



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

LICITACION N° 150078

SERVICIO DE ALQUILER DE HERRAMIENTAS DE PERFORACIÓN

Los oferentes deben respetar la estructura de este documento y observar las exigencias señaladas en cada uno de sus puntos a tiempo de elaborar sus propuestas técnicas.

1. OBJETIVO

Contar con una empresa que brinde el servicio de "Alquiler de Herramientas de Perforación" para la provisión de herramientas a ser utilizado en los arreglos de fondo durante las operaciones de: perforación, acondicionamiento e intervención de pozos.

Las herramientas requeridas para el servicio son:

1. Tijera hidráulica de Perforación (Drilling Jar)
2. Roller Reamer
3. Amortiguador (Shock Tool)
4. Estabilizador de Sarta (Spiral Stabilizer)
5. Near Bit Stabilizer

Estas herramientas llegan a formar parte de los arreglos de fondo o BHA's para darle la configuración final requerida según la necesidad de las operaciones.

2. ALCANCE DEL SERVICIO

Las herramientas alquiladas se utilizarán para ejecutar la campaña de perforación e intervención programada para la gestión 2016-2017. El contrato del servicio tendrá una duración de dos años calendario.

Los pozos programados alcanzarán una profundidad variada, según el área donde se desarrollen. La clasificación según su profundidad final es como sigue:

- a) Someros, menor a 2800 m
- b) Intermedios, entre 2800 m y 4300 m
- c) Profundos, mayor a 4300 m.

Si las operaciones lo exigen, la herramienta de alquiler y su back-up deben estar de forma permanente en el pozo hasta el momento en que YPFB CHACO S.A. considere necesario.

Siempre debe existir una unidad de back up en el pozo. Si en las operaciones se llegase a utilizar la unidad de back up el Oferente inmediatamente debe reponer la misma por otra unidad de las mismas características.

El Oferente al momento de transportar la herramienta (y su back up) a las áreas operativas de YPFB CHACO S.A., debe proporcionar al Jefe del Proyecto (en oficinas de YPFB CHACO S.A.) y al Company Man (en locación o el pozo) la ficha técnica donde se describe todas las características técnicas de la herramienta (y su back up). Adicionalmente debe presentar los resultados de la última inspección realizada a la herramienta (y su back up).

3. RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE

El carguío y descarguío de sus equipos y herramientas en su base de operaciones correrá por cuenta del oferente sin cargo alguno para YPFB CHACO S.A.

El transporte de las herramientas desde la base de operaciones del Oferente hasta la locación y viceversa estará a cargo de YPFB CHACO S.A.

El Oferente debe disponer por cuenta propia y sin cargo alguno para YPFB CHACO S.A. un Coordinador que servirá como punto de contacto (enlace oficina de Santa Cruz) con el personal de Perforación e Ingeniería de YPFB CHACO S.A. El Coordinador de Operaciones designado por el Oferente tendrá autoridad para resolver día a día temas de TRABAJO que emerjan entre YPFB CHACO S.A. y el Oferente. Proporcionar la Hoja de Vida del Coordinador de Operaciones.

El Coordinador de Operaciones debe tener experiencia en el cargo y conocer a cabalidad el manejo y operación de las herramientas ofertadas en la presente licitación. Debe brindar el soporte técnico al personal de perforación de YPFB CHACO S.A. cuando se requiera.

También el Oferente debe tener disponible el servicio de un Operador de Herramientas. En caso de que las operaciones lo requieran, YPFB CHACO S.A. solicitará dicho servicio al oferente. Presentar la Hoja de Vida de dos Operadores.

4. PROPUESTA TÉCNICA / ECONÓMICA

La propuesta técnica del oferente (**Sobre A**) debe cumplir con los criterios obligatorios exigidos por YPFB CHACO S.A.

Los Criterios Obligatorios (PASA / NO PASA) que debe cumplir el Oferente para que el servicio ofertado (Alquiler de Herramientas) sea puesto en consideración por YPFB CHACO S.A. en la presente licitación son:

1. Las herramientas ofertadas para cada ítem licitado debe ajustarse a todas las medidas que se detallan en la Tabla-1. El oferente debe describir cada una de ellas en las tablas que se muestran en el Anexo-1.
2. Las Tijeras y Amortiguadores presentados por el Oferente deben estar certificadas por el fabricante. Presentar la licencia del uso o representación del fabricante (debe estar vigente).
3. Presentar la Ficha Técnica de la herramienta ofertada (dimensiones, material, tipo de rosca, etc) y el último certificado de inspección realizado a la herramienta.
4. Presentar mínimamente 4 unidades de herramientas por cada medida del ítem ofertado. Esta cantidad es necesaria para atender dos equipos de perforación en forma simultánea.

Toda la documentación de respaldo que deriven de los puntos obligatorios descritos líneas arriba deben formar parte del Sobre A al momento de presentar su oferta.

El Oferente puede ofertar de forma parcial o total las herramientas que se describen en los ítems de la tabla-1.

El **oferente** deberá presentar su oferta económica detallando cada uno de los costos en base a las tablas que se muestran en el Anexo-2. Esta documentación debe formar parte del **Sobre B** al momento de presentar sus ofertas.

5. MODALIDAD DE PAGO

La facturación del alquiler de la herramienta se inicia desde el momento que la herramienta ingresa al pozo, pasa la mesa rotaria, como parte del arreglo de fondo (BHA) y concluye cuando sale del pozo (se encuentra por encima de la mesa rotaria).

El cobro estará en base a la lista de precios presentado por la contratista (Sobre B, según oferta), con certificación de trabajo de la herramienta alquilada aprobado por YPFB Chaco S.A.

6. LISTADO DE EQUIPOS

El Oferente debe ofertar las herramientas que se detallan en la Tabla-1 en los distintos diámetros requeridos.

TABLA - 1 HERRAMIENTAS DE PERFORACIÓN REQUERIDAS

ITEM	HERRAMIENTAS	DIAMETROS DEL POZO						
		26"	22"	17 1/2"	16"	12 1/4"	8 1/2"	6"
		DIAMETRO DE LA HERRAMIENTA						
1	Tijera hidráulica			9 1/2"	8"	8"	6 1/2"	4 3/4"
	Amortiguador		11 1/4"	9 1/2"	8"	8"	6 1/2"	4 3/4"
2	Roller Reamer			17 1/2"	16"	12 1/4"	8 1/2"	6"
3	Estabilizador de Sarta (Espiralado)	25 7/8"	21 7/8"	17 3/8"	15 7/8"	12 1/8"	8 3/8"	5 7/8"
4	Near Bit Stabilizer	25 7/8"	21 7/8"	17 3/8"	15 7/8"	12 1/8"	8 3/8"	5 7/8"

La cantidad mínima requerida de cada una de las herramientas es de cuatro unidades por cada diámetro perforado. Se desea atender la necesidad de dos equipos de perforación que actualmente YPFB CHACO S.A. tiene a su servicio. Esto indica que una herramienta estará en operación y otra en stand-by en cada equipo de perforación.

El Oferente debe tomar las provisiones correspondientes para incrementar la cantidad de herramientas ofertadas en caso de que YPFB CHACO S.A. llegase a contratar los servicios de un Equipo de Perforación adicional a los que actualmente están en operación.

Es necesario que el Oferente cuente con un stock de repuestos para reparar las herramientas que sufran desgaste o daños que sean subsanables.

En la lista de la Tabla-1 solo aparecen las medidas más utilizadas en los proyectos de perforación de YPFB CHACO S.A., pero en su propuesta el Oferente puede presentar en una tabla adicional la variedad de medidas extras con las que cuenta y pone a disposición de YPFB CHACO S.A.

Nota: Adicionalmente en su propuesta los oferentes deben hacer conocer si disponen de las siguientes herramientas en caso de que YPFB CHACO S.A. necesite del servicio. Adicionar el costo de alquiler de tales herramientas.

1. Drill collar: 3 1/8"
2. Heavy Weight 3 1/2"
3. Drill Pipe: 2 3/8"

7. SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.

El Oferente debe mencionar en este punto todo lo que se refiere a las normas de seguridad salud y medio ambiente según el requerimiento del contrato modelo.

ANEXOS

ANEXO - 1 CARACTERISTICAS TECNICAS DE LAS HERRAMIENTAS OFERTADAS

CARACTERISTICAS	TIJERA HIDRAULICA DE PERFORACION (DRILLING JAR)			
Diámetro (plg)	9 1/2	8	6 1/2	4 3/4
Cantidad ofertada	4 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU
OD x ID (plg)				
Conexión Superior				
Conexión Inferior				
Lontitud (m)				
Max. Overpull				
Fabricante				
Disponibilidad				

BU = Back Up para cada unidad

CARACTERISTICAS	AMORTIGUADOR (SHOCK TOOL)					
Diámetro (plg)	11 1/4"	9 1/2"	8"	8"	6 1/2"	4 3/4"
Cantidad ofertada	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU
OD x ID (plg)						
Conexión Superior						
Conexión Inferior						
Lontitud (m)						
Fabricante						
Disponibilidad						

BU = Back Up para cada unidad

CARACTERISTICAS	ROLLER REAMER				
Diámetro (plg)	17 1/2"	16"	12 1/4"	8 1/2"	6"
Cantidad ofertada	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU
OD x ID (plg)					
Conexión Superior					
Conexión Inferior					
Diametro del cortador					
Lontitud (m)					
Fabricante					
Disponibilidad					

BU = Back Up para cada unidad

CARACTERÍSTICAS	ESTABILIZADOR DE SARTA (ESPIRALADO)						
Diámetro (plg)	25 7/8"	21 7/8"	17 3/8"	15 7/8"	12 1/8"	8 3/8"	5 7/8"
Cantidad ofertada	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU
OD x ID (plg)							
Conexión Superior	8 5/8 REG (Box)	8 5/8 REG (Box)	7 5/8 REG (Box)	7 5/8 REG (Box)	6 5/8 REG (Box)	4 1/2 XO (Box)	NC-38 (Box)
Conexión Inferior	8 5/8 REG (Pin)	8 5/8 REG (Pin)	7 5/8 REG (Pin)	7 5/8 REG (Pin)	6 5/8 REG (Pin)	4 1/2 XO (Pin)	NC-38 (Pin)
Longitud (m)							
Fabricante							
Disponibilidad							

BU = Back Up para cada unidad
 (*) De acuerdo a norma API

CARACTERÍSTICAS	NEAR BIT STABILIZER						
Diámetro (plg)	25 7/8"	21 7/8"	17 3/8"	15 7/8"	12 1/8"	8 3/8"	5 7/8"
Cantidad ofertada	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU	2 + BU
OD x ID (plg)							
Conexión Superior	8 5/8 REG (Box)	8 5/8 REG (Box)	7 5/8 REG (Box)	7 5/8 REG (Box)	6 5/8 REG (Box)	4 1/2 XO (Box)	NC-38 (Box)
Conexión Inferior	8 5/8 REG (Box)	8 5/8 REG (Box)	7 5/8 REG (Box)	7 5/8 REG (Box)	6 5/8 REG (Box)	4 1/2 XO (Box)	NC-38 (Box)
Longitud (m)							
Fabricante							
Disponibilidad							

BU = Back Up para cada unidad
 (*) De acuerdo a norma API

ANEXO - 2 PLANILLA DE COTIZACIÓN DE HERRAMIENTAS DE ALQUILER

COSTO ALQUILER HERRAMIENTA								
HERRAMIENTAS	CANTIDAD (unidad)	OPERANDO (\$us/día)	STAND BY (\$us/día)	INSPEC. CONEX. (\$us/conexión)	REPARACION (\$us)	PERDIDA EN EL POZO (\$us)		
Tijera hidraulica								
a) 9 1/2"	1							
b) 8"	1							
c) 6 1/2"	1							
d) 4 3/4"	1							
Amortiguador								
a) 11 1/4"	1							
b) 9 1/2"	1							
c) 8"	1							
d) 6 1/2"	1							
e) 4 3/4"	1							
Roller Reamer								
a) 17 1/2"	1							
b) 16"	1							
c) 12 1/4"	1							
d) 8 1/2"	1							
e) 6"	1							
					Reparación por desgaste (US\$)			
Estabilizador de Sarta								
	CANTIDAD (unidad)	OPERANDO (\$us/día)	STAND BY (\$us/día)	INSPEC. CONEX. (\$us/conexión)	0-2 mm	2(+)- 3mm	3(+)- 5mm	PERDIDA EN EL POZO (\$us)
a) 25 7/8"	1							
b) 21 7/8"	1							
c) 17 3/8"	1							
d) 15 7/8"	1							
e) 12 1/8"	1							
f) 8 3/8"	1							
g) 5 7/8"	1							
Near Bit Stabilizer								
a) 25 7/8"	1							
b) 21 7/8"	1							
c) 17 3/8"	1							
d) 15 7/8"	1							
e) 12 1/8"	1							
f) 8 3/8"	1							
g) 5 7/8"	1							

TRANSPORTE

Cotizar el transporte de herramientas por kilómetro en caso de ser requerido por YPF Chaco.