



Energía de Entre Ríos S.A.

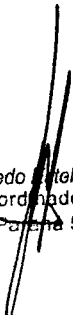
Subejecutor - Decreto N° 4058 MEHF Entre Ríos

**LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL
N° 1/13 - BID N° 1914/OC-AR**

**Construcción, Provisión y Montaje de líneas de 132
kV desde ET 500/132 kV Gran Paraná, ampliación ET
132/33/13,2 kV Paraná Norte y obras de
comunicaciones en ET Paraná Este y ET Crespo**

ENMIENDA-CIRCULAR N°4

MAYO 2014


Dr. Alfredo Esteban Muzachiodi
Coordinador Técnico
ET Paraná 500/132 kV

ENMIENDA - CIRCULAR N° 4

CONSULTA N° 1:

Enlace SDH ET Gran Paraná - ET Paraná Norte.

En los documentos de la licitación, Condiciones Técnicas Ampliaciones ET Paraná Norte, punto 8.5 se especifica el enlace SDH ET 500 KV – ET Crespo, sin embargo nada se dice respecto del enlace SDH entre ET 500 KV y ET Paraná Norte. Favor confirmar si está prevista su instalación y si forma parte del suministro objeto de esta licitación, en cuyo caso solicitamos tengan a bien especificarlo.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *tal como está especificado en el punto 8.5 de la sección "Condiciones Técnicas de ampliaciones en ET Paraná Norte", se deberá proveer un enlace de comunicaciones SDH entre las estaciones ET 500 kV y ET Crespo, siguiendo las especificaciones dadas en el citado punto.*

Respecto de los enlaces SDH entre ET 500 kV, ET Paraná Norte y ET Paraná Este, está incluido en la presente licitación la provisión y tendido de los vínculos ópticos necesarios para dichos enlaces, con cables OGW y ADSS, según las condiciones establecidas en la "Condiciones Técnicas Líneas de 132 kV desde ET 500/132 kV Gran Paraná". No estando comprendida la provisión de equipos comunicaciones SDH, solo se deben proveer las vinculaciones ópticas siguiendo las especificaciones de pliego."

CONSULTA N° 2

Instalación Obrador.

Solicitamos a Uds. tengan a bien indicarnos si es posible la utilización del área entre el galpón y la zona destinada a la nueva entrada de línea Paraná 4 (ver Planta General, ET Paraná Norte), para instalar nuestro obrador. Confirmamos que en caso que se nos permita utilizar el área para obrador, se seguirán las indicaciones de instalaciones de barreras de seguridad y señalización correspondientes.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Reiteramos lo informado en la Enmienda-Circular 2 de que "no está prevista la entrega de un lugar para ningún tipo de obrador." No hay espacio físico en el terreno de ET Paraná Norte.*

CONSULTA N° 3

Sanitarios ET Paraná Norte.

Solicitamos a Uds. tengan a bien confirmarnos si es posible la utilización de los sanitarios de la ET Paraná Norte por parte de nuestro personal, una vez instalado nuestro obrador en el predio de la ET, según consulta anterior.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Por razones de seguridad y sanidad, no se podrán utilizar los sanitarios de la ET Paraná Norte por el personal asignado a la obra.*

CONSULTA N°4

Disponibilidad de agua y energía.

Solicitamos a Uds. tengan a bien confirmarnos la disponibilidad de agua y electricidad de obra en la ET Paraná Norte.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Deberán realizar a su costo las extensiones y pedidos necesarios desde la red pública existente en las proximidades.*

CONSULTA N°5

Despeje del área de trabajo.

En nuestra visita a obra hemos observado equipos y materiales dispuestos en el predio destinado a la ampliación de la ET Paraná Norte, solicitamos nos confirmen si el terreno se entregará liberado por parte de Enersa o si por el contrario debemos considerar entre nuestras actividades la reubicación del mencionado material.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *El terreno y el equipamiento en la ET Paraná Norte estarán tal cual fue observado en la visita a obra. Deberán considerar en sus costos todas las actividades necesarias para la realización de los trabajos.*

CONSULTA N° 6:

En el Art. 12 – Trámites, se indica que para el caso de las Servidumbres:

“ENERSA emitirá los cheques correspondientes a los pagos por servidumbre y el Contratista en conjunto con la Inspección realizarán las gestiones de pago y firma de los Convenios de Servidumbres definitivos”

¿Eso significa que las Indemnizaciones por Servidumbres serán pagadas directamente por Enersa y no debemos incluirlo en el precio?

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Se mantiene lo expresado en el pliego de que ENERSA realizará los pagos de servidumbres.*

CONSULTA N° 7:

Hemos visto en el Pliego que se solicita un estudio de vibraciones para definir la cantidad y modelo de amortiguadores para OPGW, al respecto nos surgen las siguientes dudas:

¿Deben contemplarse amortiguadores para Conductor?

¿Deben agregarse amortiguadores para conductor en las Líneas existentes.

¿Debe verificarse el estudio de vibraciones, con mediciones al finalizar la Obra?

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Se mantiene lo expresado en el pliego respecto a la realización de los estudios citados y que no es necesario realizar mediciones al finalizar la obra. No deben incluirse en la oferta ningún tipo de amortiguador*

CONSULTA N° 8:

Hemos visto en la recorrida, en algunos piquetes, dispositivos vibratorios anti pájaros.

¿Debe preverse la instalación? En caso afirmativo, por favor especificar en qué lugares y que cantidad debe preverse.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *No está previsto la instalación de elementos anti pájaros.*

CONSULTA N° 9:

Por favor confirmar que toda la cartelería será pintada, tanto para postes de hormigón como para postes metálicos.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Se mantiene lo expresado en el pliego según especificación técnica GI-109-002, que la cartelería tanto para los postes de hormigón como los metálicos, deben ser pintada.*

CONSULTA N° 10:

Entendemos que para los trabajos de desmontaje de Líneas existentes, los postes pueden romperse y los conductores a quitar pueden cortarse en varios tramos, siendo el material resultante de descarte no apto para reutilizar en otra obra. Los restos de postes serán dispuestos como escombros y los restos de Cables serán entregados como retazos a Enersa.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Los materiales deben ser entregados como está dispuesto en los pliegos, como fue comentado en la reunión informativa y como se detalló en la circular N° 2. En la oferta se deben contemplar los trabajos necesarios para que los postes y los cables puedan ser entregados para su reutilización por ENERSA en funciones similares a los que actualmente están.*

CONSULTA N° 11:

En caso de requerir que los postes sean retirados para luego tener un posterior uso, indicar que sucedería en caso de rotura de los mismos durante el retiro/transporte a galpón de Enersa

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Cualquier rotura, daño o perjuicios a bienes, se aplicará acciones indemnizatorias como es normal en cualquier obra, por eso se exigen los seguros y normas de seguridad.*

CONSULTA N° 12:

En caso de requerir retirar los conductores y bobinarlos para su posterior uso, indicar que sucedería en caso de dañar el cable durante el retiro/transporte a galpón de Enersa.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Según la circular N° 2 los cables deben ser entregados en bobinas como es habitual para este tipo de materiales. Cualquier rotura, daño o perjuicios a bienes, se aplicará acciones indemnizatorias como es normal en cualquier obra, por eso se exigen los seguros y normas de seguridad.*

CONSULTA N° 13:

Tendido de FO hacia ET Paraná Este. En el sub-ítem 5.4, Canalización subterránea para cables ADSS, Cámara de inspección, pag 45 de 60, se señala que la máxima separación entre cámaras será de 300 o 400 m. En el mismo párrafo se define que la cantidad mínima de cámaras será 10. Considerando que la longitud total del tramo subterráneo es de 1360m, resulta en una distancia entre cámara de inspección menor (10 cámaras separadas 150 m aprox). Favor confirmar que criterio tomar como válido, distancia máxima entre cámaras de inspección (300 o 400 m) o cantidad mínima de cámaras (10).

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Se mantiene lo expresado en el pliego en el sub-ítem 5.4, "Canalización Subterránea de cable ADSS" (en pag.45 de 60) de contemplar para la oferta una distancia máxima de separación de cámaras de 300 m.*

CONSULTA N° 14:

Cable de puesta a tierra, En Parte 2, Sección VI, punto 12-Sistema de puesta a tierra y en otras partes del pliego se define que la malla y conexiones de puesta a tierra será ejecutada con cable de 120 mm², sin embargo en las planillas de datos garantizados se indica una sección de 95 mm². Favor confirmar que sección se debe considerar.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Se mantiene lo expresado en el pliego según Parte 2, sección VI, punto 12, cable de 120 mm².*

CONSULTA N° 15:

Estructuras metálicas Un posible proveedor ha manifestado su interés en ofrecer estructuras metálicas bridadas en lugar de soldadas, indicado que ha provisto a la EPE Santa Fé estructuras con ese tipo constructivo. Favor confirmar si sería aceptable para ENERSA la provisión de estructuras tubulares bridadas en lugar de soldadas.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Se mantiene lo expresado en el pliego, y no se aceptará columnas bridadas en lugar de soldadas.*

CONSULTA N° 16:

Tendido cable ADSS a ET El Pingo Del análisis del pliego se interpreta que no hace parte del objeto de esta licitación la provisión ni la instalación de cable ADSS entre el piquete Nr 20 de la LAT ET Gran Paraná - ET El Pingo hasta esta última. Favor confirmar el alcance de los trabajos relacionados con las fibras en este tramo. En particular si existe el ADSS instalado en la actual línea, debiendo preverse únicamente el empalme con el OPGW proveniente de ET Gran Paraná montado en el nuevo tramo de LAT.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Se mantiene lo expresado en el pliego tal cual lo indicado en sub-ítem 5.2 "Cable de guardia OPGW", se deberá realizar el tendido de cable OPGW entre ET 500 kV-encuentro LAT El Pingo, quedando el extremo de fibra en este punto sin conexión. No existe fibra óptica en la actual línea.*

CONSULTA N° 17:

Características del OPGW. En la Especificación del OPGW verificamos que se requiere el cable GFRP en loosetubes, solicitamos confirmar si es aceptable por parte de ENERSA la alternativa de cable tipos DUAL y/o CENTRUM que técnicamente presentan ventajas técnicas. Para vuestra información y valoración les confirmamos que en la obra LAT Concepción del Uruguay, se está suministrando la alternativa del cable Dual.con la aceptación por parte de Enersa.

Para facilitar la comprensión de las características de los cables que estamos ofreciendo como alternativa detallamos seguidamente las características salientes:

OPGW- DUAL/ Tubo Doble

- Tubo sellado de acero inoxidable en un tubo sellado de aluminio
- Diseño compacto de una sola o más capas y con una óptima protección eléctrica
- Flexibilidad en el diseño del cable, adecuando a la capacidad de cortocircuito y resistencia mecánica
- Conveniente para ambientes altamente corrosivos sin el uso de grasa
- Doble protección a las fibras de los efectos ambientales
- Excelente resistencia mecánica y a la compresión

OPGW- CENTRUM/ Tubo Loose Central

- Las fibras ópticas son colocadas libremente en un tubo de acero inoxidable en el centro del cable-• Una o dos capas de alambres de aluminio revestido de acero y/o alambres de aleación de aluminio reunidos alrededor de la unidad óptica central
- Más pequeño, más liviano y simple
- Posibilidad de diseño de una sola capa•
- Alta resistencia mecánica en condiciones climáticas adversas/carga de viento

ACLARACIÓN/RESPUESTA: *Se mantiene lo expresado en el pliego respecto a la característica de agrupamiento de fibras en tubos, tal cual lo indicado en especificaciones y planillas de datos garantizados para cables OPGW y ADSS.*

CONSULTA N° 18:

En el pliego falta el punto 1.15 en folio 052 (Parte 1 Secc 11), el texto salta de 1.14 a 1.16, Confirmar si sólo se corresponde a un error en la numeración del documento, caso contrario publicar el texto omitido.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: se ha producido un error de tipeo en la numeración correlativa de los puntos. No se ha omitido texto.

CONSULTA N° 19:

En el folio 056, solicitan que se incluya en la carpeta Negra (Oferta económica) el documento indicado en 11.1.h) j, sin embargo ese punto no existe en el pliego.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: Por un error de tipeo se ha incluido la referencia a una cláusula inexistente del Pliego, no debe incluirse.

CONSULTA N° 20:


Re determinación de precios. En el Anexo 11 - Sección VIII Parte 3, ítem re determinación de precios se hace referencia a que la planilla de itemizado incluye los porcentajes de incidencia de los índices en cada ítem, sin embargo tal porcentaje no se encuentra en las mencionadas planillas. Favor aclarar.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: Se agrega como Anexo a la presente, la Planilla de Itemizado con los porcentajes de incidencia de los índices en cada ítem.

CONSULTA 21:

Necesitaría me informes por favor, si la póliza que debemos presentar para la licitación que menciono en el asunto del presente correo puede ser emitida por nuestra aseguradora de confianza o debe ser una de la Provincia de Entre Ríos.

ACLARACIÓN/RESPUESTA: De conformidad con lo previsto en la Parte I Sección II, cláusulas IAO 19.1 y 19.2 (d) en el caso que el oferente opte por presentar como Garantía de Mantenimiento de Oferta una PÓLIZA DE CAUCIÓN, por el monto, vigencia y beneficiarios establecidos en la cláusula 19.1 antes mencionada, la misma de acuerdo con la IAO 19.2 (d) deberá ser emitida por Compañía Aseguradora de reconocido prestigio, seleccionada por el Oferente. No necesariamente deberá ser una Compañía Aseguradora de la Provincia de Entre Ríos. En todos los casos deberá darse cumplimiento con lo exigido por la cláusula IAO 19.2 (d) y por ende, tanto las pólizas emitidas por Compañías Aseguradoras localizadas en la República Argentina, como si la Institución emisora de la garantía está localizada fuera de la República Argentina, caso en el que deberá tener una Institución Financiera como corresponsal en la República Argentina, debiendo presentar en este caso una constancia de la Superintendencia de Seguros de la Nación sobre la vigencia y autorización para funcionar como Cía. de Seguros en la República Argentina, indicando su domicilio legal, la póliza de seguro de caución deberá ser emitida de conformidad con el modelo vigente aprobado por la Superintendencia de Seguros de la Nación y de conformidad con la Ley N°17.804, su Decreto Reglamentario N° 411/69 y la Resolución General N°17047/82 de la Superintendencia de Seguros de la Nación, y sus modificatorias vigentes al momento de la presentación de la póliza, debiendo contener una cláusula mediante la cual el asegurador se constituye en fiador solidario, liso y llano y principal pagador, con renuncia a los beneficios de excusión y división; debiéndose respetar y estableciéndose en las condiciones de la póliza los plazos de vigencia y validez y demás requisitos dispuestos por las IAO 19.2 (d); IAO 19.6 (a); DDL-IAO 19.1; DDL-IAO 19.2 (d); IAO 19.4 y a los efectos establecidos en las IAO 40 y 41, y en las DDL IAO 40.2 y 41.1.-


Cr. Alfredo Esteban Muzachiodi
Coordinador Técnico
ET Paraná 500/132 kV

LATs DESDE ET GRAN PARANÁ, AMPLIACIÓN ET PARANÁ NORTE Y COMUNICACIONES

INCIDENCIA INDICES OBRA CIVIL

ITEM	DESCRIPCION	INCIDENCIA DE LOS ÍNDICES				
		Cemento	Hierro	Mano de Obra	Eléctrico	Manufacturados
1	Movimiento de suelos			0,70		0,30
2	Caminos interiores	0,25	0,20	0,30		0,25
3	Conducciones para cables	0,25	0,20	0,30		0,25
4	Desagües pluviales	0,25	0,20	0,30		0,25
5	Fundaciones de hormigón	0,25	0,20	0,30		0,25
6	Estructuras de hormigón premoldeado	0,25	0,20	0,30		0,25
7	Cerramiento perimetral	0,20	0,20	0,40		0,20
8	Terminación de playa			0,50		0,50
9	Sala de comando	0,20	0,20	0,40		0,20

INCIDENCIA INDICES PROVISIONES Y MONTAJES ELECTROMECAÑICOS - AMPLIACIÓN ET PARANÁ NORTE

ITEM	DESCRIPCION	INCIDENCIA DE LOS ÍNDICES				
		Cemento	Hierro	Mano de Obra	Eléctrico	Manufacturados
2.1	Interruptores de 132 kV		0,10	0,60		0,30
2.2	Seccionadores de 132 kV		0,10	0,60		0,30
2.3	Transformadores de corriente de 132 kV		0,10	0,60		0,30
2.4	Transformadores de tensión de 132 kV		0,10	0,60		0,30
2.5	Descargadores de 132 kV - Contador de descargas y medidor de corriente de fuga		0,10	0,60		0,30
3	CADENAS DE AISLADORES PARA 132 KV			0,25	0,60	0,15
4	MORSETERIA PARA CONEXIONADO DE POTENCIA DE 132 kV			0,25	0,60	0,15
5	CONDUCTORES DE POTENCIA DE 132 KV			0,25	0,60	0,15
6	GABINETES		0,15	0,30	0,40	0,15
7	PROTECCIÓN Y CONTROL DE CAMPOS			0,25	0,60	0,15
8	TRABAJOS EN SALA DE COMUNICACIONES			0,25	0,60	0,15

ITEM	DESCRIPCION	Cemento	Hierro	Mano de Obra	Eléctrico	Manufacturados
9	SALA DE COMANDO			0,25	0,60	0,15
10	TRABAJOS EN PLAYA			0,50	0,35	0,15
11	CABLES DE BAJA TENSION			0,50	0,35	0,15
12	MALLA DE PUESTA A TIERRA			0,50	0,35	0,15
13	SISTEMA DE ILUMINACION EXTERIOR			0,50	0,35	0,15
14	ENSAYOS PARA LA PUESTA EN SERVICIO				0,60	0,40

INCIDENCIA INDICES LÍNEAS DE 132 KV DESDE ET 500/132 KV GRAN PARANÁ

ITEM	DESCRIPCION	INCIDENCIA DE LOS ÍNDICES				
		Cemento	Hierro	Mano de Obra	Eléctrico	Manufacturados
1	Limpieza de la traza, relevamiento, replanteo y permisos			0,80		0,20
2.1	Fundaciones monobloque de hormigón simple	0,45	0,10	0,20		0,25
2.2	Fundaciones monobloque con zapata de hormigón armado	0,35	0,25	0,25		0,15
3.1	Estructura de Alineación urbana doble terna (AUDT)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.2	Estructura de Alineación urbana doble terna (AUDT+1)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.3	Estructura de Alineación urbana doble terna (AUDT+2)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.4	Estructura de Alineación urbana doble terna (AUDT+3)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.5	Estructura de Alineación urbana doble terna (AUDT+4)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.6	Estructura de Alineación urbana especial doble terna (AUEDT)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.7	Estructura de Alineación doble terna (ADT)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.8	Estructura de alineación urbana (AU)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.9	Estructura de alineación urbana +2 (AU+2)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.10	Estructura terminal doble terna frene a portico ET Gran Pná (T-Portico)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.11	Estructura de retención angular doble terna 90° (RADT90°)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.12	Estructura de retención angular doble terna 90° + 1 (RADT90°+1)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.13	Estructura de retención angular especial doble terna 90° (RAEDT90°)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.14	Estructura de retención angular especial doble terna 42° (RAEDT42°)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.15	Estructura de retención recta doble terna (RRDT)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.16	Estructura de retención recta especial doble terna +1 (RREDT+1)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.17	Estructura de retención recta doble terna cruce de ferrocarril (RRDTCF)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.18	Estructura de retención angular urbana 90° (RAU90°)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.19	Estructura de retención angular urbana 85° (RAU85°)	0,30	0,10	0,35		0,25

Cr. Alfredo Ezequiel Muzachicci
 Coordinador Técnico
 ET Paraná 500/132 kv

ITEM	DESCRIPCION	Cemento	Hierro	Mano de Obra	Eléctrico	Manufacturados
3.20	Estructura retención angular simple terna 17° (RA-ST 17°)	0,30	0,10	0,35		0,25
3.21	Estructura terminal simple terna El Pingo "T-ST EP	0,30	0,10	0,35		0,25
3.22	Estructura terminal simple terna en ET Paraná Norte "T-ST PN	0,30	0,10	0,35		0,25
4.1	Estructura metálica retención angular doble terna 90° (RAMDT90°)		0,40	0,35		0,25
4.2	Estructura metálica retención angular doble terna 90°+2 (RAMDT90°+2)		0,40	0,35		0,25
4.3	Estructura metálica retención recta doble terna +4 (RRMDT+4)		0,40	0,35		0,25
4.4	Estructura metálica terminal urbana doble terna (TUMDT)		0,40	0,35		0,25
4.5	Estructura metálica terminal especial doble terna (TEMDT)		0,40	0,35		0,25
5.1	Conductor de aluminio/acero de 300/50 mm2		0,20	0,35	0,20	0,25
5.2	Cable de guardia OPGW 24 FO		0,20	0,35	0,20	0,25
5.3	Cable de fibra óptica ADSS			0,50	0,25	0,25
5.4	CANALIZACIÓN SUBTERRANEA PARA CABLES ADSS			0,80		0,20
5.5	Cable de guardia de acero 50 mm2		0,20	0,35	0,20	0,25
6.1	Cadena de retención doble para 132 kV		0,10	0,25	0,40	0,25
6.2	Aislador poliméricos de alineación tipo line post		0,10	0,25	0,40	0,25
7.1	Puesta a tierra de estructura simple		0,10	0,25	0,40	0,25
7.2	Puesta a tierra de estructura doble		0,10	0,25	0,40	0,25
7.3	Puesta a tierra de estructura triple		0,10	0,25	0,40	0,25
7.4	Puesta a tierra de alambrados		0,30	0,45		0,25
8.1	Adecuación de líneas de MT, BT y telefonía			0,50	0,30	0,20
8.2	Subterranización de línea MT 33 kV			0,45	0,30	0,25
8.3	Desplazamiento de líneas de MT 13,2 kV	0,25	0,10	0,35	0,10	0,20
8.4	Desmontaje tramos de LAT Pná Norte - El pingo y LAT Pná Norte - Crespo			0,45	0,30	0,25
8.5	LAT Provisoria		0,10	0,35	0,30	0,25
9.1	Identificación y señalización de estructuras			0,80		0,20
9.2	Ensayos y puesta en servicio			0,80		0,20
9.3	Documentación conforme a obra			0,80		0,20

Nota: Los porcentajes de incidencia de cada item son fijos e inamovibles y deben ser respetados en la propuesta económica del oferente

Cr. Alfredo Esteban Muzachiodi
 Coordinador Técnico
 ET Paraná 500/132 kV