	INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE 5000003886	PÁGINA 1
	“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5 POLIDUCTOS”	

N° de Invitación	5000003886
Persona de Contacto:	Isabel Rioja De La Vía
Correo Electrónico	Isabel.rioja@ypfbtransporte.com.bo
Teléfono:	3-566323
Modalidad de Presentación de Propuesta:	Plataforma ERP, acceso en https://www.ypfbtransporte.com.bo

PARTE I – CONDICIONES GENERALES DE LA INVITACIÓN

1. OBJETO

A través de la presente Invitación a Cotización Simple, YPFB TRANSPORTE S.A. invita a empresas y personas habilitadas en su Base de Datos a la presentación de una oferta para la provisión de los servicios señalados en su requerimiento.

- i. El presente documento y los anexos que formen parte de éste contienen los términos y condiciones a los cuales está sujeto el proceso de cotización y el documento contractual emergente de la **Orden de Servicio**.
- ii. Los servicios ofertados deberán ajustarse a las especificaciones y alcances descritos en este requerimiento.
- iii. Las cotizaciones deben consignar, clara e inequívocamente los siguientes puntos:
 - Plazo de entrega del bien:
 - Precio:
- iv. Debe adjuntarse toda la información técnica necesaria para la correcta y completa evaluación de las propuestas.
- v. Toda Oferta/Propuesta deberá estar plenamente identificada, y deberá además adjuntar toda la información necesaria.

2. VALIDEZ DE LA OFERTA

La Propuesta deberá tener una validez no menor a **sesenta (60)** días calendario, desde la fecha fijada para la entrega de las Propuestas.

YPFB TRANSPORTE S.A. podrá solicitar por escrito la extensión del período de validez de las Propuestas.

3. INSPECCIÓN PREVIA

En caso que en los Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas se establezca la inspección previa del lugar y el entorno donde se realizará la entrega o puesta en marcha de los bienes/equipos, ésta es de carácter obligatorio para todos los potenciales proponentes, siendo causal de descalificación de su Oferta/Propuesta, la inasistencia a la misma.


4. PRINCIPIOS DE CONDUCTA

La actuación de las empresas invitadas debe regirse, irrestricta y permanentemente, por todos y cada uno de los principios éticos insertos en el Código de Conducta de YPFB TRANSPORTE S.A., el mismo que se encuentra publicado en la página web: www.ypfbtransporte.com.bo, y adjunta al presente requerimiento. Consecuentemente, debe notarse que una eventual infracción a estos principios implicará la automática exclusión del infractor y su oferta.

5. CONFIDENCIALIDAD

La información generada durante el Proceso de Contratación, hasta su formalización contractual, tiene carácter confidencial, salvo los usos específicos y necesarios para llevar adelante el Proceso de Contratación y entre los destinatarios que forman parte del mismo.

El personal de la Gerencia de Contrataciones asignado a cada Proceso de Contratación, es el único autorizado para mantener contacto con los Oferentes/Proponentes una vez iniciado el Proceso de Contratación y para canalizar las consultas, que deberán ser coordinadas con la Unidad Solicitante y/o las Gerencias de Soporte necesarias para atender éstas.

	INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE 5000003886	PÁGINA 2
	“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5 POLIDUCTOS”	

El incumplimiento a esta determinación otorgará a YPFB TRANSPORTE S.A. la facultad de considerar la descalificación del proponente o, en su defecto, la resolución del Contrato, Orden de Compra emitida, preservando YPFB TRANSPORTE S.A. el derecho de demandar al infractor y a los que resultaren, sea por dolo o culpa, co-partícipes materiales y/o intelectuales del daño ocasionado.

6. SUJECCIÓN A LOS TÉRMINOS FIJADOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO

En adición a lo anotado, se deja establecido que la sola presentación de una propuesta en atención al presente requerimiento implicará el sometimiento del proponente a todas las disposiciones, condiciones y especificaciones contenidas en este documento y sus apéndices, sin necesidad de declaración expresa alguna.

Por tanto, YPFB TRANSPORTE S.A. considera que el proponente, al presentar una oferta en atención a la Invitación a Cotización Simple, lo hace con pleno conocimiento y absoluta conformidad de los términos, condiciones, especificaciones administrativas y técnicas, y que, en este marco, su oferta cubre todas las especificaciones establecidas para los servicios cotizados, así como las previsiones necesarias para su transporte y disposición en el lugar a ser determinado para su entrega.

YPFB TRANSPORTE S.A. rechazará todo reclamo o pretensión de cobro adicional emergente de un supuesto desconocimiento o error relacionado con la naturaleza y/o las condiciones de lo requerido.

7. CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES PARA LA PROVISIÓN DE LOS SERVICIOS.

Es obligación de los proponentes cerciorarse de la naturaleza del requerimiento particular realizado por YPFB TRANSPORTE S.A. a objeto de considerar todos los aspectos generales y particulares que puedan de alguna manera afectar la provisión o el costo de los servicios a ser ofertados.

8. CONTACTO AUTORIZADO

Durante el período que dure el proceso concerniente a la Invitación a Cotización Simple, los proponentes únicamente podrán contactarse con el Analista/Especialista responsable de la Gerencia de Contrataciones de YPFB TRANSPORTE S.A., a quien podrán dirigirse vía correo electrónico.

9. ACLARACIONES Y ENMIENDAS

YPFB TRANSPORTE S.A. podrá, sea en atención a una solicitud expresa de alguno de los proponentes o por iniciativa propia, emitir circulares aclaratorias y/o modificatorias de la información técnica y/o administrativa proporcionada en el marco de este proceso (reduciendo o incluso eliminando uno o más de los ítems requeridos).

Estas circulares serán proporcionadas por escrito (correo electrónico), página WEB y plataforma ERP a todos los proponentes, sin identificar en su caso al proponente que efectuó la consulta, y hasta antes de la fecha de presentación de Ofertas. Cabe señalar que los proponentes deberán efectuar las consultas de aclaración por escrito y dirigirlas en todos los casos al Analista/Especialista asignado por la Gerencia de Contrataciones de YPFB TRANSPORTE S.A.


Bajo ninguna circunstancia se aceptarán solicitudes verbales de aclaración, ni contactos efectuados de un modo distinto al aquí especificado, dejándose establecido que el incumplimiento a esta disposición originará la inmediata descalificación de la empresa infractora.

10. ERRORES Y OMISIONES SUBSANABLES

YPFB TRANSPORTE S.A. a su solo juicio y sin necesidad de justificación alguna, podrá solicitar a cualquier proponente que rectifique o complete contenidos en su oferta con la única condición de que los mismos no incidan sobre aspectos sustanciales de la misma, sean accidentales, accesorios o de forma y no afecten ni la legalidad ni la solvencia de la Propuesta. Se deja sentado que todo proponente acepta que la decisión de YPFB TRANSPORTE S.A. sobre cuáles pueden considerarse como errores subsanables será vinculante para todos y cada uno de los proponentes sin derecho a reclamo alguno posterior.

11. CANCELACIÓN DE ÍTEMS

YPFB TRANSPORTE S.A. podrá, en cualquier momento, antes o después de la apertura técnica y económica, o el caso que corresponda, y sin por ello invalidar el proceso, cancelar del mismo, uno o más de los ítems de cotización insertos en el sitio de presentación de la oferta económica, para lo que bastará la comunicación de su decisión por escrito.

	INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE 5000003886	PÁGINA 3
	“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5 POLIDUCTOS”	

12. DECLARATORIA DESIERTA

YPFB TRANSPORTE S.A. declarará desierta la presente convocatoria y notificará a los Proponentes, cuando corresponda, si se produce alguna de las cinco situaciones siguientes:

- Quando no se hubiera recibido propuesta alguna y/o cuando las ofertas recibidas fueran inhabilitadas.
- Quando todas las ofertas fueran descalificadas.
- Quando el oferente/proponente adjudicado incumpla la presentación de documentos o desista de formalizar la contratación, siempre que no existan otras ofertas/propuestas que cumplan con los requisitos establecidos dentro del mismo proceso de contratación
- Quando la oferta económica exceda el Precio Referencial y no se pueda certificar/validar el presupuesto adicional

13. CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN O ANULACIÓN DEL PROCESO

YPFB TRANSPORTE S.A., sin necesidad de expresar explicación o justificativo alguno, podrá cancelar, suspender o anular la presente convocatoria hasta antes de la emisión del Contrato respectivo. Al respecto, los proponentes reconocen que el hecho de cancelar, suspender o anular esta convocatoria no implicará ninguna responsabilidad legal, económica, ni de ninguna otra índole para YPFB TRANSPORTE S.A.

14. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

La propuesta deberá ser elaborada en idioma español, y subida en plataforma ERP, tanto la oferta técnica como la oferta económica y sus anexos.


Los montos establecidos en la Propuesta económica deberán contemplar todos y cada uno de los componentes o factores necesarios para la oportuna y completa provisión de los bienes, servicios o la ejecución de obra requeridos, encontrándose incluidos en ellos todos los conceptos, incluyendo, pero sin limitarse a costos directos e indirectos, previsiones, impuestos, tasas, tributos, contribuciones, utilidades, requisitos de bioseguridad y otros aplicables.

Tributación: Los Proponentes deberán calcular los precios cotizados en el entendido que los mismos comprenden todos los tributos (impuestos, cargas, o contribuciones especiales), gravámenes, aranceles y todo otro concepto (en Bolivia o en el exterior del país) necesarios para proveer el bien/ servicio o ejecutar la obra a favor de YPFB TRANSPORTE S.A. en los términos del presente proceso. Por tanto, todos los costos originados por las incidencias fiscales mencionadas en este párrafo deberán estar incluidos en el precio ofertado.

15. INHABILITACIÓN DE PROPUESTAS

15.1. Los proponentes deben considerar que sus ofertas/propuestas serán inhabilitadas cuando el proponente incurra en las siguientes causales:

- 15.1.1 Si la propuesta fuese presentada en un lugar, sitio o plataforma diferente al establecido en la presente Invitación a Cotización Simple.
- 15.1.2 Si la Propuesta se encuentre sujeta a cualquier condición o contiene desviaciones a los términos y condiciones fijados en la presente Invitación a Cotización Simple, siempre que las mismas no hayan sido aceptadas mediante Enmienda emitida antes de la presentación de propuestas.
- 15.1.3 Cuando el proponente presente dos o más alternativas, a menos que la presente Invitación a Cotización Simple se establezcan de manera expresa la posibilidad de presentar dichas alternativas.
- 15.1.4 Inasistencia del proponente a la inspección previa, en caso de establecerse en la presente Invitación a Cotización Simple.
- 15.1.5 Cuando el proponente ofrezca la provisión parcial de bienes y/o servicios requeridos y ello no esté permitido en esta Invitación a Cotización Simple
- 15.1.6 Cuando, durante el proceso de evaluación, no se reciban en los plazos comunicados las aclaraciones solicitadas.
- 15.1.7 Cuando existan contactos efectuados de un modo distinto al especificado en la presente Invitación a Cotización Simple (ver punto 8 de las Condiciones Generales de la Invitación)
- 15.1.8 Cuando exista evidencia razonable a juicio de YPFB TR de que el proponente ha incumplido el compromiso de confidencialidad implícito en su participación en el presente proceso.
- 15.1.9 Cuando el proponente incurriera en prácticas fraudulentas.
- 15.1.10 Cuando la propuesta no sea presentada de acuerdo a lo requerido en la presente Invitación a Cotización Simple.

	INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE 5000003886	PÁGINA 4
	“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5 POLIDUCTOS”	

16. PROCEDIMIENTO PARA LA CORRECCIÓN DE ERRORES ARITMÉTICOS

16.1. Se corregirán los errores aritméticos, verificando la información de la Propuesta, considerando lo siguiente:

- 16.1.1. Cuando exista discrepancia entre los montos indicados en numeral y literal, prevalecerá el literal.
- 16.1.2. Cuando exista diferencia entre el precio unitario señalado por el proponente y el total de un ítem que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado.

16.2. YPFB TR realizará la corrección y remitirá una solicitud de aclaración al proponente respecto a su propuesta. En caso de que el proponente no confirme la aplicación de lo establecido en el punto 16.1, se considerará una modificación de su propuesta económica y por tanto la aplicación de lo establecido en el punto 15. INHABILITACIÓN DE PROPUESTAS.

17. CONCERTACIÓN

La Concertación se realizará con los proponentes habilitados técnicamente, de acuerdo a alguna de las siguientes condiciones:

- 17.1. Cuando el Precio ofertado supere el Precio Referencial.
- 17.2. En caso de existir entre dos o más ofertas, una diferencia porcentual entre sí menor o igual al cinco por ciento (5%) con respecto a la mejor oferta y que se encuentren enmarcadas en el Precio Referencial. Esta gestión se realizará a las Ofertas en las cuales aplique esta condición

18. PROCESO DE SELECCIÓN DE LA OFERTA GANADORA

YPFB TRANSPORTE S.A. seleccionará la oferta que dé cumplimiento a los términos y condiciones establecidos en la matriz de evaluación técnica, la(s) propuesta(s) con el precio evaluado más bajo y la forma de adjudicación total o parcial mencionada en los Términos de Referencia/Especificaciones Técnicas de la Invitación a Cotización Simple, al momento del envío de la invitación.


Nótese que la relación contractual que vincula a YPFB TRANSPORTE S.A. con la empresa adjudicataria tiene como objeto la provisión de los servicios cotizados y ofertados bajo las especificaciones, descripciones, términos, condiciones y plazos establecidos en la Invitación a Cotización Simple y el Contrato a emitirse; documentos que de forma integral acreditan los antecedentes y términos contractuales entre partes.

Consecuentemente, las empresas invitadas deberán considerar que la remisión de una oferta en atención a la presente Invitación a Cotización Simple implicará tácitamente, en todos los casos, la conformidad del proponente con estos términos y condiciones.


En este marco, los proponentes aceptan que la relación contractual entre la empresa o proveedor seleccionado y YPFB TRANSPORTE S.A. se perfeccionará con la sola aceptación de ésta última, y que esta aceptación se comunicará en la forma de un Contrato/Orden de Servicio.

19. RÉGIMEN DE MULTAS

19.1 En caso de que el Contratista no concluyera la entrega de Servicios comprometidos en el plazo previsto en la Orden de Compra, o que incumpla en cualquier condición establecida en la Orden de Compra que no sea atendida en un plazo otorgado por YPFB TRANSPORTE S.A. ante una intimación escrita, YPFB TRANSPORTE S.A. podrá imponer por día de retraso, una multa progresiva computable sobre el monto remanente por entregar, correspondiente al 0,15% (cero coma quince por ciento) hasta alcanzar el máximo del 5% (cinco por ciento), porcentaje a partir del cual la multa será del 0,30% (cero coma treinta por ciento) hasta un máximo del 10% (diez por ciento) del monto total de la Orden de Compra. El alcanzar este límite máximo podrá dar lugar a la resolución por incumplimiento de la Orden de Compra por parte de YPFB TRANSPORTE S.A. Se deja establecido que el resarcimiento convencional al que se refiere la presente estipulación está referido y relacionado únicamente a la demora en el cumplimiento de las obligaciones asumidas por el Contratista.

	INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE 5000003886	PÁGINA 5
	“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5 POLIDUCTOS”	

- 19.2 Lo anotado precedentemente no podrá considerarse como la estipulación de un resarcimiento convencional o una cláusula penal y por tanto, cualquier monto emergente de la aplicación de la presente cláusula no configura el límite de la responsabilidad del Contratista, salvándose los derechos de YPFB TRANSPORTE SA a solicitar y obtener pago por los daños y perjuicios que pudieran corresponder y otros conceptos que fueran aplicables.
- 19.3 Las partes convienen que, por el importe de las multas y/o cualquier otro cargo que proceda formular al contratista, se le cursará la correspondiente Nota de Débito, quedando YPFB TRANSPORTE S.A. facultada para afectar y deducir el monto de la misma de cualquier crédito a su favor que el Contratista tuviera con ella o llegare a tener. En el supuesto que el contratista no tuviera acreencias a su favor, deberá cancelar lo adeudado dentro de los 10 (diez) días de recibida la Nota de Débito. Para tal efecto, la liquidación de multas realizada por YPFB TRANSPORTE S.A. en el que se detalle el plazo de incumplimiento, constituirá una obligación líquida, exigible y de plazo vencido el onceavo día calendario de haberse recibido la Nota de Débito.

	INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE 5000003886	PÁGINA 6
	“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5 POLIDUCTOS”	

PARTE II – CONDICIONES ADMINISTRATIVAS

1. CONDICIONES ADMINISTRATIVAS

- ✓ **Lugar de entrega del servicio:** De acuerdo a los Términos de Referencia
- ✓ **Documento contractual:** Orden de Servicio.
- ✓ **Plazo de Entrega del Servicio:** 480 días calendario
- ✓ **Modalidad de Adjudicación:** Por el Total
- ✓ **Método de Selección:** Cumplimiento de aspectos técnicos/administrativos y precio evaluado más bajo.

2. DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA PROPUESTA

2.1 CERTIFICADO DE PROVEEDOR

El proponente deberá presentar en su propuesta el Certificado de Registro como **Proveedor Regular Vigente** de YPFB TRANSPORTE S.A

2.2 DECLARACIÓN JURADA DEL PROPONENTE NO IMPEDIMENTO

A presentar adjunto en la propuesta técnica. Deberá ser firmada por su representante legal y subida en plataforma ERP junto a su propuesta técnica.

3. REUNIÓN DE ACLARACIONES

No aplica.

4. INSPECCIÓN VISITA EN OBRA

No aplica.

5. FORMA DE PRESENTACIÓN


La Propuesta deberá ser cargada en la Plataforma ERP de YPFB TRANSPORTE S.A.

- ✓ El Proponente deberá subir una carpeta que incluya los documentos administrativos y la propuesta técnica.
- ✓ Se deberán tabular los precios unitarios de su propuesta en el sitio asignado en el ERP, y cuando se requiera, adjuntar en PDF su **Planilla de oferta económica**.

6. INSTRUCCIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

PLAZO, HORA Y LUGAR DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS: Los proveedores interesados deberán presentar sus ofertas hasta la hora, día y lugar indicado señalados a continuación:


- a) Las empresas interesadas deberán cargar a la Plataforma ERP su propuesta Técnica y Económica hasta **las 14:00 horas del día jueves 13 de julio de 2023.**
- b) Los proponentes deberán ofertar su mejor alternativa de precios para la provisión de Servicios, para lo cual **deberán ingresar sus precios digitando en el campo de oferta económica “Posiciones” disponible en el ERP.** Asimismo, si se solicita, **deberán anexar en el campo “Notas y Anexos”** la Planilla de oferta económica.



The screenshot shows a navigation bar with the following tabs: 'Información sobre la licitación', 'Licitante', 'Posiciones' (highlighted with a red box), 'Notas y anexos' (circled in blue), and 'Ponderaciones y números de puntos'. Below the 'Posiciones' tab, there is a link that says '▼ Resumen de posiciones'.

- c) La Oferta económica deberá ser presentada en **bolivianos.**

Si YPFB TRANSPORTE S.A. estimara conveniente conceder prórrogas al plazo establecido, comunicará las mismas a todos los proponentes interesados, la fecha y hora de presentación serán aquellas que al efecto se anoten en estas comunicaciones.

	INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE 5000003886	PÁGINA 7
	“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5 POLIDUCTOS”	

7. SEGUROS

No aplica, ver Anexo 7 Cláusula de Indemnidad.

8. FORMA DE PAGO

Por uso efectivo de recursos, es decir por trabajo realizado.

9. ANEXOS

Forman parte de la invitación los siguientes documentos:

- **Anexo 1** Código de Conducta de YPFB TRANSPORTE S.A./ Política de Calidad, Seguridad & Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Responsabilidad Social Empresarial
- **Anexo 2** Requisitos de Gestión, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Responsabilidad Social Empresarial para Contratistas
- **Anexo 3** Modelo de Contrato (no aplica)
- **Anexo 4** Planilla oferta económica
- **Anexo 5** Matriz de Evaluación Técnica
- **Anexo 6** Declaración Jurada del Proponente
- **Anexo 7** Cláusula de Indemnidad

PARTE III

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL REQUERIMIENTO

1.1 ANTECEDENTES


El propósito del servicio es efectuar los trabajos de Maquinados requeridos que corresponde para TOP END en Culatas y MPP5 para motores de Unidades de Bombeo Principales, para apropiar de esta manera otro periodo ó ciclo de Vida Útil a los Motores de Combustión Interna (MCI) de las Unidades de Bombeo Principales en las Estaciones de Bombeo Poliductos.

Los servicios a ser provistos satisfarán las necesidades de las Estaciones Principales:

		CULATAS	BIELAS	CIGÜEÑAL	OTROS TRABAJOS
ITEM	EQUIPO	Cant.	Cant.	Cant.	Cant. Horas
1	Villamontes – Motor CAT D342, TOP END, UBP03	2	0	0	0
2	Santa Cruz – Motor CAT D342, TOP END, UBP01	2	0	0	0
3	Cabezas – Motor CUMMINS 6BT 5.9, TOP END, UGE01	1	0	0	0
4	Cabezas – Motor CAT D342, MPP5, UBP02	2	6	1	0
5	Chorety – Motor CAT G3306, MPP5, UBP01	1	6	1	0
6	EntreRios – Motor CAT D3304, TOP END, UGE02	1	0	0	0
7	EntreRios – Motor GENERAL MOTOR GM8.1L, TOP END, UGE01	2	0	0	0
8	EntreRios – Motor WAUK F817GU, TOP END – UBP02	2	0	0	0
9	Tatarenda – Motor CAT D353, TOP END, UBP02	2	0	0	0
10	Otros trabajos de Tornería	0	0	0	72

1.2 OBJETO DEL REQUERIMIENTO

- Reparación de culatas, verificación de fisuras y estanqueidad.
- Cambio bujes de biela, verificación de paralelismo y linealidad.

	INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE 5000003886	PÁGINA 8
	“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5 POLIDUCTOS”	

- Rectificado o Pulido de puños de cigüeñal, verificación dimensional y curvatura (Según requerimiento)

2. ALCANCE, DETALLE Y CARACTERÍSTICAS 2.1. ALCANCE

Reparación de culatas (en motores de marcas: Caterpillar, Waukesha, Cummins, GM.)

Las tareas para la reparación de las culatas están basadas en las especificaciones del fabricante. YPFB Transporte S.A. entregará las especificaciones mencionadas para cada modelo y marca de motor una vez adjudicado el servicio, esto a fin de cuidar los derechos de autor correspondientes.


Las tareas a ejecutadas son:

Ítem	ALCANCE DE MAQUINADO Y REPARACION DE CULATAS
2.1.1	Desarmado de piezas de la culata con herramientas recomendadas por el fabricante (pueden utilizarse herramientas similares). No usar soldadura.
2.1.2	Cambio de kit de reparación completo
2.1.3	Limpieza general (arenado, desengrasado con producto químico).
2.1.4	Revisión general de fisuras y daños. Prueba hidráulica para detectar fugas.
2.1.5	Extracción de casquillos con herramienta adecuada. Desmontaje de piezas respetando las especificaciones del fabricante (herramientas adecuadas, uso de calor-frío).
2.1.6	Revisión estado de resortes con herramienta adecuada para determinar su cambio. Verificar constante del resorte.
2.1.7	Medición de tolerancia de alojamiento de asientos y alojamiento de guía de válvulas, verificación de tolerancias según la especificación del fabricante.
2.1.8	Cambio de guías y asientos, asentado de válvula y asiento, prueba de hermeticidad (estanqueidad).
2.1.9	Montaje de asientos de válvula con nitrógeno líquido u otro método similar de enfriamiento para bajar la temperatura y montar los asientos.
2.1.10	Cepillado de culata (si corresponde).
2.1.11	Armado de piezas nuevas según la especificación del fabricante.
2.1.12	Armado y acondicionado de la culata para su transporte.
2.1.13	Pruebas de estanqueidad para detectar fugas. Pruebas de vacío en válvulas (500-700 mbar) con bomba de vacío.
2.1.14	Presentación de informe con tolerancias finales. Elaboración de planillas con número de serie de cada culata mencionando los datos obtenidos en las pruebas y observaciones por culata.
2.1.15	Sellado de culatas con plástico para su traslado.

Trabajos en Cigüeñal:

Los trabajos a realizarse son:

Ítem	MPP5: MAQUINADO CIGÜEÑALES Y BANCADA EN GENERAL
2.1.16	Rectificado radial y axial de los puños de un cigüeñal (a requerimiento)
2.1.17	Pulido radial y axial de los puños de un cigüeñal Caterpillar.
2.1.18	Rectificado sobre medida, radial y axial de los puños de un cigüeñal (a requerimiento).
2.1.19	Fabricación cojinete axial para cigüeñal (a requerimiento)
2.1.20	Elaboración de planillas con número de serie de los datos obtenidos en las pruebas y observaciones.
2.1.21	Entrega de Cigüeñal en cajas de madera

	INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE 5000003886	PÁGINA 9
	“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5 POLIDUCTOS”	

Trabajos en bielas:

Los trabajos a realizarse son:

Ítem	MPP5: REPARACIÓN DE BIELAS MOTOR
2.1.22	Revisión de paralelismo y linealidad del cuerpo de la biela.
2.1.23	Cambio de buje y rectificado (si corresponde).
2.1.24	Rectificado alojamiento de cojinetes de biela (si corresponde).

Consideraciones generales

El proveedor del servicio debe tener un taller adecuado y propio para los trabajos requeridos.

Los equipos a ser utilizados deben estar en buen estado y ser adecuados a la tarea a ser ejecutada.

Los instrumentos deben estar calibrados o tener patrones calibrados para realizar las mediciones en forma apropiada.

El proveedor deberá demostrar su conocimiento en la ejecución de este servicio indicando por escrito haber realizado por lo menos 5 veces los trabajos requeridos en este servicio (debe demostrar con documentación a través de Ordenes de Servicio, contratos o certificados, adjuntados a su oferta).

Los repuestos para las reparaciones serán responsabilidad de YPFB Transporte S.A.

La entrega de los repuestos y piezas a reparar será coordinada con el contratista. Inicialmente se considerará que serán entregados en taller del Proveedor una vez adjudicado.

Otros trabajos de tornería


Durante la ejecución de los trabajos programados podrán surgir necesidades de mecanizados y trabajos menores en las unidades involucradas como ser:

- Fabricación de arandelas o similares.
- Extracción de pernos rotos.
- Fabricación de niples según muestra.
- Soldar y/o rectificar piezas mecánicas.
- Fabricación de instaladores específicos.
- Fabricación de ejes o componentes a medida.
- Fabricación de anillos de bronce o aleación similar.
- Encamisados de ejes o alojamientos.
- Trabajos de tornerías similares.

Estos trabajos formarán parte del presente servicio y la modalidad de pago será por hora trabajada. Se estiman un estimado total de **72 Horas tornería** para dichos trabajos.

Lugar de entrega

Taller del proveedor del servicio.

	INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE 5000003886	PÁGINA 10
	“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5 POLIDUCTOS”	

Cantidad de Piezas a Intervenir

Según la marca y modelo del equipo a intervenir se tiene el siguiente cuadro con las cantidades de piezas a intervenir.

		CULATAS	BIELAS	CIGÜEÑAL	OTROS TRABAJOS TORNERIA
ITEM	EQUIPO	Cant.	Cant.	Cant.	Cant. Horas
1	Villamontes – Motor CAT D342, TOP END, UBP03	2	0	0	0
2	Santa Cruz – Motor CAT D342, TOP END, UBP01	2	0	0	0
3	Cabezas – Motor CUMMINS 6BT 5.9, TOP END, UGE01	1	0	0	0
4	Cabezas – Motor CAT D342, MPP5, UBP02	2	6	1	0
5	Chorety – Motor CAT G3306, MPP5, UBP01	1	6	1	0
6	EntreRios – Motor CAT D3304, TOP END, UGE02	1	0	0	0
7	EntreRios – Motor GENERAL MOTOR GM8.1L, TOP END, UGE01	2	0	0	0
8	EntreRios – Motor WAUK F817GU, TOP END – UBP02	2	0	0	0
9	Tatarenda – Motor CAT D353, TOP END, UBP02	2	0	0	0
10	Otros trabajos de Tornería	0	0	0	72

2.2. DETALLE Y CARACTERISTICAS

Procedimiento de ejecución de trabajos

El contratista deberá ejecutar las tareas de acuerdo con las especificaciones de reparación del fabricante CATERPILLAR, WAUKESHA, CUMMINS, GENERAL MOTORS cualquier variación o modificación a la especificación deberá ser aprobada por el personal de supervisión de YPFB TRANSPORTE S.A. asignado.

El supervisor de YPFB TRANSPORTE S.A. podrá visitar el taller del proveedor en cualquiera de las etapas del servicio, pudiendo recabar información, realizar modificaciones e incluso parar el servicio siempre con la debida justificación técnica o de seguridad, esto tiene como propósito el garantizar la buena ejecución de los servicios contratados.

El contratista deberá tener taller propio, no pudiendo sub contratar el servicio.

3. PLAZO

Tiempo máximo requerido para ejecución de cada actividad de reparación a partir de la entrega en taller del proveedor será:

**“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5
POLIDUCTOS”**

- Reparación de culatas..... 10 días.
- Rectificación/Pulido de cigüeñal..... 5 días. (dentro los 10 días)
- Trabajos en bielas 5 días. (dentro los 10 días)

El proveedor deberá tener la capacidad de trabajo para realizar las tareas indicadas en forma paralela en un tiempo no mayor a **10 días** por cada ítem. Se entregará gradualmente en función de la disponibilidad de los ítems, el tiempo se contabilizará a partir de la Orden de Proceder.

La duración total del servicio será de **480 días**.

4. VALIDEZ DE LA PROPUESTA

La Propuesta deberá tener una validez no menor a noventa (90) días calendario, desde la fecha límite fijada para la entrega de las Propuestas.

5. EVALUACIONES.

Este servicio será evaluado de acuerdo a los siguientes aspectos:

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE OFERTAS DE LA PROPUESTA TÉCNICA: CUMPLE/NO CUMPLE

REQUERIMIENTO							OFERTA
1	Cumplimiento de acuerdo a requerimiento: Reparación Culatas, Bielas y Cigüeñal según alcance de términos de referencia:						CUMPLE/ NO CUMPLE
	N°	EQUIPO	Reparación culatas	Trabajos bielas	Trabajos Cigüeñal	Otros Trabajos Tornería	
	1	Villamontes – Motor CAT D342, TOP END, UBP03	2	N/A	N/A	N/A	CUMPLE/ NO CUMPLE
	2	Santa Cruz – Motor CAT D342, TOP END, UBP01	2	N/A	N/A	N/A	CUMPLE/ NO CUMPLE
	3	Cabezas – Motor CUMMINS 6BT 5.9, TOP END, UGE01	1	N/A	N/A	N/A	CUMPLE/ NO CUMPLE
	4	Cabezas – Motor CAT D342, MPP5, UBP02	2	6	1	1	CUMPLE/ NO CUMPLE
	5	Chorety – Motor CAT G3306, MPP5, UBP01	1	6	1	1	CUMPLE/ NO CUMPLE
	6	EntreRios – Motor CAT D3304, TOP END, UGE02	1	N/A	N/A	N/A	CUMPLE/ NO CUMPLE
	7	EntreRios – Motor GENERAL MOTOR GM8.1L, TOP END, UGE01	2	N/A	N/A	N/A	CUMPLE/ NO CUMPLE
	8	EntreRios – Motor WAUK F817GU, TOP END – UBP02	2	N/A	N/A	N/A	CUMPLE/ NO CUMPLE
	9	Tatarenda – Motor CAT D353, TOP END, UBP02	2	N/A	N/A	N/A	CUMPLE/ NO CUMPLE
	10	Otros Trabajos de Tornería	0	N/A	N/A	72	CUMPLE/ NO CUMPLE
2	Duración de trabajo para todos los ítems no mayor a 10 días una vez emitida la Orden de Proceder, en el transcurso de los 480 días de duración del Contrato se efectuarán gradualmente.						CUMPLE/ NO CUMPLE
3	Contratista debe tener taller propio, no subcontratados y adecuado para trabajos requeridos.						CUMPLE/ NO CUMPLE
4	Demostrar con documentación(Ordenes de servicio, contratos o certificados) al menos de 5 trabajos similares.						CUMPLE/ NO CUMPLE
RESULTADO							CUMPLE/ NO CUMPLE

6. FORMA DE PAGO.

Este servicio será pagado gradualmente por avances en cada línea o líneas de las 9 partidas. “Uso efectivo de recursos” es decir por trabajo realizado.

ANEXO 1 – FOTOGRAFÍAS



Motor CATERPILLAR D342: Villamontes, Santa Cruz y Cabezas



Motor CATERPILLAR G3306 Chorety



Motor CUMMINS 6BT 5.9 Cabezas



Motor CAT D3304 UGE02, EntreRios



Motor Kohler GM 8.1L UGE01 EntreRios





INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE
5000003886

PÁGINA 15

“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5
POLIDUCTOS”

Motor WAUKESHA F817GU EntreRios

ANEXO 2 – PLANILLAS

FICHA DE APROBACION PARA CALIDAD DE REPARACION EN CULATAS		
PRODUCTO :		
MODELO MOTOR:		
CLIENTE:	YPFB TRANSPORTE S.A.	
No. PLANO		
INDICE DE MODIFICACION:		
EMPRESA DE SERVICIO:		
PARAMETROS A CONTROLAR	ESPEFICADO	RESULTADO
1.-MATERIAL PIEZAS ARMADAS		
2.- ALTURAS GUIAS VALVULAS AMBAS		
3.- ASIENTO DE VALVULA		
4.- PINTURA		
5.- ROSCA DE BUJIA		
6.- BASE DEFROMADA		
7.- RAJADURA CULATA		
8.- CONTROL GOLPES PIEZAS		
9.- REBABAS		
10.- DEFORMACIONES		
11.- PRUEBA HIDRAULICA FUE HECHA		
12.- ASENTADO DE ASIENTOS		
13.- CUENTA CON UN PROCEDIMIENTO DE ARMADO		
14.- TIENE LA HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL ARMADO DE LA CULATA		
15.- SUS EQUIPOS SON LOS ADECUADOS PARA EL ARMADO		
16.-		
OBSERVACIONES:		
DECISION:		
ACEPTADO RECHAZADO: FIRMA INSPECTOR DE CALIDAD FECHA:	ENTERADO PRODUCCION FIRMA RESPONSIBLE PRODUCCION FECHA:	



INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE
5000003886

PÁGINA 16

“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5
POLIDUCTOS”

EVALUACION DE CULATAS

CLIENTE : YPFB TRANSPORTE S.A. FECHA:
DESCRIPCION TRABAJO :
MODELO DEL EQUIPO :
SERIE MOTOR :

PIEZA	No.	ALTURA STD.	ALTURA ACTUAL mm	RANGO M.BAR	M.BAR
C U L A T A S					

ALTURA DE CULATA A ROTOCOIL:



INVITACIÓN A COTIZACIÓN SIMPLE
5000003886

PÁGINA 17

“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5
POLIDUCTOS”

EVALUACION DE CULATAS

CLIENTE : YPFB TRANSPORTE S.A. FECHA:
DESCRIPCION TRABAJO :
MODELO DEL EQUIPO :
SERIE MOTOR :

PIEZA	No.	ALTURA STD.	ALTURA ACTUAL mm	RANGO M.BAR	M.BAR
C U L A T A S					

ALTURA DE CULATA A ROTOCOIL:

“SERVICIO TORNERÍA PARA MOTORES DE TOP END Y MPP5
POLIDUCTOS”

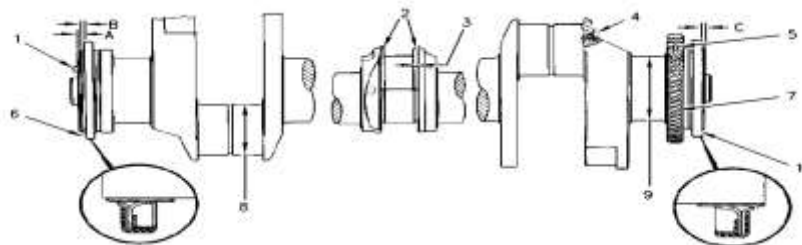
PLANILLA MEDICIÓN DE PIEZAS NUEVAS Y USADAS

Motor:

Serie:

Arreglo :

CIGÜEÑAL



Datos del cigüeñal

CIGÜEÑAL		Med. Nominal pulgadas	1	2	3	4	5	6
1	Longitud máxima pasador de la cara del cigüeñal							
3	Juego axial para cigüeñal nuevo							
8	Diámetro puño de biela							
	Claro entre cojinete de biela y puño							
	Holgura máxima permisible cojinete de biela y puño							
9	Diámetro puño de bancada							
	Holgura entre cojinete de bancada y puño							
	Holgura máxima permisible cojinete de biela y puño							

OBSERVACIONES CIGÜEÑAL	SI	NO	COMENTARIOS
Señales de abrasión			
Formación de rebabas			
Sobrecalentamiento			
Desgaste anormal			
Señales de golpe			
Señales de corrosión			
Retenes dañados			

