
9	Montaje de una estruct.de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipos 2,3,5,6 y 7.	Un.	20	112.744	2.254.880	75.000	1.500.000	65.000	1.300.000
10	Montaje de una estruct.de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipos 4	Un.	1	169.540	169.540	135.000	135.000	80.000	80.000
11	Montaje de una estructura de MT p/ líneas aéreas monofásicas tipos 2, 3, 5, 6 y 7.	Un.	3	32.637	97.911	45.000	135.000	40.000	120.000
12	Montaje de rienda simple para MT tipo RMS II.	Un.	2	211.925	423.850	140.000	280.000	140.000	280.000
13	Montaje de rienda aérea para MT, tipo RMA II, sin anclaje.	Un.	2	127.155	254.310	140.000	280.000	140.000	280.000
14	Montaje de una estructura de MT tipo SFTH° 1 - SLTH° 1	Un.	10	93.247	932.470	140.000	1.400.000	150.000	1.500.000
15	Montaje de una estructura de MT tipo SFTH° 2 - SLTH° 2	Un.	1	41.537	41.537	140.000	140.000	100.000	100.000
16	Construcción de Zócalo para sostén de M.T. (incluye la colocación de 8 flejes de chapa de Acero de 5 mm x 5 cm x 75 cm). Todos los materiales incluidos.	Un.	78	169.552	13.225.056	125.000	9.750.000	400.000	31.200.000
17	Aplomado de sostén de MT inclinado, estructura tipo 1 y 2.	Un.	8	148.348	1.186.784	150.000	1.200.000	250.000	2.000.000
18	Montaje de puesta a tierra M.T.	Un.	9	152.610	1.373.490	180.000	1.620.000	250.000	2.250.000
19	Montaje de un PD Banco trifásico de hasta 3 x 25 kVA, completo.	Un.	4	1.059.627	4.238.508	820.000	3.280.000	500.000	2.000.000
20	Retiro y recolocación de P.D. aéreo monofásico de 25 KVA, completo	Un.	2	158.944	317.888	580.000	1.160.000	750.000	1.500.000
	SUB TOTAL 1	**Gs.**			**152.608.938**		**133.165.270**		**171.711.100**

PLANOS Nºs 48.835 (7 LAMINAS) 40.720 (1 LÁMINA) - PRESUPUESTOS Nºs 214.139/0/9 y 175.429/0/9

FIRMA : **FECHA :**

ERROR aritmético Ítem 1, 2, 3,.....9, 11, 12, 14, 16, 17, 19

Observaciónes:

(*) 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- 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 o de la Retención Caucional.

2- En las puesta a tierra de media y baja tensión, 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 conexi**

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

PROEL INGENIERIA DEL ING. AUGUSTO ORTELLADO		COTEPA S.R.L.		ING. OSVALDO BALMACEDA M.		ING. WILLIAMS EDGAR STANLEY		INGENIEROS CONSULTORES INDUSTRIALES S.A.	
Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)
662.940	2.651.760	2.100.000	8.400.000	1.587.247	6.348.988	2.945.000	11.780.000	2.754.646	11.018.584
515.620	3.609.340	1.900.000	13.300.000	1.315.440	9.208.080	2.645.000	18.515.000	2.437.740	17.064.180
441.960	18.120.360	1.400.000	57.400.000	1.007.748	41.317.668	2.020.000	82.820.000	1.867.533	76.568.853
368.300	5.524.500	1.000.000	15.000.000	697.032	10.455.480	1.273.500	19.102.500	1.291.722	19.375.830
88.392	3.182.112	260.000	9.360.000	193.032	6.949.152	184.475	6.641.100	124.222	4.471.992
103.124	2.784.348	425.000	11.475.000	301.896	8.151.192	288.515	7.789.905	124.222	3.353.994
516	31.645.764	800	49.063.200	1.008	61.819.632	964	59.121.156	2.700	165.588.300
73.660	9.281.160	94.000	11.844.000	67.032	8.446.032	64.060	8.071.560	124.222	15.651.972
88.392	1.767.840	170.000	3.400.000	134.064	2.681.280	128.120	2.562.400	124.222	2.484.440
103.124	103.124	280.000	280.000	201.600	201.600	192.662	192.662	124.222	124.222
58.928	176.784	55.000	165.000	38.808	116.424	37.090	111.270	93.400	280.200
88.392	176.784	180.000	360.000	252.000	504.000	240.830	481.660	373.600	747.200
88.392	176.784	350.000	700.000	252.000	504.000	385.325	770.650	560.400	1.120.800
132.588	1.325.880	160.000	1.600.000	110.880	1.108.800	105.965	1.059.650	91.532	915.320
589.280	589.280	70.000	70.000	49.392	49.392	47.205	47.205	91.532	91.532
176.784	13.789.152	300.000	23.400.000	302.400	23.587.200	672.955	52.490.490	373.600	29.140.800
412.496	3.299.968	250.000	2.000.000	176.400	1.411.200	356.870	2.854.960	392.280	3.138.240
110.490	994.410	250.000	2.250.000	352.800	3.175.200	125.000	1.125.000	653.800	5.884.200
810.260	3.241.040	1.900.000	7.600.000	1.260.000	5.040.000	1.204.140	4.816.560	1.214.200	4.856.800
324.104	648.208	1.800.000	3.600.000	1.209.600	2.419.200	1.155.975	2.311.950	1.961.400	3.922.800
	103.088.598		**221.267.200**		**193.494.520**		**282.665.678**		**365.800.259**

l por atrasos en la reposición del servicio de aquellos trabajos programados con cortes de tensión, el monto resultante podrá ser descontado de la facturación

onado.

A N D E		
	PLANILLA DE OBRA	: ADECUACIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED BAJA TENSIÓN Y MONTAJE DE APs
	OBRA	: CAMBIO DE SECCION DE CONDUCTOR M.T. DE SJB 1 Y MEJORA DE LINEA M.T. Y B.T. VILLA OLIMPICA
	LOCALIDADES	: ARAZAPE Y SAN IGNACIO
	DEPARTAMENTOS	: MISIONES

Ítem	Descripción	U.M.	Cant.	INGENIERIA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A		ESTESA		B.H.M. INGENIERIA S.R.L.	
				Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)
1	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo I, poste de Hº Aº de 7 m 150 kgf. (*)	Un.	3	154.706	464.118	360.000	1.080.000	430.000	1.290.000
2	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 200 kgf. (*)	Un.	4	404.777	1.619.108	480.000	1.920.000	500.000	2.000.000
3	Excavación, erección y cimentación reforzada tipo II, poste de Hº Aº de 9 m 500 kgf. (*)	Un.	7	504.382	3.530.674	670.000	4.690.000	600.000	4.200.000
4	Excavación, erección y compactación de poste de Palma (*)	Un.	31	65.909	2.043.179	45.000	1.395.000	80.000	2.480.000
5	Montaje de estructura de BT vertical tipos 1,2,5,7 y 8.	Un.	104	29.670	3.085.680	30.000	3.120.000	35.000	3.640.000
6	Montaje de estructura de BT vertical tipos 4 y 6.	Un.	7	38.147	267.029	35.000	245.000	45.000	315.000
7	Montaje de estructura monofásica rural.	Un.	25	14.835	370.875	25.000	625.000	30.000	750.000
8	Montaje de una estructura preensamblada de B.T.	Un.	1	33.908	33.908	30.000	30.000	45.000	45.000
9	Montaje de Alumbrado Público de tipo Abierto	Un.	27	141.142	3.810.834	80.000	2.160.000	100.000	2.700.000
10	Montaje de rienda simple de B.T.	Un.	5	105.963	529.815	130.000	650.000	100.000	500.000
11	Montaje de rienda aérea de B.T.	Un.	1	127.155	127.155	130.000	130.000	140.000	140.000
12	Tendido de un conductor desnudo de 35 mm2. Aa. B.T. (**)	m.	12.735	848	10.799.280	510	6.494.850	600	7.641.000
13	Montaje de puesta a tierra en BT.	Un.	12	131.417	1.577.004	110.000	1.320.000	100.000	1.200.000
	SUB TOTAL 2		**Gs.**		**28.258.659**		**23.859.850**		**26.901.000**

PLANOS Nºs 48.835 (7 LAMINAS) 40.720 (1 LÁMINA) - PRESUPUESTOS Nºs 214.139/0/9 y 175.429/0/9 **FIRMA :** **FECHA :**

ERROR aritmético Ítem 1, 2, 3,.....7, 9, 10, 12, 13

Observaciónes:

(*) 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 MT y BT afe

1- En las puesta a tierra de media y baja tensión, 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 par**

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

PROEL INGENIERIA DEL ING. AUGUSTO ORTELLADO		COTEPA S.R.L.		ING. OSVALDO BALMACEDA M.		ING. WILLIAMS EDGAR STANLEY		INGENIEROS CONSULTORES INDUSTRIALES S.A.	
Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)
198.882	596.646	300.000	900.000	481.320	1.443.960	474.125	1.422.375	340.910	1.022.730
220.980	883.920	675.000	2.700.000	481.320	1.925.280	973.745	3.894.980	891.970	3.567.880
250.444	1.753.108	850.000	5.950.000	599.760	4.198.320	1.208.250	8.457.750	1.111.460	7.780.220
132.588	4.110.228	85.000	2.635.000	78.372	2.429.532	74.898	2.321.838	145.237	4.502.347
66.294	6.894.576	50.000	5.200.000	35.280	3.669.120	33.750	3.510.000	65.380	6.799.520
66.294	464.058	66.000	462.000	45.360	317.520	43.349	303.443	84.060	588.420
44.196	1.104.900	25.000	625.000	17.640	441.000	16.858	421.450	32.690	817.250
29.464	29.464	50.000	50.000	40.320	40.320	38.533	38.533	74.720	74.720
117.856	3.182.112	230.000	6.210.000	167.832	4.531.464	160.392	4.330.584	311.022	8.397.594
73.660	368.300	120.000	600.000	126.000	630.000	120.414	602.070	233.500	1.167.500
88.392	88.392	140.000	140.000	151.200	151.200	120.414	120.414	233.500	233.500
324	4.126.140	800	10.188.000	1.008	12.836.880	963	12.263.805	2.700	34.384.500
88.392	1.060.704	250.000	3.000.000	176.400	2.116.800	81.882	982.584	158.780	1.905.360
	24.662.548		**38.660.000**		**34.731.396**		**38.669.826**		**71.241.541**

Hoja : 2 / 4

ERROR aritmético ítem 4, 6, 7, 9, 10, 12, 13

ctados.

a el conexionado.

A N D E	PLANILLA DE OBRA	: RETIROS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN
	OBRA	: CAMBIO DE SECCION DE CONDUCTOR M.T. DE SJB 1 Y MEJORA DE LINEA M.T. Y B.T. VILLA OLIMPICA
	LOCALIDADES	: ARAZAPE Y SAN IGNACIO
	DEPARTAMENTOS	: MISIONES

Ítem	Descripción	U.M.	Cant.	INGENIERIA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A		ESTESA		B.H.M. INGENIERIA S.R.L.	
				Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)
1	Retiro de poste de HºAº de 12 m 300 Kgf.	Un	1	338.996	338.996	230.000	230.000	280.000	280.000
2	Retiro de poste de HºAº de 9 m 200 Kgf.	Un	5	161.911	809.555	180.000	900.000	150.000	750.000
3	Retiro de poste de HºAº de 9 m 150 Kgf.	Un	1	61.882	61.882	160.000	160.000	150.000	150.000
4	Retiro de poste de acero de 9 m normal	Un	1	161.911	161.911	180.000	180.000	150.000	150.000
5	Retiro de poste de acero de 12 m normal	Un	47	135.598	6.373.106	140.000	6.580.000	200.000	9.400.000
6	Retiro de poste de palma de 7 m BT.	Un	11	9.524	104.764	25.000	275.000	30.000	330.000
7	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, alineación. (*)	Un	37	64.934	2.402.558	35.000	1.295.000	40.000	1.480.000
8	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas con hilo de guardia, en ángulo.	Un	13	101.555	1.320.215	40.000	520.000	50.000	650.000
9	Retiro de una estructura de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipo 1 y 8. (*)	Un	129	22.549	2.908.821	26.000	3.354.000	30.000	3.870.000
10	Retiro de una estructura de MT p/ líneas aéreas trifásicas tipo 4. (*)	Un	1	67.816	67.816	45.000	45.000	50.000	50.000
11	Retiro de una estruct.de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipos 2,3,5,6 y 7. (*)	Un	12	45.098	541.176	34.000	408.000	40.000	480.000
12	Retiro de una estructura de MT p/ lineas aéreas trifásicas tipo vertical. (*)	Un	8	22.549	180.392	35.000	280.000	40.000	320.000
13	Retiro de rienda simple para MT tipo RMS II.	Un	10	84.770	847.700	120.000	1.200.000	80.000	800.000
14	Retiro de rienda aérea para MT, tipo RMA II.	Un	2	50.862	101.724	120.000	240.000	80.000	160.000
15	Retiro de un conductor desnudo de 35 mn² Aa. (*)	m.	58.132	339	19.706.748	380	22.090.160	375	21.799.500
16	Retiro de P.D. de hasta 25 kva	Un	1	63.578	63.578	270.000	270.000	400.000	400.000
17	Retiro de una estructura de MT tipo SFTHº 1 - SLTHº 1	Un	3	37.299	111.897	80.000	240.000	80.000	240.000
18	Retiro de una estructura de MT tipo SFTHº 2 - SLTHº 2	Un	1	16.615	16.615	80.000	80.000	60.000	60.000
19	Retiro de una estructura monofásica rural B.T.	Un	37	5.934	219.558	18.000	666.000	30.000	1.110.000
20	Retiro de una esrtructura de B.T. vertical tipos 1,2,5,7 y 8	Un	34	11.868	403.512	21.000	714.000	30.000	1.020.000
21	Retiro de una esrtructura de B.T. vertical tipos 4 y 6	Un	1	15.259	15.259	21.000	21.000	40.000	40.000
22	Retiro de rienda simple de B.T.	Un	10	42.385	423.850	80.000	800.000	50.000	500.000
23	Montaje de rienda aérea de B.T.	Un	2	50.862	101.724	130.000	260.000	140.000	280.000
24	Retiro de una estructura preensamblada de BT.	Un	1	7.689	7.689	15.000	15.000	40.000	40.000
	SUB TOTAL 3	Gs.			37.291.046		40.823.160		44.359.500

PLANOS Nºs 48.835 (7 LAMINAS) 40.720 (1 LÁMINA) - PRESUPUESTOS Nºs 214.139/0/9 y 175.429/0/9 FIRMA : FECHA :

ERROR aritmético Item 5,

OBSERVACION:

(*) Incluye retiro de todo tipo de preformados y conexiones

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 im facturación mensual o de la Retención Caucional.

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

PROEL INGENIERIA DEL ING. AUGUSTO ORTELLADO		COTEPA S.R.L.		ING. OSVALDO BALMACEDA M.		ING. WILLIAMS EDGAR STANLEY		INGENIEROS CONSULTORES INDUSTRIALES S.A.	
Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)
309.372	309.372	600.000	600.000	226.750	226.750	231.050	231.050	560.120	560.120
132.588	662.940	250.000	1.250.000	100.800	504.000	44.795	223.975	283.002	1.415.010
132.588	132.588	250.000	250.000	92.232	92.232	44.795	44.795	283.002	283.002
132.588	132.588	230.000	230.000	92.232	92.232	168.570	168.570	210.150	210.150
220.980	10.386.060	200.000	9.400.000	201.600	9.475.200	168.570	7.922.790	365.661	17.186.067
79.553	875.083	50.000	550.000	40.320	443.520	44.940	494.340	87.142	958.562
53.035	1.962.295	100.000	3.700.000	115.819	4.285.303	110.685	4.095.345	214.633	7.941.421
61.874	804.362	120.000	1.560.000	181.138	2.354.794	173.110	2.250.430	214.633	2.790.229
44.196	5.701.284	35.000	4.515.000	40.219	5.188.251	38.436	4.958.244	74.533	9.614.757
44.196	44.196	70.000	70.000	120.960	120.960	115.597	115.597	74.533	74.533
44.196	530.352	100.000	1.200.000	80.438	965.256	76.872	922.464	74.533	894.396
36.830	294.640	70.000	560.000	80.438	643.504	115.597	924.776	74.533	596.264
36.830	368.300	70.000	700.000	151.200	1.512.000	144.500	1.445.000	186.800	1.868.000
36.830	73.660	90.000	180.000	241.920	483.840	231.195	462.390	186.800	373.600
247	14.358.604	350	20.346.200	605	35.169.860	578	33.600.296	1.512	87.895.584
194.462	194.462	400.000	400.000	453.600	453.600	433.490	433.490	827.116	827.116
58.928	176.784	55.000	165.000	66.528	199.584	63.580	190.740	123.288	369.864
44.196	44.196	35.000	35.000	29.635	29.635	28.320	28.320	123.288	123.288
26.518	981.166	10.000	370.000	10.584	391.608	10.115	374.255	19.614	725.718
39.776	1.352.384	20.000	680.000	21.168	719.712	20.230	687.820	19.614	666.876
39.776	39.776	25.000	25.000	27.216	27.216	26.010	26.010	19.614	19.614
44.196	441.960	45.000	450.000	75.600	756.000	72.250	722.500	140.100	1.401.000
73.660	147.320	50.000	100.000	90.720	181.440	120.415	240.830	140.100	280.200
25.044	25.044	15.000	15.000	24.192	24.192	23.120	23.120	19.614	19.614
	40.039.416		**47.351.200**		**64.340.689**		**60.587.147**		**137.094.985**

posibilidad 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

A N E X O	PLANILLA DE OBRA	: MATERIALES A SER PROVEÍDOS
	OBRA	: CAMBIO DE SECCION DE CONDUCTOR M.T. DE SJB 1 Y MEJORA DE LINEA M.T. Y B.T. VILLA OLIMPICA
	TRAMO	: ARAZAPE Y SAN IGNACIO
	DEPARTAMENTO	: MISIONES

Item	Descripción	U.M.	Cant.	INGENIERIA, EMPRENDIMIENTOS Y CONSTRUCCIONES S.A		ESTESA	
				Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)
1	Abrazadera tipo AC2 - 125 mm Hierro Galvanizado	un.	480	5.225	2.508.000	3.900	1.872.000
2	Alambre preformado de retención para cable de 35 mm2	Par/Ju	350	3.400	1.190.000	4.700	1.645.000
3	Alambre preformado de retención para cable de 70 mm2	Par/Ju	102	6.530	666.060	8.000	816.000
4	Alambre preformado de tope para cable de 70 mm2	Par/Ju	486	5.318	2.584.548	7.100	3.450.600
5	Alambre preformado para aislador roldana de para cable 35 mm2	Par/Ju	364	3.570	1.299.480	4.200	1.528.800
6	Arandela cuadrada de 2"x2"x11/16"	un.	1.356	1.375	1.864.500	1.600	2.169.600
7	Armadura verticar tipo AR 44 trifásico	un.	115	52.800	6.072.000	51.800	5.957.000
8	Bayoneta recta para hilo de guardia	un.	53	126.500	6.704.500	86.500	4.584.500
9	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 1/2"x 4 1/2"	un.	535	3.799	2.032.465	3.400	1.819.000
10	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 5/8"x 7"	un.	327	5.940	1.942.380	6.000	1.962.000
11	Bulón Cabeza Hexagonal con tuerca y arandela 5/8"x 9"	un.	59	6.765	399.135	6.700	395.300
12	Cable desnudo de Aa. de 70 mm2	m.	44.518	5.250	233.719.500	6.100	271.559.800
13	Cable desnudo de Cu. de 25 mm2	m.	305	24.685	7.528.925	16.000	4.880.000
14	Cruceta de madera 3"x4"x2,40 m. para M.T:	un.	265	45.000	11.925.000	48.000	12.720.000
15	Conector a compreción Al/Cu 16/35-16/35 mm2	un.	390	4.000	1.560.000	6.200	2.418.000
16	Conector a compreción Al/Al 70/85-70/85 mm2	un.	114	6.039	688.446	10.200	1.162.800
17	Mano francesa para poste de Hº Aº M.T.	un.	533	13.475	7.182.175	13.500	7.195.500
18	Perno todo rosca de 5/8" x 16"	un.	169	12.000	2.028.000	12.800	2.163.200
19	Gurada cabo para cabo de acero de 5/8 "	un.	157	1.719	269.883	3.500	549.500
20	Perno recto para aislador M.T. 3/4" x 11"	un.	650	16.500	10.725.000	17.300	11.245.000
21	Pinza suspensión para hilo de guardia	un.	53	8.952	474.456	8.700	461.100
22	Trueca ojal de 5/8"	un.	114	8.250	940.500	8.500	969.000
23	Poste de palma de 7 m.	un.	31	38.000	1.178.000	45.000	1.395.000
24	Trasformador monofásico de distribución de 25 kva	un.	12	5.986.960	71.843.520	6.300.000	75.600.000
25	Poste de Hº Aº 7,5 m 150 kgf	un.	3	432.564	1.297.692	400.000	1.200.000
26	Poste de Hº Aº 9 m 200 kgf	un.	4	666.002	2.664.008	530.000	2.120.000
27	Poste de Hº Aº 9 m 500 kgf	un.	7	1.096.480	7.675.360	850.000	5.950.000
28	Poste de Hº Aº 12 m 500 kgf	un.	7	1.576.300	11.034.100	1.250.000	8.750.000
29	Poste de Hº Aº 12 m 800 kgf	un.	4	2.499.222	9.996.888	2.150.000	8.600.000
30	Poste de Hº Aº 12 m 300 kgf	un.	41	1.132.560	46.434.960	960.000	39.360.000
31	Poste de Hº Aº 12 m 200 kgf	un.	15	880.000	13.200.000	850.000	12.750.000
	SUB TOTAL 4	Gs.			469.629.481		497.248.700
	TOTAL 1+2+3+4	Gs.			687.788.124		695.096.980

FIRMA : FECHA :

ERROR aritmético ítem 2, 3, 4		ERROR sumatoria total	
OFERTA:	[illegible]	OFERTA:	[illegible]
DIFERENCIA:	17.464	DIFERENCIA:	1.075.000

OBSERVACIONES:

Las EETT de materiales, que forman parte de las documentaciones de la presente Contratación, deberán ser debidamente firmados por el oferente en prueba d EETT, quedándose el contratista obligado a sustituirlos sin más tramites.

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

B.H.M. INGENIERIA S.R.L.		PROEL INGENIERIA DEL ING. AUGUSTO ORTELLADO		COTEPA S.R.L.		ING. OSVALDO BALMACEDA M.		ING. WILLIAMS EDGAR STANLEY		INGENIEROS CONSULTORES INDUSTRIALES S.A.	
Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)	Costos Unitarios G. (IVA incluido)	TOTAL G. (IVA incluido)
5.519	2.649.120	6.998	3.359.040	5.400	2.592.000	10.560	5.068.800	5.750	2.760.000	9.500	4.560.000
4.600	1.610.000	6.364	2.227.400	4.250	1.487.500	4.800	1.680.000	5.230	1.830.500	8.500	2.975.000
10.142	1.034.484	12.994	1.325.388	9.800	999.600	9.996	1.019.592	9.790	998.580	11.000	1.122.000
9.314	4.526.604	11.933	5.799.438	8.250	4.009.500	9.180	4.461.480	9.585	4.658.310	12.000	5.832.000
4.807	1.749.748	5.569	2.027.116	3.800	1.383.200	5.040	1.834.560	4.575	1.665.300	6.500	2.366.000
1.500	2.034.000	2.062	2.796.072	1.400	1.898.400	1.848	2.505.888	1.740	2.359.440	1.375	1.864.500
63.250	7.273.750	70.714	8.132.110	54.000	6.210.000	102.960	11.840.400	58.080	6.679.200	50.000	5.750.000
132.190	7.006.070	184.150	9.759.950	134.000	7.102.000	168.000	8.904.000	151.250	8.016.250	100.000	5.300.000
3.163	1.692.205	4.125	2.206.875	4.000	2.140.000	4.224	2.259.840	3.388	1.812.580	6.000	3.210.000
6.325	2.068.275	8.103	2.649.681	6.050	1.978.350	8.910	2.913.570	6.655	2.176.185	9.500	3.106.500
6.958	410.522	8.839	521.501	7.000	413.000	10.560	623.040	7.260	428.340	11.000	649.000
5.837	259.851.566	6.408	285.271.344	5.900	262.656.200	6.156	274.052.808	7.491	333.484.338	9.500	422.921.000
15.939	4.861.395	20.420	6.228.100	13.200	4.026.000	17.808	5.431.440	18.590	5.669.950	15.943	4.862.615
56.930	15.086.450	55.540	14.718.100	48.000	12.720.000	72.000	19.080.000	66.550	17.635.750	80.000	21.200.000
4.519	1.762.410	5.790	2.258.100	6.700	2.613.000	4.716	1.839.240	6.050	2.359.500	6.500	2.535.000
8.050	917.700	9.343	1.065.102	8.700	991.800	7.800	889.200	9.075	1.034.550	8.900	1.014.600
14.548	7.754.084	18.415	9.815.195	13.300	7.088.900	18.000	9.594.000	15.125	8.061.625	23.000	12.259.000
13.915	2.351.635	16.205	2.738.645	11.300	1.909.700	20.520	3.467.880	12.760	2.156.440	20.500	3.464.500
4.428	695.196	6.629	1.040.753	3.100	486.700	4.356	683.892	6.358	998.206	4.500	706.500
19.608	12.745.200	22.098	14.363.700	15.500	10.075.000	18.480	12.012.000	18.755	12.190.750	28.000	18.200.000
82.300	4.361.900	12.463	660.539	145.000	7.685.000	120.000	6.360.000	319.440	16.930.320	26.500	1.404.500
7.590	865.260	9.576	1.091.664	8.400	957.600	7.920	902.880	7.865	896.610	14.000	1.596.000
56.930	1.764.830	66.294	2.055.114	36.000	1.116.000	44.400	1.376.400	60.500	1.875.500	85.000	2.635.000
6.330.000	75.960.000	9.575.800	114.909.600	5.660.000	67.920.000	6.600.000	79.200.000	8.907.052	106.884.624	6.000.000	72.000.000
355.000	1.065.000	422.240	1.266.720	325.000	975.000	354.000	1.062.000	479.160	1.437.480	480.000	1.440.000
474.000	1.896.000	672.800	2.691.200	407.000	1.628.000	500.400	2.001.600	718.740	2.874.960	700.000	2.800.000
925.000	6.475.000	798.080	5.586.560	850.000	5.950.000	810.000	5.670.000	1.246.300	8.724.100	688.500	4.819.500
1.350.000	9.450.000	2.382.164	16.675.148	1.235.000	8.645.000	1.190.400	8.332.800	1.681.900	11.773.300	2.200.000	15.400.000
1.919.000	7.676.000	3.873.722	15.494.888	1.775.000	7.100.000	2.160.000	8.640.000	2.783.000	11.132.000	3.100.000	12.400.000
974.500	39.954.500	1.063.720	43.612.520	900.000	36.900.000	906.000	37.146.000	1.275.340	52.288.940	1.420.000	58.220.000
796.000	11.940.000	863.040	12.945.600	730.000	10.950.000	796.800	11.952.000	1.016.400	15.246.000	1.150.000	17.250.000
	499.488.904		**595.293.163**		**482.607.450**		**532.805.310**		**647.039.628**		**713.863.215**
	742.460.504		**763.083.725**		**789.885.850**		**825.371.915**		**1.028.962.279**		**1.288.000.000**

Hoja : 4 / 4

[illegible]

DIFERENCIA: -3.960

e 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 cum