

**RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA ANH N° 1988/2013**  
**La Paz, 7 de agosto de 2013**

**VISTOS**

La Nota TR.MK.0274.13 de 2 de mayo de 2013, presentada por la empresa **YPFB TRANSPORTE S.A. (YPFB TRANSPORTE)** a la Agencia Nacional de Hidrocarburos (**ANH**), solicitando la aprobación del Proyecto denominado: Unidades de Respaldo Estaciones (Caigua, Saipurú y Taquiperenda) del Gasoducto Yacuiba – Río Grande (GYRG).

Los Informes Técnicos DDT N° 0257/2013 de 25 de julio de 2013 y DEF N° 0205/2013 de 10 de junio de 2013, respecto a la solicitud de aprobación del Proyecto Unidad de Respaldo Estación Taquiperenda del Gasoducto Yacuiba – Río Grande (GYRG), presentado por **YPFB TRANSPORTE S.A.**

**CONSIDERANDO:**

Que la empresa **YPFB TRANSPORTE S. A.** mediante Nota TR.MK.0274.13 de 02 de mayo de 2013, presenta a la **ANH**, la solicitud de aprobación del Proyecto denominado: Unidades de Respaldo Estaciones (Caigua, Saipurú y Taquiperenda) del Gasoducto Yacuiba – Río Grande (GYRG).

Que el Gasoducto Yacuiba - Río Grande (GYRG en adelante) es el mismo Gasoducto Colpa – Yacuiba (GSCY) pero denominado GYRG sólo en el Tramo Yacuiba – Río Grande (sin llegar a Colpa que está al norte de Río Grande) y transporta la producción de gas natural desde los campos del sur del país hasta Río Grande, punto donde se dividen las entregas tanto para Mercado Exportación Brasil GSA, como para Mercado Interno GAA (Gasoducto al Altiplano).

Que la capacidad de transporte declarada del tramo Yacuiba – Río Grande es de 485 MMpcd, según el siguiente detalle:

Tramo GYRG	Capacidad Máxima Instalada
Yacuiba – Caigua	342 MMpcd
Caigua – Taquiperenda	456 MMpcd
Taquiperenda – Saipurú	440 MMpcd
Saipurú – Río Grande	485 MMpcd

Que el incremento de la demanda del Mercado Interno, sumado a la continua declinación en la producción de los campos del norte del país, ha determinado que el Gasoducto Yacuiba - Río Grande tenga una mayor solicitud de transporte para cubrir estos requerimientos.

Que en la actualidad, el sistema GYRG cuenta con tres estaciones de compresión, cada una de ellas con dos unidades de turbo compresión, como se detalla a continuación:

- Estación Caigua                      2 Turbocompresores Solar Centauro 40
- Estación Taquiperenda            2 Turbocompresores Solar Centauro 50 S
- Estación Saipurú                    1 Turbocompresor Solar Centauro 50 S y 1 Turbocompresor Solar Centauro 40

Que para el cumplimiento del transporte de la capacidad declarada, 485 MMpcd, es necesario que todas las unidades de compresión se encuentren en funcionamiento, dejando sin lugar a paros por mantenimiento preventivo o correctivo, debido a la falta de unidades de respaldo o stand by, y para asegurar los compromisos contractuales de transporte de gas natural y el abastecimiento a los diferentes mercados, se hace necesario instalar unidades de respaldo o stand by en las estaciones de Caigua, Taquiperenda y Saipurú, garantizando

Abog. Alberto Ríos Rodríguez  
 ABOGADO 1  
 AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS

así los ingresos por concepto de transporte y evitando pérdidas por cancelación de multas y penalidades.

Que con la implementación de las terceras unidades o unidades de respaldo, el sistema podrá programar paros para la realización de los mantenimientos preventivos, como también ante paros no programados se contará con unidades que repongan la potencia necesaria y cumplan con los volúmenes programados diarios, evitando incumplimientos en las entregas a los mercados de exportación Brasil GSA y Mercado Interno.

Que la capacidad de transporte del GYRG en el tramo Yacuiba – Río Grande, operando con una unidad de compresión por estación es de 419 MMpcd, siendo 485 MMpcd la capacidad declarada de este tramo del sistema, por lo cual siempre se necesita de dos unidades en operación, siendo necesario aclarar que la capacidad de transporte del GYRG está en función de la ubicación de los puntos de interconexión de los campos de producción aportantes al sistema y los volúmenes programados por YPFB y consecuentemente la capacidad de transporte es susceptible a variar, en función a la declinación o incremento de volúmenes entregados por el Cargador al GYRG.

Que en fecha 04/Nov/2011 la Unidad de Compresión #1 de marca Rolls Royce que existía en la Estación de compresión Saipurú, sufrió un desperfecto mecánico dejándola fuera de servicio, bajo la condición de imposibilidad sobrevenida. Ante esta emergencia se implementó un plan de contingencia, que consistió en el traslado de la unidad de compresión de la Estación Yapacaní (Solar Centauro 40) y montaje de esta unidad en Saipurú, solución parcial, ya que esta es de menor capacidad que la unidad declarada fuera de servicio (Roll Royce). Esta situación y otras similares que pudieran presentarse en el futuro, hace que las unidades de respaldo para la estaciones del sistema GYRG sean de carácter prioritario.

Que en el mes de Diciembre del 2011 el Directorio de YPFB Transporte S.A. determinó priorizar la adquisición de los turbocompresores de respaldo para las tres estaciones del GYRG, considerando que la compra de las unidades de respaldo garantizan la capacidad de transporte del gasoducto GYRG, por tanto los ingresos de la empresa. Para ello instruyó realizar la reformulación del Presupuesto 2012 y otorgar el presupuesto necesario para iniciar con las gestiones de obtención de permisos ambientales, elaboración de Ingenierías, y adquisición de tres turbocompresores con sus respectivos aeroenfriadores, hasta que se garantice la disponibilidad de financiamiento, que a la fecha ya está garantizada.

Que el presente Proyecto, al no contar con volúmenes incrementales, debido a que se trata de unidades de compresión de respaldo, está considerado en la categoría de Proyectos Especiales de Continuidad Operativa.

Que el objetivo del proyecto es garantizar la capacidad de transporte contratada en firme de 485 MMpcd del Sistema Gasoducto Yacuiba – Río Grande, instalando unidades de compresión de respaldo en las estaciones de Caigua, Taquiperenda y Saipurú, optimizando, seguridad operativa y medio ambiente:

- ❖ Responder de forma adecuada con la capacidad de transporte contratada en firme con YPFB, garantizando el cumplimiento de los compromisos contractuales de la empresa.
- ❖ Asegura el abastecimiento del mercado interno y sus volúmenes incrementales.
- ❖ Permite asegurar los ingresos planificados.
- ❖ Asegurar que no se tendrán reclamos del Consumidor final que inciden negativamente en la imagen de YPFB Transporte S.A. como empresa de servicio.

Que las tres unidades de compresión o turbocompresores de gas natural, serán de marca Solar Turbines, modelo Centauro 50-6200LS con una potencia de 6.111 HP y un compresor centrífugo Solar modelo C40-2P de 240 MMpcd de capacidad, con una presión de succión de 830 psig y una presión de descarga de 1.200 psig.

Que los tres aerofriadores de gas serán del tipo tiro forzado, configuración de bahías horizontal, con ventiladoras accionadas por motores eléctricos, para una capacidad de 240 MMpcd, con una temperatura de entrada de 140 °F y temperatura de salida de 120 °F.

#### CONSIDERANDO:

Que mediante Nota TR.MK.0274.13 de 2 de mayo de 2013 la empresa **YPFB Transporte S.A.** presentó la fotocopia de la Aprobación de la Adenda "Instalación de Unidad Compresora de Respaldo - Estación Taquiperenda" en el marco de la Licencia Ambiental Integrada Renovada VMABCCGDF-DGMACC-N° DAA 010000-030000-060000-070000-04/2010 emitida en fecha 22 de febrero de 2010.

Que por su parte, el Informe DEF N° 0205/2013 de 10 de junio de 2013 emitido por la Dirección Económica Financiera señala que: "En base al análisis realizado en el presente informe, se concluye que no existen observaciones económicas financieras al Perfil de Proyecto Unidades de respaldo Estaciones (Caigua, Saipuru Y Taquiperenda) GYRG, presentado por YPFB Transporte. Se deja claramente establecido que los aspectos técnicos relacionados a la documentación presentada por YPFB Transporte, deben ser analizados por la DTD. Adicionalmente, los costos relacionados a los gastos de inversión del presente perfil de proyecto, serán validados en la aprobación de los presupuestos ejecutados, verificando la razonabilidad y prudencia en base a las auditorías regulatorias correspondientes.

Que el Informe Técnico DDT N° 0257/2013 de 25 de julio de 2013, respecto a la solicitud presentada por **YPFB TRANSPORTE S.A.**, en sus conclusiones y recomendaciones señala que: "De acuerdo al análisis efectuado acorde al RTHD, así como de la Resolución Administrativa **0273/2002**, respecto a la documentación presentada por la empresa YPFB Transporte S.A., mediante notas **TR.MK.0274.13** y **TR.MK.0394.13**, solicitando la aprobación del Proyecto Unidad de Respaldo de Estación Taquiperenda del Gasoducto Yacuiba – Rio Grande (GYRG), se verifica que la misma es suficiente desde el punto de vista técnico, en este sentido, se recomienda dar curso a través del instrumento legal correspondiente a la solicitud de Autorización para la construcción de la unidad de respaldo de referencia en la Estación de Compresión Taquiperenda de la empresa YPFB Transporte S.A."

#### CONSIDERANDO:

Que el Artículo 25 de la Ley de Hidrocarburos N° 3058, de 17 de mayo de 2005, de Hidrocarburos, establece las atribuciones que tiene la Agencia Nacional de Hidrocarburos como Ente Regulador de las actividades de transporte, refinación, comercialización de productos derivados y distribución de gas natural por redes.

Que el inciso j) del Artículo referido, determina que la Agencia Nacional de Hidrocarburos, tiene como atribución específica las demás facultades y atribuciones que deriven de la Ley de Hidrocarburos y de la economía jurídica vigente en el país y que sean necesarias para el adecuado cumplimiento de sus responsabilidades.

Que, el transporte de hidrocarburos por ductos constituye una actividad regulada y es un servicio público, conforme lo establecen los artículos 1 y 3 del Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos, aprobado por Decreto Supremo N° 29018 de 31 de enero de 2007, concordante a lo dispuesto en la Ley N° 3058 de Hidrocarburos de 17 de mayo de 2005.

Que en virtud a lo dispuesto en el artículo 138 del Decreto Supremo No. 29894 de 7 de febrero de 2009, que determinó la Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, se emitieron las Resoluciones Administrativas SSDH No. 0474/2009 de 6 de mayo de 2009 y ANH No. 0475/2009 de 7 de mayo de 2009, mediante las cuales se adecuó el cambio de nombre de la Superintendencia de Hidrocarburos por el de Agencia Nacional de Hidrocarburos.

El Director Ejecutivo Interino de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (Ex Superintendencia de Hidrocarburos del Sistema de Regulación Sectorial), en ejercicio de las atribuciones que le otorgan la Ley SIRESE N° 1600 de 28 de octubre de 1994, la Ley de Hidrocarburos N° 3058 de 17 de mayo de 2005, el Reglamento de Transporte de Hidrocarburos por Ductos aprobado mediante Decreto Supremo N° 29018, y a nombre del Estado Boliviano.

**RESUELVE:**

**PRIMERO.-** Aprobar desde el punto de vista técnico y autorizar a la empresa **YFPB TRANSPORTE S.A.** la ejecución del proyecto denominado: "Proyecto Unidad de Respaldo Estación Taquiperenda del Gasoducto Yacuiba – Río Grande (GYRG)" ubicada en la Estación de Compresión Taquiperenda, en la Provincia Cordillera, Municipio Boyuibe del Departamento de Santa Cruz, en la progresiva km 328+900 del GSCY y cuyo objetivo es el de garantizar la capacidad de transporte contratada en firme de 485 MMpcd de dicho sistema, con las siguientes características técnicas:

Número de Unidades de Compresión: 1
Presión de Succión: 830 Psig
Presión de Descarga: 1200 Psig
Potencia Instalada (ISO): 6111 HP
Caudal Máximo del Compresor: 240 MMpcd
Marca: Solar Turbines
Modelo: Centauro 50-6200LS

**SEGUNDO.-** Consecuentemente aprobar el cronograma de ejecución presentado para la Unidad de Respaldo de la Estación de Compresión Taquiperenda, estableciéndose como fecha de puesta en marcha en operación el 30 de junio de 2014.

**TERCERO.-** La empresa **YFPB TRANSPORTE S.A.**, deberá remitir informes mensuales de avance de obras con la finalidad de que la **ANH** efectúe el seguimiento correspondiente y realizar la ejecución del proyecto en base a las normas técnicas de calidad y seguridad de acuerdo al Reglamento para el Diseño, Construcción, Operación y Abandono de Ductos en Bolivia.

Regístrese, Notifíquese por cédula a **YFPB TRANSPORTE S.A.**, de conformidad a lo dispuesto por el inciso b) del artículo 13 del Reglamento de la Ley de Procedimiento Administrativo para el Sistema de Regulación Sectorial – SIRESE, aprobado por Decreto Supremo N° 27172 de 15 de septiembre de 2003 y archívese.

  
Ing. Gary Medrano Villamor, MBA.  
DIRECTOR EJECUTIVO a.i.  
AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Es conforme

  
Claudia L. Zuleta Perez  
DIRECTORA JURIDICA  
AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS