



Energía Argentina S.A.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GNEA N° 002/2012
"INGENIERÍA BÁSICA DE LOS TRAMOS DE CORRIENTES Y MISIONES"
CIRCULAR ACLARATORIA N° 001/2013

Aclaraciones con Consulta:

Consulta N°1: ENARSA entregaría en forma electrónica la documentación que indicamos a continuación, la cual no ha sido recibida:

- Estudio de Impacto Ambiental Previo (EAP)
- Estudio Hidráulico
- Pliego Técnico EPC
- Especificaciones y Típicos de ENARSA: solo se entrego Estructura de Base de Dato para Georreferenciación, Listado de Consumos por Localidad y traza del gasoducto

Respuesta: El EAP, el estudio hidráulico y el Pliego Técnico EPC se entregarán a los adjudicatarios. Las especificaciones y típicos de ENARSA se encuentran en la siguiente dirección:
<http://www.enarsa.com.ar/index.php/es/gasnatural/estandarenarsa>.

Consulta N°2: 2.2.7 El plazo de 10 días hábiles para aprobar o rechazar la documentación elaborada, resulta excesivo con relación al plazo total para desarrollar la Ingeniería Básica (100 días). Por favor evaluar la posibilidad de reducir este plazo a 5 días hábiles

Respuesta: El plazo estipulado es el máximo, pudiendo ser menor en la medida que la contratista cumpla su cronograma de entrega de la documentación.

Consulta N°3: El Punto 2.2.7 menciona un "Manual de Procedimientos" que debe ser confeccionado por el Contratista y aprobado por ENARSA. Dado que la aprobación será por parte de ENARSA se solicitan los lineamientos básicos a ser utilizados para la confección del mismo.

Respuesta: El Manual de Procedimientos deberá ser realizado por la contratista para definir el manejo de la documentación, independientemente del manejo de la documentación, la codificación de los mismos deberá seguir los lineamientos de la especificación ENARSA-00-G-PR-0001.



Energía Argentina S.A.

Consulta N°4: 4.1.1.1. Como parte de la memoria descriptiva que se deberá elaborar, habrá que efectuar un diagrama de línea (unifilar) que contemple el troncal y cada ramal de aproximación, incluyendo los tramos de la Primera Etapa del GNEA. Por favor clarificar cuales son los tramos que constituyen la Primera Etapa del GNEA y que deben ser incluidos en los diagramas de línea unifilar.

Respuesta: ENARSA entregará a la contratista adjudicada el soporte digital con los unifilares del proyecto que ya tiene realizada la Ingeniería Básica de la primera etapa, quedando dentro del alcance del trabajo licitado la inclusión de los unifilares del ducto de Corrientes y Misiones.

Consulta N°5: 4.1.1.3. Se requiere que los planos de planialtimetría sean elaborados sobre imágenes satelitales. Por favor confirmar si es posible la utilización de imágenes Google Earth.

Respuesta: La planialtimetría deberá ser sobre la base de imágenes satelitales o aéreas, que podrán tener hasta dos (2) años de antigüedad. Las ortofotos u ortoimágenes deberán tener las siguientes características: Resolución: de 1,00 m, tipo pansharpened, multiespectral (cuatro bandas, visible e infrarrojo), ortorrectificadas, con nivel de corrección Precisión, en formato digital para visualizar en sistema de información geográfica.

El área buffer de las imágenes es de 2,5 Km., aproximadamente, a cada lado de la traza (5 Km. es el ancho total).

Consulta N°6: 4.1.1.3. En todos los casos las autorizaciones para el ingreso a los predios privados deberán ser realizadas por la contratista. Por favor confirmar cual es la indicación respecto a predios fiscales (vialidad, ferrocarriles, etc.) y si los datos catastrales para tramitar dichos ingresos (privados y públicos) serán entregados por ENARSA.

Respuesta: La autorización para el ingreso a los predios está a cargo de la contratista. ENARSA acompañará el pedido ó dará asistencia a la contratista ante los organismos Provinciales a los efectos de facilitar la tarea.

Consulta N°7: Con la planialtimetría del trazado, ¿se requerirá al contratista informar los datos catastrales afectados por el gasoducto?

Respuesta: No se requerirá que en la planialtimetría se indiquen los datos catastrales.



Energía Argentina S.A.

Consulta N°8: 4.1.1.3. Entendemos que el siguiente párrafo se refiere a la traza de los gasoductos troncales en las provincias de Corrientes y Misiones. Por favor confirmar. "La contratista deberá realizar un relevamiento detallado 200m a cada lado del futuro Gasoducto GNEA".

Respuesta: Es correcto. Se debe incluir el estudio de los 200 metros a cada lado de la traza de todas las cañerías de acero objeto de la presente Licitación.

Consulta N°9: 4.1.1.4. Por favor confirmar si el término calicata se utiliza para designar la realización de sondeos de suelo mediante perforaciones del terreno con equipos móviles de perforación o manual.

Respuesta: El término calicata se refiere a los sondeos de suelo mediante una perforación, ya sea en forma manual o con equipos de perforación específicos.

Consulta N°10: 4.1.1.4 Estudio de suelos - "El oferente propondrá el método a desarrollar y cotizara un valor unitario (por metro lineal de estudio adicional o por excavación adicional) en función del mismo. ENARSA indicara el conveniente a realizar a lo largo de la traza o en las zonas indicadas". Por favor indicar que la elección de ENARSA sólo aplica a los estudios o excavaciones adicionales.

Respuesta: La elección de ENARSA sólo se aplicará a los estudios adicionales.

Consulta N°11: 4.1.1.6. Para las válvulas de bloqueo de línea se requiere llevar a cabo un estudio de suelos. Por favor indicar el alcance de dicho estudio

Respuesta: Los estudios de suelo deberán realizarse de acuerdo al ensayo SPT (Standar Penetration Test) con extracción de muestra, clasificación de suelo y determinación de tensión admisible.

Consulta N°12: 4.1.1.7. En particular, en cruces de cursos de agua, se deberán llevar a cabo 5 perfiles del cruce a cada lado de la traza del gasoducto, dejando una franja de 50 m aguas arriba y 50 m aguas abajo del afluente relevado. Por favor clarificar con un esquema la ubicación de los perfiles requeridos

Respuesta: Los perfiles deben ser paralelos a la traza elegida del gasoducto, a 10, 20, 30, 40 y 50 metros a cada lado del ducto.



Energía Argentina S.A.

Consulta N°13: 4.1.1.8. Se mencionan los materiales a considerar como críticos incluyendo válvulas y cañerías. Por favor indicar si se deben incluir las ERP y hasta que diámetros se consideran críticos las válvulas y cañerías

Respuesta: Se consideran materiales críticos a los materiales mayores a Ø6" Dn (Válvulas, accesorios, bridas, tapas de cierre rápido, etc.), válvulas de regulación de cualquier diámetro, filtros e instrumentos cuyos plazos de entrega sea superior a los 90 días. También se incluye como material crítico el cómputo de toda la cañería del ducto en sus distintos grados de calidad, espesores y recubrimiento.

Consulta N°14: 4.1.1.9. Se establece que: "La Contratista deberá realizar, en caso de ser requerido por ENARSA, la confección y/o modificación de Planos Típicos y Especificaciones Técnicas." Por favor indicar la cantidad de Planos y Especificaciones que se estima será necesario realizar.

Respuesta: Las modificaciones a los planos típicos y especificaciones técnicas surgirán por la adecuación de la Ingeniería Básica propuesta por el contratista a los planos o especificaciones existentes dentro del cuerpo normativo de ENARSA, que se puede consultar en <http://www.enarsa.com.ar/index.php/es/gasnatural/estandarenarsa>.

Consulta N°15: 4.2.1 Favor entregar los diagramas Lay Out de cada una de las estaciones.

Respuesta: Se entrega un Lay out General, el mismo deberá ser modificado por la contratista durante la ejecución de la Ingeniería Básica en caso que no sea viable su instalación en alguna localidad particular.

Consulta N°16: Se requiere también el plano de anteproyecto del tramo de red de polietileno desde la salida de la planta reguladora hasta la primera vivienda sobre el ejido urbano. Favor de esclarecer y confirmar este requerimiento.

Respuesta: Es correcto, se deberán realizar los planos de anteproyecto con la cañería de PEAD de salida de planta de regulación a 4 bar desde la ERP hasta la vivienda más próxima dentro del ejido urbano.

Consulta N°17: Favor de esclarecer hasta que puntos de las ciudades de Posadas y Misiones se debe llegar con el gasoducto (ERP secundarias y su ubicación).

Respuesta: Será responsabilidad de la contratista de la Ingeniería



Energía Argentina S.A.

Básica la ubicación de las instalaciones de superficie teniendo en cuenta la topografía y el ejido urbano y las posibles expansiones urbanas de cada una de las localidades a ser abastecidas.

En las localidades que sean alimentadas con redes de GLP la ERP primaria o secundaria se deberá prever de instalarla dentro del predio de la Planta. Se encuentra dentro del alcance del trabajo el estudio y definición de la viabilidad de alimentación en 1 o 2 Etapas según la magnitud de localidad a ser abastecida.

No se incluyen las gestiones para compra o servidumbre de los terrenos elegidos para las ERP, Trampa Scraper, Estaciones de separación y medición, Válvulas de bloqueo, etc.

Consulta N°18: 4.2.2. Con relación a las trampas de scraper, previstas cada 90 Km, se requieren los siguientes elementos documentales: hoja de datos, plano de lay-out y el P&ID de las mismas. Se asume que no será necesario elaborar planos mecánicos. Favor confirmar.

Respuesta: Es correcta vuestra suposición.

Consulta N°19: 4.2.3. Por favor clarificar el alcance requerido para el plano de los equipos mecánicos a instalar.

Respuesta: Se reemplaza el Art. 4.2.3 del Pliego de Especificaciones Técnicas por el siguiente:

"La Contratista deberá realizar la hoja de datos de los equipos mecánicos a instalar."

Consulta N°20: 4.2.5. Habrá que llevar a cabo una memoria descriptiva de la protección catódica del gasoducto y de las estaciones de regulación y medición. Se interpreta que no se requieren otros aspectos vinculados a este tema. Favor confirmar

Respuesta: Se solicita sólo la memoria descriptiva, definiendo en el pliego los lineamientos principales que deberá seguir el contratista del EPC para lograr la aprobación del proyecto constructivo.

Consulta N°21: Art. 15.B.5. Solicita la Declaración Jurada requerida en el artículo 9.B.2, el cual no forma parte del presente pliego. Por favor clarificar.

Respuesta: Se aclara que la declaración requerida es la solicitada en el art. 8.B.2 del Pliego de Cláusulas Generales y Especiales.



Energía Argentina S.A.

Consulta N°22: Art. 15.B.8. Declaración jurada cumplimiento artículo 7 Ley 18.875 (Anexo 8). Por favor confirmar que el anexo correspondiente a este artículo es el Anexo 7. Asimismo, indicar a que artículo aplica el anexo 8.

Respuesta: Se aclara que la declaración jurada de cumplimiento del artículo 7 de la ley 18.875 es la correspondiente al Anexo VII (DECLARACIÓN JURADA CUMPLIMIENTO LEY 18.875).

El Anexo VIII constituye el cumplimiento de una obligación legal, art. 13 de la ley 25.551, que constituye derecho vigente conforme a su contenido.

Consulta N°23: En el Punto 8.A.1, párrafo cuarto, del Pliego, se establece que "...cada uno de los oferentes o en su caso los integrantes de la agrupación empresaria quedaran obligados ilimitada y solidariamente por toda y cualquier obligación o responsabilidad emergente de la presentación de la oferta, la adjudicación y suscripción del contrato debiendo así declararlo expresamente en su carta de presentación y en su caso, en los poderes acordados al representante común." Por favor clarificar a que se refiere con la responsabilidad "ilimitada" por la oferta, adjudicación y el contrato. Aclarar, si ese término se refiere exclusivamente a los casos de ofertas conjuntas presentadas por más de una empresa, y en caso negativo, cual sería su aplicación y alcance a las ofertas individuales.

Respuesta: El término "ilimitada" se refiere a que la responsabilidad resultante de los distintas situaciones jurídicas que el artículo enuncia (esto es oferente, adjudicatario y contratista) no se encuentra limitada a ningún valor porcentual o límite alguno diferente al establecido en la legislación general, y es aplicable tanto a los supuestos de ofertas acompañadas por proponentes unipersonales como a los casos en que las propuestas sean presentadas por una UTE o Consocio.

Además, con el término "solidaria" se pretende dejar en claro que la responsabilidad de los integrantes de una UTE o Consorcio, puede ser demandada por ENARSA, en su totalidad, a cualquiera de sus integrantes, independientemente del porcentaje de participación que cada miembro posea dentro de la agrupación empresarial.

Consulta N°24: El Punto 32 del Pliego establece que "...la contratista contara con cien (100) días corridos para la ejecución de la ingeniería básica de cada uno de los Reglones." asimismo, el Punto 33 del Pliego establece que "...el Contratista comenzara a realizar los trabajos el día que se indique en la Reunión de Lanzamiento, que se



Energía Argentina S.A.

realizara entre el contratista y representante de ENARSA." De la redacción del Pliego no surge el momento a partir del cual se cuenta el plazo de 100 días para la ejecución de los trabajos, pudiendo ser esta tanto la fecha de adjudicación, la firma del contrato, la celebración de la Reunión de Lanzamiento o la fecha que se acuerde en dicha reunión. Por favor aclarar este punto.

Respuesta: El plazo de 100 días corridos para la ejecución de los trabajos comenzará a computarse a partir del día que ENARSA lo indique en la Reunión de Lanzamiento prevista en el artículo 33 del Pliego de Cláusulas Generales y Especiales.

Consulta N°25: El Punto 49 del Pliego establece que el tiempo de aprobación del certificado será de 7 días corridos, pero no establece que pasa en caso de silencio de ENARSA luego de dicho plazo (si la certificación se considera tácitamente aprobada o rechazada). Por favor clarificar este punto.

Respuesta: En caso de silencio de parte de ENARSA, el Contratista podrá hacer uso de las herramientas que le otorga la legislación vigente.

Consulta N°26: PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS. Se requiere aclarar los requerimientos que, sobre Estudios de Suelos, se incluyen en el acápite 4.1.1.4. Allí se establece que "...corresponderá realizar Investigaciones Geofísicas y/o Geotécnicas en la zona de alcance de los trabajos.". Al respecto, se interpreta que Investigaciones Geofísicas son aquellas que pueden ser realizadas aplicando los tres (3) primeros métodos mencionados en el referido acápite, es decir, EMR o Georradar, Sondeos Eléctricos Verticales (SEV) y Tomografías Geoléctricas Longitudinales y Transversales. Por otra parte, se entiende que las Geotécnicas se refieren a aquellas que son de determinación directa, ya sea por excavación (calicatas) o por perforación (barrenado o trepanación). Si esto es así, en principio, se asume que para ambos Renglones se podría utilizar uno de esos métodos o una combinación de los mismos. Sin embargo, el Pliego señala que para el Renglón 1 (Misiones), se agregarían excavaciones (calicatas) cada dos metros de profundidad, distanciadas cada 500 m a lo largo de toda la traza. Este método formaría parte de los geotécnicos antes mencionados, por lo cual surgen dudas razonables en cuanto a la metodología a aplicar en cada Provincia. Favor confirmar que en Corrientes, sólo serán geofísicos o también debe considerarse la posibilidad de realizar estudios geotécnicos. Y en Misiones, ¿sólo serán geotécnicos o pueden realizarse campañas geofísicas o combinación de ambos tipos de estudio? Por otra parte, resulta necesario conocer el alcance de los estudios geofísicos, es decir:



Energía Argentina S.A.

¿Por secciones de que longitud? ¿A lo largo de toda la traza?

Respuesta: En la provincia de Corrientes podrá utilizarse cualquier método o combinación de los mismos. En la provincia de Misiones sólo se deberá realizar el indicado en el Pliego. Los estudios indicados deberán realizarse en toda la traza del gasoducto.

Consulta N°27: Favor de clarificar también el alcance de los estudios en caso de detectarse puntos con manto rocoso en posición de interferir el zanjeo de la cañería. En tales casos, ¿habrá que ampliar los estudios geofísicos o geotécnicos hasta determinar la extensión del manto? ¿El requerimiento en cuanto a cotizar por metro lineal adicional o por excavación adicional guarda relación con este aspecto del Proyecto?

Respuesta: En caso de detectarse el manto rocoso no será necesario determinar la extensión del mismo. El requerimiento de cotizar por metro lineal no guarda relación con este aspecto.

Consulta N°28: Finalmente, de contarse con estudios geofísicos hechos por organismos oficiales y/o instituciones reconocidas en las proximidades de implantación del proyecto para ambas provincias ¿Podrán ser de aplicación en reemplazo de los estudios solicitados?

Respuesta: Solamente se aceptarán estudios geofísicos realizados por terceros si dichos estudios fueron realizados sobre la traza del gasoducto y que no presenten costo adicional alguno para ENARSA. En caso afirmativo, se deberá presentar la autorización del tercero al uso de los mismos para el presente proyecto.

Consulta N°29: PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS 2.1. En este punto se solicita un programa de ingeniería detallado consistente con los hitos indicados en el artículo 5 del PET. Favor de explicitar los hitos a que refiere dado que en el artículo mencionado no indica dicho detalle.

Respuesta: En el Art. 5 del PET se indica la duración de los trabajos licitados, lo que deberá estar reflejado en el cronograma que se solicita en el Art. 2.1 del PET.

Consulta N°30: PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES 15.1.E.1. PERSONAL CLAVE: La declaración jurada comprometiendo la participación del profesional en el proyecto deberá presentarse solo una vez adjudicado el proponente. Favor de confirmar.

Respuesta: La declaración jurada comprometiendo la participación del



Energía Argentina S.A.

profesional en el proyecto deberá ser parte de la oferta.

Consulta N°31: PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES 13.4 Confirmar que para las dos copias que formarán parte de la oferta (duplicado y triplicado) NO se requerirá su certificación por Escribano Público según lo expresado en el punto 13.3.

Respuesta: Confirmamos que las copias duplicado y triplicado de la oferta no deben ser certificadas por Escribano Público.

Consulta N°32: PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES 28. ADJUDICACION: Favor de indicar el plazo previsto por ENARSA desde la fecha de presentación de ofertas hasta la Adjudicación del Contrato. En caso de no contarse con dicha información favor de indicar un plazo estimado

Respuesta: El plazo será el usual para este tipo de licitaciones y dependerá más de la suficiencia de las ofertas que el tiempo que ENARSA tome para su análisis.

Consulta N°33: Pliego de Cláusulas Generales y Especiales. En los Artículos 49 y 50 se establece que el pago del estudio se realizara mediante la aprobación de los certificados de avance que se presenten mensualmente. Se solicita modificar el esquema de pagos de manera que se minimice el efecto indicado, permitiendo:

- Una extensión en el plazo de duración del estudio (180 días en vez de 100 días)
- Se incorpore un anticipo del 20% de la suma ofertada, al comienzo de las actividades.

Respuesta: Remítase a lo solicitado en el Pliego.

Consulta N°34: Pliego de Especificaciones Técnicas: 1) Ítem 4.1.1.7 Planos y memoria de cruces especiales. Dado que la perforación horizontal dirigida no afecta los márgenes ni el lecho de los cruces de agua, es necesario igualmente realizar estudios hidrológicos y de erosión?

Respuesta: Los estudios hidrológicos y de erosión deben realizarse independientemente del método de ejecución propuesto para el cruce.

Consulta N°35: Pliego de Especificaciones Técnicas: Ítem 4.2.1 Estación de medición y Planta reguladora (PR) Se indica que "...queda incluido en este punto el plano del anteproyecto del tramo de red de



Energía Argentina S.A.

polietileno desde la salida de la PR hasta la primera vivienda, sobre el ejido urbano." A los efectos de ubicar con más precisión ese recorrido y el dimensionamiento, sería necesario tener un pre diseño de la red correspondiente. ¿Enarsa suministrará los pre diseños de la red en polietileno?

Respuesta: La traza y dimensionamiento del tramo de red de polietileno es parte de la Ingeniería Básica que deberá desarrollar la Contratista. ENARSA no suministrará pre diseños.

Consulta N°36: Ítem 4.2.1 Estación de medición y Planta reguladora (PR). Planos del ramal de alimentación a plantas de regulación secundarias (40Kg/cm²) en Posadas y Corrientes. ¿Cuántas plantas secundarias hay por cada localidad y su ubicación aproximada?

Respuesta: La cantidad de plantas de regulación secundarias y su ubicación es parte de la Ingeniería Básica que deberá desarrollar la Contratista.

Consulta N°37: Pliego de Especificaciones Técnicas. Ítem 4.1.1.4 Estudio de suelos. Se prevé la realización de calicatas de 2 m de profundidad a fin de detectar el techo del manto rocoso. ¿Es posible cotizar la alternativa de perforaciones con ensayos SPT y extracción de muestras cada metro con el sacamuestras y ensayos correspondientes solicitados?

Respuesta: Para la detección del techo del manto rocoso no se solicita ningún otro estudio que la realización de calicatas (manuales o con máquinas).

Consulta N°38: Consultas Renglón 1 Misiones. Pliego de Especificaciones Técnicas. Ítem 4.1.1.7 Planos y memoria de cruces especiales Se han indicado en el pliego 28 cruces especiales con calicatas a 8 m y 3 con calicatas a 14 m. ¿Es posible indicar cuáles son dichos cruces?

Consulta N°39: Consultas Renglón 2 Corrientes. Pliego Especificaciones Técnicas. Ítem 4.1.1.7 Planos y memoria de cruces especiales Se han indicado en el pliego 28 cruces especiales con calicatas a 8 m y 6 con calicatas a 14 m. ¿Es posible indicar cuáles son dichos cruces?

Respuesta: Las cantidades son estimadas. La cantidad real de cruces saldrá de la Ingeniería que realice la Contratista.

Aclaraciones sin consulta:



Energía Argentina S.A.

Aclaración N°1: en el Art. 4.1.1.7, del Pliego de Especificaciones Técnicas, se indica que se deberán realizar calicatas de 8 o 14 metros, según sea el cruce. Se aclara que las calicatas deberán realizarse en ambos márgenes del cruce especial.

Ing. Exequiel O. Espinosa

Presidente de Energía Argentina S.A.

Designado Director Titular y Presidente respectivamente, por la Asamblea Ordinaria, Extraordinaria y Especial de Accionistas de fecha 04 de Julio de 2008 y por la reunión de Directorio de 7 de julio de 2008. Ratificado en el ejercicio de la Presidencia por Directorio de fecha 5 de enero de 2012.