

PLIEGO DE CONDICIONES**CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS N° 53-7719/15.**

OBJETO: "SERVICIO DE DESPARAFINACIÓN CON PETROLEO / AGUA CALIENTE DE CAÑERIAS DE CONDUCCION, TUBING O EN OPERACIONES COMBINADAS - NQG,NRN,NOC Y MZA SUR - REGIONAL NEUQUEN-NO CONVENCIONAL - MENDOZA "-

CLÁUSULAS TÉCNICAS DE DESPARAFINACIÓN DE POZOS

Servicios de:

- **Desparafinación de pozos**
- **Motobomba**

**NQN GAS
NQN y RN
No Convencional
MZA SUR**

**Argentina
- 2015 -**

INDICE

ARTICULO N° 1)	Descripción del Servicio.....	3
ARTICULO N° 2)	Zonas de Trabajo	3
ARTICULO N° 3)	Obligaciones Generales	3
A.1.1	Personal Requerido: Categoría / Nivel Técnico / Responsabilidades	3
A.1.2	Vehículos	5
A.1.3	Herramientas e Insumos	5
A.1.4	Informaciones y Documentación a Presentar por El Contratista:	6
A.1.5	Equipos a proveer por el Contratista	7
A.1.6	Cantidades de Trabajo	8
ARTICULO N° 4)	Operación de Desparafinación	9
A.1.7	Ejecución de los trabajos	10
A.1.8	Fluidos	10
A.1.9	Garantía de los Trabajos	11
ARTICULO N° 5)	Modalidad Operativa.....	12
A.1.10	Régimen de Trabajo	12
ARTICULO N° 6)	Evaluación del servicio	12
ARTICULO N° 7)	Rendimiento.....	13
ARTICULO N° 8)	Multas y Cargos	13

SERVICIO DE DESPARAFINACIÓN DE POZOS

ARTICULO N° 1) Descripción del Servicio

El presente concurso tiene por objeto contratar los trabajos de:

1. **Servicio de Desparafinación con Petróleo/Agua Caliente de Cañerías de Conducción, Tubing o en Operación Combinada.**
2. **Servicio para Desplazamiento de Cañerías de Conducción, Pruebas de Tubing y Bombas de Profundidad, Pruebas Hidráulicas (cañerías de conducción, Tubing, otras instalaciones de superficie, etc.), Tratamiento con PQ en Pozos Productores e Inyectores, etc.**
3. **Servicio de Desparafinación con Vapor de Agua en Cañerías de Conducción, Tubing o en Operación Combinada,**

El Contratista realizará estos Servicios ejecutando todas las tareas previas y/o posteriores, como ser transporte de petróleo/agua desde los lugares indicados, hasta el pozo o instalación donde se realizará la operación solicitada, desconexiones y conexiones de cañerías antes y después de la operación, para acoplar y desacoplar el equipo, recuperación y transporte de petróleo/agua sobrante y su transporte hasta el lugar indicado, delimitar zona de trabajo, debiendo además realizar cualquier otro trabajo necesario a los efectos de dejar las instalaciones de boca de pozo en perfecto estado de limpieza y funcionamiento.

La desconexión y la posterior conexión del pozo, se hará previa intervención de la Inspección o Agente designado a tal efecto por YPF S.A. La contratista podrá realizar conexión y desconexión de pozo previa autorización de la inspección de YPF S.A mediante OOSS y PPEE. Siempre y cuando se cumplan con los procedimientos operativos de la Operadora.

El Inspector de YPF S.A., podrá solicitar a El Contratista los Servicios antes indicados en todas las instalaciones de la Gerencia (pozos productores e inyectores, baterías, plantas de tratamiento, etc.), para circular pozos (bomba aprisionada), inyección de agua dulce (disolver anillos de sales), etc. Estas tareas se realizarán con el Equipo Desparafinador afectado al servicio, podrán ejecutarse en conjunto a otras prestaciones (Pulling, Work Over, etc.).

ARTICULO N° 2) Zonas de Trabajo

Se define la zona de trabajo a toda el área de producción de las *Gerencias de Negocio NQN GAS, NOC, NQN y RN y MZA SUR*.

ARTICULO N° 3) Obligaciones Generales

El Contratista debe realizar la provisión de Personal, Vehículos, Herramientas e Insumos y todo material menor, según corresponda, necesarios para cumplir con el objeto del presente contrato. Debe, además, llevar un adecuado control sobre el estado de las herramientas, vehículos y equipos de todo su personal.

A.1.1 Personal Requerido: Categoría / Nivel Técnico / Responsabilidades

El Contratista debe prever la estructura de personal, en los equipos y en base, y todos los recursos necesarios para asegurar el cumplimiento de todas las actividades antes indicadas. Debe presentar, sin excepciones, al momento de la cotización su estructura de personal directo e indirecto para esta actividad.

En el caso de personal directo, indicar:

- Asociación gremial a la que serán afectados
- Categoría sindical

En el caso de personal indirecto, indicar:

- Cantidad
- Función
- Categoría
- Grado de afectación
- Personal de overhead vinculado para este contrato.

A.1.1.1 Composición de cuadrilla

Cada Cuadrilla de Desparafinación de Pozos, deberá estar constituida específicamente por:

- **1 Operador de Equipo desparafinador**
- **1 Ayudante de Equipo desparafinador**
- **1 Chofer de camión cisterna**

* A excepción de la U.N. El Portón, donde debe cotizarse sin servicio de cargas líquidas. La presentación de oferta para la U.N El Portón con Cargas Líquidas, será opcional.

Cada Cuadrilla de Desparafinación de Pozos con vapor, deberá estar constituida específicamente por:

- **1 Operador de Equipo desparafinador con vapor.**
- **1 Ayudante de Equipo desparafinador con vapor.**

Adicionalmente se deberá contar con:

- **1 Supervisor/Responsable Técnico en Zona LC/NQG + 1 Supervisor Zona NRN-Mza Sur.** Este deberá presentarse ante la inspección de cada negocio adjudicado, al menos 2 (dos) veces mensuales.

El Personal debe tener experiencia comprobada:

Operador: técnico o idóneo con más de cinco (5) años de experiencia en Equipos de Desparafinación, con carnet de manejo defensivo emitido por organismo homologado por CMASS y de conducir habilitante para la tarea.

Sus responsabilidades más importantes son:

- Operar equipo de desparafinación (caldera + bomba).
- Elaborar el programa diario de trabajo del ayudante.
- Dirigir las operaciones en el pozo, las cuales incluyen maniobras de conexión y desconexión de instalaciones de superficie.
- Verificar estado, longitud, diámetro de cañería de conducción a desparafinar. Igualmente la presencia de bloqueos, tetones, válvulas, desde el pozo hasta el colector de batería.
- Responsable del estricto cumplimiento de los trabajos a realizar.

Ayudantes de Operador: técnico o idóneo con más de un (1) año de experiencia en Equipos de Desparafinación, con carnet de manejo defensivo emitido por organismo homologado por CMASS y de conducir habilitante para la tarea.

Sus responsabilidades más importantes son:

- Acatar directivas del operador.
- Mantener las herramientas en óptimas condiciones.
- Participar activamente en armado y desarmado del equipo en el pozo.
- Armado y desarmado de herramientas/puentes de producción.

Chofer de camión cisterna: Personal idóneo con más de un (1) año de experiencia en manejo de camiones de de cargas líquidas de similar potencia al requerido en el servicio de desparafinación. Debe contar con carnet de manejo defensivo emitido por organismo homologado por CMASS y de conducir habilitante para la tarea.

Sus responsabilidades serán:

- Traslado de cargas líquidas desde punto de abastecimiento hasta pozo donde opere el equipo de desparafinación.

Supervisor / Representante Técnico: profesional ó técnico con más de cinco (5) años de experiencia en Equipos de Desparafinación, con carnet de manejo defensivo emitido por organismo homologado por CMASS y de conducir habilitante para la tarea.

Sus responsabilidades más importantes son:

- Controlar la aplicación y cumplimiento de todas las normas, procedimientos y medidas de Seguridad requeridas en la locación del pozo.

- Responsable sobre los daños al medio ambiente y/o sobre las transgresiones al manejo de residuos y cargas peligrosas que se produzcan durante la prestación del Servicio.
- Resolver los asuntos que se originen con relación al Servicio.
- Presentarse diariamente en las oficinas en el horario que establezca la inspección e informar del desarrollo de las operaciones.
- Elaborar el programa diario de trabajo de acuerdo a las instrucciones del Inspector del Servicio.
- Mantener permanente contacto con los Equipos en operación y la Inspección del Servicio
- Responsable de mantener actualizada la aplicación WEB Recursos Contratados
- Confección de planilla de presencia de personal y móviles en forma diaria
- Planificación de tareas
- Administración general del contrato
- Asegurar la presentación en tiempo y en forma del parte diario de operaciones.

Previo a la iniciación del servicio, El Contratista deberá presentar a la Inspección de YPF S.A., la persona que asumirán las funciones de Supervisor /Representante Tecnico, declarando domicilio, teléfono y móvil a fin de facilitar su localización.

El personal aplicado al servicio, deberá contemplar dentro r asistido en el transcurso del 2016 el Curso "Calentadores", brindado por YPF S.A.

A.1.2 Vehículos

El Contratista deberá en todo momento contar con los vehículos/equipos en número suficiente para dar cumplimiento sin atrasos a las obligaciones pactadas.

El Contratista deberá garantizar el perfecto funcionamiento de los vehículos/equipos y todos sus componentes contra defectos de material, diseño y/o mano de obra.

Todos los vehículos deben disponer de:

- Tacógrafo con posicionamiento satelital y capacidad de registro, tipo "Micro Track" o similar. El Contratista será responsable del perfecto estado de funcionamiento y mantenimiento de los equipos y se hará cargo de todos los gastos que ocasionen.
- Potencia suficiente para asegurar el desplazamiento por las Gerencias de Producción y cumplir el abastecimiento de agua/petróleo necesario, especialmente en época invernal.
- Sistema de comunicaciones para hacer frente a las distintas necesidades operativas y emergentes ante accidentes o eventos que impacten sobre el medio ambiente asegurando la comunicación del Supervisor con todo el equipo y, en caso necesario, con el Inspector y la Coordinación de Producción del Área. El Contratista será responsable del perfecto estado de funcionamiento y mantenimiento de los equipos, también se hará cargo de todos los gastos que ocasionen. Previo a la presentación de la oferta, los Oferentes deberán recabar del Sector Comunicaciones de YPF S.A. en la Unidad de Negocio correspondiente, la información referida al Sistema Comunicaciones a la que deberán ajustarse ineludiblemente para ejecutar el servicio. El incumplimiento de este requisito previo no lo exime de la exigencia, por lo tanto la sola presentación de la oferta, sin observaciones al respecto, constituye su aceptación total lisa y llana, sin que ello signifique reconocimiento de adicional o pago alguno.
- Los vehículos especiales y todos los sistemas deben contar con su correspondiente certificación del fabricante y/o certificado por entes reconocidos por YPF S.A.
- Los tanques/depósitos, cañerías de alta presión y todo elemento que aplique con sus respectivas habilitaciones y certificados de IND (inspecciones no destructivas) correspondientes.

A.1.3 Herramientas e Insumos

El Contratista, como Empresa adecuadamente calificada, debe proporcionar todos los equipos, materiales y/o herramientas normales y especiales, para lo cual debe cotizar la disponibilidad de las herramientas y la provisión de los insumos, definidos por conocimiento propio y/o por asesoramiento de los fabricantes, requeridos en los Servicios motivo de la presente contratación. YPF S.A. se reserva el derecho de requerir cualquier adecuación del equipo, cambio de material o incorporación de herramientas que asegure mejoras en el servicio, las condiciones de seguridad y/o el cuidado de sus equipos e instalaciones.

El Contratista debe presentar el listado de:

- Herramientas mínimas que dispondrá para cada servicio, su distribución por vehículo.
- Manómetros y termómetros certificados, de distintos rangos.

De verificarse el faltante o deterioro de una herramienta necesaria para la operación, el Inspector podrá suspender la operación hasta que se disponga de la misma.

Igual criterio será aplicado a los insumos.

Todas las Herramientas e Instrumentos de Medición deben:

- Estar disponibles y utilizables en todo momento
- Estar permanentemente en óptimo estado de conservación para evitar daños al personal o al equipo.
- Ser de marcas reconocidas en la industria y de primera calidad para evitar lesiones a las personas, equipos y/o instalaciones.
- Ser utilizadas en la forma adecuada.
- Contar con los certificados de calibración actualizados.

Todos los formularios (Partes Diarios [Incluye Check List del Equipo], Permisos de Trabajo, Guías de Transporte, etc.), necesarios para un eficaz control del servicio, serán provistos por El Contratista debiendo imprimir a su cargo los talonarios correspondientes en original y dos copias, el diseño de este parte debe ser aprobado por el Inspector de YPF S. A.

A.1.4 Informaciones y Documentación a Presentar por El Contratista:

El Contratista deberá producir por su cuenta y costo, toda la información y documentación que YPF S.A. le requiera, en relación a los trabajos realizados, y a la tramitación y certificación de los mismos.

Dicha información deberá ser entregada a YPF S.A. en forma manuscrita, por medios electrónicos u otros soportes tales como CDs, fax, envío de archivos por computadoras, etc. y en el momento y con la frecuencia que YPF S.A. lo solicite.

Deberá confeccionar:

- PARTE DE OPERACIONES:

Los datos de la Operación deberán ser entregados a YPF S.A., dentro de las **24 hs** de finalizado el evento, en soporte digital e impreso.

- Reporte exportado del sistema de monitoreo y registro de variables (digital o analógico) del equipo de Desparafinación, con la evolución de las variables presión, temperatura y caudal en función del tiempo durante la operación y volumen total desplazado.
- Hora de comienzo y fin de la operación
- KM recorridos en el transporte (Exportado de GPS)
- Eventualidades surgidas durante la operación
- Observaciones

- CERTIFICACIÓN DE OPERATIVIDAD Y SEGURIDAD DE EQUIPOS:

El asesor de Higiene y Seguridad de El Contratista deberá realizar la inspección y certificación del equipamiento y de los vehículos, y entregarlo al responsable de YPF S.A. previo a la iniciación de servicios.

El Operador deberá confeccionar diariamente el check-list de estado de equipos, vehículos y/o herramientas imprescindibles para desarrollar el Servicio de Desparafinación de pozos, que se entregará a la Inspección con los comentarios correspondientes.

La inspección auditará el check-list mencionado y efectuará periódicamente una evaluación de rendimiento técnico y en salud, seguridad e higiene, reservándose a sola opción de YPF S.A. la continuidad o no del equipo.

- GUÍA DE TRANSPORTE:

Se utilizará una Guía de Transporte por viaje y por unidad, la que será presentada por el chofer en el momento de la descarga del producto y en la que para cada viaje constará:

1. Carga: hora y lugar

2. Descarga: hora y lugar.
3. Volumen transportado
4. Tipo de producto (petróleo/agua)
5. Número de precintos (solo para operaciones con petróleo)
6. Distancia recorrida
7. Para el caso de petróleo, debe constar con las firmas del Cargador y supervisor de YPF o quien el designe.
8. Nombre, Apellido y firma del chofer del camión
9. Dominio de identificación del vehículo (camión y acoplado)

Las Guías de Transporte deberán ser escritas en forma legible, sin raspaduras o tachaduras y libres de manchas. La Inspección devolverá a El Contratista cualquier guía que no sea presentada en forma correcta.

El diseño del formulario Guía de Transporte deberá ser aprobado por el Inspector de YPF SA.

- **REPORTE INFORMACIÓN TACÓGRAFOS:**

El contratista deberá presentar un reporte escrito de la información mensual de los tacó grafos instalados en todos los vehículos afectados al contrato.

A.1.5 Equipos a proveer por el Contratista

El equipamiento requerido para realizar los servicios de Desparafinación y Desplazamiento de cañerías debe estar compuesto por:

Equipo Hot-Oil.

1. Motobomba auto transportable con

- Caldera para calentar agua/petróleo, con capacidad para un caudal continuo de 25m³/hora y mantener una temperatura máxima de 90°C y una presión de trabajo de hasta 2 Kg/cm².
- Bomba para operar a una presión máxima de hasta 140 kg/cm² y caudales de hasta 25 m³/hora en condiciones de operación (no simultaneas), apta para fluidos calientes (acondionadas mecánicamente para permitir adecuar su régimen de trabajo a las variaciones de caudales y presiones requeridas).
- Bomba centrífuga de 30 m³/hora y presión de 1 kg/cm², como mínimo.
- Debe disponer como mínimo de los siguientes dispositivos de seguridad:
 - ✓ Válvula de seguridad y sistema de paro y corte de llama de caldera por sobrepresión y alta temperatura automático y manual.
 - ✓ Valvula de retención a salida de bomba (Tipo Check Valve)
 - ✓ Arrestallamas en motores a combustión y calderas
 - ✓ Paro de emergencia fuera de zona de caldera.
 - ✓ Bandejas contenedoras de líquidos (bajo empalmes en puente, líneas y partes motrices)
 - ✓ Extintor de incendio de 2,5 kg. en el móvil y mínimo dos de 10 kg cada uno.
 - ✓ Conos, Cadenas y carteles para delimitar el área de operación
 - ✓ Estrobos de seguridad en las uniones de líneas.
- Tanque/Depósito de 6 a 8 m³ de capacidad para almacenamiento de agua/petróleo
- Registrador digital o análogo de cuatro variables en función del tiempo de operación (presión, temperatura, caudal y totalizador de volumen inyectado) de marca reconocida.

Estos registradores, serán montados de manera que se eviten variaciones en los registros por vibraciones, debiendo calibrarse los mismos con la frecuencia indicada por el fabricante, no obstante la Inspección podrá solicitar nueva calibración cuando las lecturas no se correspondan con los parámetros medidos durante una operación.
- Manifolds, conexiones y caños con juntas giratorias (chiksan) y/o mangueras, para operar a alta presión y aptos para las operaciones solicitadas.

Equipo Inyección de Vapor

El equipamiento requerido para realizar los servicios de Desparafinación y Desplazamiento de cañerías debe estar compuesto por:

2. Motobomba auto transportable con

- Caldera para generación de vapor de agua a 140 Kcal/Hora, temperatura hasta 200°C y una presión de trabajo de hasta 180 Kg/cm². Tipo de combustible: Gas Oil.
- Bomba para operar a una presión máxima de hasta 200 kg/cm² y caudales de hasta 15 Lt/m³/hora en condiciones de operación (no simultaneas), apta para fluidos calientes

(acondicionadas mecánicamente para permitir adecuar su régimen de trabajo a las variaciones de caudales y presiones requeridas).

- Serpentina p/200 Kg/Cm² de presión (certificada).
- Autonomía de entre 8/10Hs de trabajo continuo.
- Debe disponer como mínimo de los siguientes dispositivos de seguridad:
 - ✓ Válvula de seguridad, sistema de paro y corte de llama de caldera por sobrepresión y alta temperatura automático y manual.
 - ✓ Arrestallamas en motores a combustión y calderas
 - ✓ Paros de emergencia fuera de zona de caldera.
 - ✓ Bandejas contenedoras de líquidos (bajo empalmes en puente, líneas y partes motrices.
 - ✓ Extintor de incendio de 2,5 kg. en el móvil y mínimo dos de 10 kg cada uno.
 - ✓ Conos, cadenas y carteles para delimitar el área de operación
 - ✓ Estrobos de seguridad en las uniones de líneas.
 - ✓ Carteles p/ubicación del equipo.
- Tanque/Depósito de 8 m³ de capacidad para almacenamiento de agua
- Registrador digital o análogo de cuatro variables en función del tiempo de operación (presión, temperatura, caudal y totalizador de volumen inyectado) de marca reconocida.

Estos registradores, serán montados de manera que se eviten variaciones en los registros por vibraciones, debiendo calibrarse los mismos con la frecuencia indicada por el fabricante, no obstante la Inspección podrá solicitar nueva calibración cuando las lecturas no se correspondan con los parámetros medidos durante una operación.
- Manifolds, conexiones, accesorios y caños c/uniones dobles rosca rápida c/tuerca a golpe y/o mangueras, para vinculación a distintos tipos de cañerías, operar a alta presión y aptos para las operaciones de las temperaturas solicitadas.
- Válvulas de seguridad p/temperatura y presión (certificada).

Equipo Super Heat.

1. El equipo súper heat estará compuesto por los siguientes elementos:

- Doble caldera para calentar Agua / Petróleo totalmente automatizadas con válvulas modulantes –Temperatura de Trabajo 20/90 °C. Con Opción a utilizar 1 caldera en forma independiente.
- Bomba Triplex Presión máxima 6200 PSI. Caudal máximo 522 LPM.
- Sistemas de Control y Medición: sistemas de medición de Temperatura, Presión, y Caudal (Gráficos y de lectura directa –PLC, pantalla táctil), válvula de seguridad por sobrepresión, cañerías, codos giratorios y mangueras de alta presión tipo R12 de 2" para conexionado del equipo a las instalaciones a intervenir.
- Manifold de alta presión de 2" sch 160.
- Manifold de baja de baja presión de 2" sch 80.
- Válvulas esféricas con actuadores electro neumáticos para ser operadas desde la cabina de operaciones.
- Sistemas de apagado automático de Caldera por falta de circulación de producto y/o exceso de temperatura, equipos extintores de polvo químico (6) y dos (2) especial para ahogado de caldera.
- Arresta llama en motores a combustión y calderas
- Extintor de incendio de 2,5 kg. en el móvil y dos de 10 kg. en el sector de caldera.

El equipo de Super Heat, será convocado bajo la modalidad On-Call.

A.1.6 Cantidades de Trabajo

El Contratista debe contar con la cantidad de equipos necesarios para cumplir en forma eficiente el servicio asignado, debe prever los reemplazos de equipos con desperfectos por inspección y/o mantenimiento y las operaciones eventuales, El Contratista afectará en su reemplazo y dentro del plazo que otorgue la Inspección de YPF S.A., otro equipo de iguales características que cumpla con las exigencias especificadas para el titular. En caso de incumplimiento se aplicarán las multas que pudieran corresponder.

Los equipos de desparafinación mensualizados tendrán 5 (cinco) días laborales al año para reparaciones, mantenimiento, y/o Verificación Técnica. Estos días, corresponden a días laborales (Lunes a Viernes) y serán certificados mediante Hora Stand By.

Los equipos adicionales/On Call podrán ser solicitados con 48 horas de anticipación.

El Cargo por transporte de los equipos adicionales y Super Heat por kilómetro (KM) será utilizado únicamente para la activación del equipo adicional. Deberá ser solicitado mediante orden de servicio. También se podrá utilizar el cargo de transporte eventualmente para mover un equipo de un área a otra, previa emisión de Orden de Servicio. Dentro de la cantidad de kilómetros a certificar se consideran los kilómetros de ida y de vuelta en forma independiente.

La tenencia de las unidades de reserva, no dará derecho a reclamo de pago adicional alguno.

En el siguiente cuadro se indican los Equipos Mensualizados solicitados y la Gerencia de Área de Producción correspondiente:

ITEMS	DENOMINACIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD	PERSONAL AFECTADO	EQUIPAMIENTO	DE MANADA ME NSUAL
1	Cargo por servicio de desparafinación Área de Negocio NQN GAS , de cañerías operación simple ó combinada. Precio por servicio Mensual Lunes a Viernes de 08:00 horas 17:00 hrs.	Mensual	1 Operador Hot-Oil 1 Ayudante 1 Chofer Flota pesada	-Motobomba autotransportable con caldera. -Camión cap.mayor a 25 m3.	1
2	Cargo por servicio de desparafinación Área de Negocio Loma Campana , de cañerías operación simple ó combinada. Precio por servicio Mensual Lunes a Viernes de 08:00 horas 17:00 hrs.	Mensual	1 Operador Hot-Oil 1 Ayudante 1 Chofer Flota pesada	-Motobomba autotransportable con caldera. -Camión cap.mayor a 25 m3.	3
3	Cargo por servicio de desparafinación Área de Negocio Loma Campana , de cañerías operación simple ó combinada. Precio por servicio Mensual Lunes a Viernes de 08:00 horas 17:00 hrs.	Mensual	1 Operador Iny. Vapor. 1 Ayudante Iny. Vapor	-Motobomba autotransportable con caldera de vapor.	1
4	Cargo por servicio de desparafinación Área de Negocio NQN y RN – RDLS/ Catriel/Puesto Hernandez , de cañerías operación simple ó combinada. Precio por servicio Mensual Lunes a Viernes de 08:30 horas 17:30 hrs.	Mensual	1 Operador Hot-Oil 1 Ayudante 1 Chofer Flota pesada	-Motobomba autotransportable con caldera. -Camión cap.mayor a 25 m3.	4
4	Cargo por servicio de desparafinación Área de Negocio MZA SUR – El Portón y Zonas Varias , de cañerías operación simple ó combinada. Precio por servicio Mensual Lunes a Viernes de 08:30 horas 17:30 hrs.	Mensual	1 Operador Hot-Oil 1 Ayudante	-Motobomba autotransportable con caldera. Sin Camión de Cargas Liquidadas (*).	2

Nota (*): Opcionalmente se podrá cotizar el servicio con Cargas Liquidadas.

ARTICULO N° 4) Operación de Desparafinación

Queda a juicio exclusivo de YPF S.A, determinar la frecuencia de la operación de cada pozo y el momento en que se debe realizar la misma, cada operación será comunicada al Contratista en la Orden de Trabajo respectiva.

A.1.7 Ejecución de los trabajos

Se removerá la parafina del tubing, puente de boca de pozos y cañería de conducción pozo-batería, mediante su fusión solubilización y transporte por circulación de un caudal adecuado de agua o petróleo caliente.

La desparafinación se hará con agua o petróleo caliente a solo criterio de la inspección para cada caso en particular. Tener en cuenta los puntos de carga de agua o petróleo indicados para cada Área.

Para realizar los trabajos especificados en el pliego, El Contratista deberá realizar todos los trabajos previos y/o posteriores, como conexión y desconexión de cañerías, acoplar y desacoplar el equipo y/o sus partes integrantes a camiones tanques, dejar las instalaciones de boca de pozo en perfecto estado de funcionamiento, levantar materiales sobrantes y limpiar todo lo inherente a la operación realizada; de corresponder transportar petróleo y/o agua desde los lugares que indique YPF S. A. hasta cada pozo a desparafinar como así también recuperar y/o transportar el fluido sobrante a lugares que indique YPF S. A.

Es responsabilidad de El Contratista efectuar la desconexión y reconexión del pozo cuando cuente con autorización de la inspección de YPF S.A mediante OOSS y PPEE, siempre y cuando se cumplan con los procedimientos operativos de la Operadora.

Antes, durante y finalizada la operación el Operador de la Contratista controlará las instalaciones a intervenir realizando los informes correspondientes (check-in, check-out, etc.). Durante la operación debe recorrer la línea de conducción asegurándose que no haya roturas, en caso de identificar un derrame parará la operación inmediatamente y avisará a la Supervisión y/o Coordinador de Producción de Gerencia de YPF S.A.

La contratista deberá elaborar por operación el ATS (Análisis de Trabajo Seguro) correspondiente, y entregarlo al finalizar la jornada a la inspección.

A.1.7.1 Condiciones Operativas

- Para el control del caudal a inyectar se considera conveniente instalar 2 (dos) válvulas de regulación del tipo de caudal constante instaladas en paralelo, cuyo funcionamiento deberá compensarse con by pass automático para regular la presión máxima entre la bomba y la válvula. Para el control de la temperatura se contará con termómetros de tipo adecuados, instalados en el tanque de reserva. La presión se medirá por medio de un manómetro de rango adecuado, instalado entre la válvula de caudal constante y la línea a desparafinar
- YPF S.A. fijará los valores que estime necesarios en lo que se refiere a presiones, circulación y/o caudal. El Contratista sugerirá y consensuará la mejor técnica operativa que indique su experiencia para cumplir las órdenes que con ese fin imparta la Inspección de YPF S.A.. Además deberá tomar todos los recaudos y realizar todas las tareas necesarias con el objeto de no interrumpir la operación de desparafinación.
- Se deberá obtener los registros correspondientes de presión inicial y final de cada operación que será entregada al Inspector junto con el parte de la operación y registro para usar como respaldo de la certificación.
- Ante cualquier operación fallida atribuible a El Contratista, YPF S.A. solicitará repetir la maniobra sin cargo.

A.1.7.2 Programas de Trabajo

El Contratista ejecutará y supervisará los trabajos y operaciones bajo su exclusiva responsabilidad, de acuerdo con los programas suministrados por YPF S.A. y podrán ser modificados por la Inspección de acuerdo con las necesidades operativas.

La programación será entregada por la inspección/Supervisión de producción. En caso de modificaciones de programa por razones de urgencia podrán ser gestionados mediante comunicación telefónica.

A.1.8 Fluidos

El agua o el petróleo para las operaciones, será provisto por YPF S.A., en los lugares de carga indicados; también se fijarán los puntos de descarga para las devoluciones de agua o petróleo sobrante o recuperado. Estos puntos solo se modificarán en caso de fuerza mayor. El Contratista debe arbitrar los medios necesarios para su carga y/o descarga, sin que YPF S.A., le reconozca costo adicional alguno por éstos u otros conceptos.

El Contratista deberá asegurar el abastecimiento continuo de petróleo y/o agua al equipo para su normal funcionamiento.

A.1.9 Garantía de los Trabajos

Si YPF S.A, constatare luego de las 48 horas de haber realizado la operación de limpieza de cañerías de conducción y/o Tubing que los valores de la presión son superiores a la presión de trabajo de la instalación cuando la cañería se encuentre libre de parafina o que la cañería de conducción está obstruida, se exigirá a El Contratista la repetición de la operación, sin cargo para YPF S.A..

Cuando la operación se efectúe en forma combinada o sea con tubing y cañería de conducción del mismo pozo, se deberán respetar las condiciones y conceptos fijados para la ejecución de cada una de las operaciones en forma individual.

El mismo criterio se empleará en los casos en que se constate mal funcionamiento de un equipo, o se detecten técnicas operativas deficientes que perjudiquen o interfieran el objetivo de este contrato.

Si iniciada normalmente la circulación por la cañería de conducción a desparafinar y ya sea por rotura de caños o accesorios se suspendiera la operación, el equipo de "EL CONTRATISTA" deberá solicitar al responsable de YPF S.A, reprogramación de actividades.

Las horas Stand-By serán certificadas cuando:

- Cuando el equipo deba ser inspeccionado/repuesto (Hasta 5 días laborales por año).
- Por falta de programa por parte de la inspección.
- Las horas normales no prestadas como consecuencia del descanso mínimo necesario entre jornadas laborales, otorgado al personal asignado al servicio, según lo dispuesto por la normativa vigente, serán certificadas como horas Stand By.
- En caso de que se produzcan eventos extraordinarios tales como piquetes, cortes de la comunidad, actividades gremiales validadas por YPF, y ante la necesidad de la CONTRATISTA de que YPF le reconozca importes derivados de los días caídos por imposibilidad de realizar el SERVICIO, la CONTRATISTA deberá presentar a la Inspección un pedido de reconocimiento de días caídos, debiendo adjuntar al correspondiente Pedido de Empresa la siguiente documentación para control y validación de la misma:
 - las denuncias policiales y las certificaciones notariales del evento que haya impedido la circulación hacia el punto de trabajo.
 - listado de recursos correspondientes a los equipos de trabajo afectados al servicio al cual la CONTRATISTA se encuentra impedida de cumplir.
 - La Inspección deberá dar respuesta por OS a la CONTRATISTA:
 - confirmando que no posee tareas en otro frente de trabajo (ya sea en base de la CONTRATISTA u otra zona).
 - Validará el listado de recursos correspondientes a los equipos de trabajo informados por la CONTRATISTA.
 - Sólo en el caso de medidas de fuerza de origen gremial, la Inspección dará intervención a la Gerencia de Relaciones Laborales de YPF, la que prestará o no su conformidad para la viabilidad del procedimiento de reconocimiento de días caídos.
 - En todos los casos las partes reconocen como válidos a los efectos del cálculo de días caídos, el listado de equipos de trabajo con tareas programadas avaladas por esta Inspección para el día de la contingencia.
 - En caso de contingencias climáticas, no será de aplicación el presente procedimiento, a sola excepción de que la Inspección así lo avale conforme con las características extraordinarias de la contingencia climática y siempre que el trabajo no se pueda realizar en obradores o base de la CONTRATISTA.
 - Estos supuestos serán certificados mediante Horas Stand By.

Las Horas de Espera serán certificadas cuando:

- Por cuestiones ajenas a la contratista, habiendo arribado en horario a la locación, comience su operación luego del horario de inicio estipulado.

Las horas extras serán certificadas de acuerdo a los siguientes criterios:

- Horas Extras al 50%:
 1. De lunes a viernes desde el horario estipulado de finalización de jornada hasta las 20:00 hs.
 2. Sábados: Desde el horario estipulado de comienzo de jornada hasta las 13:00 hs.
- Horas extras al 100 %:
 1. Sábados desde las 13:00 en adelante.
 2. Domingos: Todo el día.

ARTICULO N° 5) Modalidad Operativa

A.1.10 Régimen de Trabajo

Las tareas se realizarán de lunes a viernes. El horario de trabajo será de 08:30 a 17:30 horas (Catriel/CHSN/Puesto Hernández/El Portón) y 08:00 a 17:00 horas (No Convencional – NQG), siendo estos los horarios de ingreso/egreso de la locación respectivamente. En caso de ser necesario el mismo podrá extenderse hasta un máximo de 12 (doce) horas diarias totales.

Eventualmente, cuando sea necesario operar en forma conjunta con equipos de torre, podrá coordinarse esta actividad fuera de los horarios y/o días indicados en el párrafo anterior.

De ser necesario trabajar los días sábados, domingos, feriados y/o fuera de los horarios antes indicados, sea para recuperar trabajos no completados en la semana por causas atribuibles al contratista o para realizar operaciones en equipos de torre, será necesario una solicitud y/o autorización expresa por parte de la Inspección y, de corresponder, se otorgará el descanso correspondiente el primer día hábil posterior a la operación.

Toda extensión de jornada será autorizada por la Inspección y El Contratista no podrá dejar sin terminar la tarea ordenada para el día sin la correspondiente autorización de la Inspección.

A.1.10.1 Cuadro Tarifario: se encuentra en Anexo II de las Condiciones Particulares

El Contratista deberá cotizar los Servicios solicitados según la tabla de cotización. El precio de los servicios debe incluir equipamiento, personal e insumos y costos adicionales para desarrollar tareas sábado, domingo y feriados.

ARTICULO N° 6) Evaluación del servicio

Se realizará una reunión mensual con la participación de Servicios al Pozo y El Contratista, en la misma se revisaran los Indicadores, se analizaran los resultados y se le entregará a El Contratista el resultado de la Evaluación de Servicio Mensual.

El formulario a utilizar se adjunta en el **Anexo B.4.**

De acuerdo a la evolución del servicio y al solo juicio de YPF S.A. se podrá modificar la frecuencia de las reuniones de evaluación

En principio se utilizarán los siguientes indicadores operativos:

- Operaciones Mes / N° Equipos
- Operaciones Mes / N° de Pozos Intervenidos
- Costo Total / Operaciones Mes
- N° Horas Extras como Extensión de Jornada
- N° Horas Extras como actividad eventual
- Horas fuera de Servicio / Horas Totales
- Cantidad de infracciones informadas por Tacógrafo
- N° Pozos Problema
- N° de observaciones de Seguridad (Sopry)

- ✓ Cuando el valor de horas fuera de servicio mensual (extensión de Jornada), supere en más de un 5% al valor de horas trabajadas en el mes, se aplicará una observación de carácter grave en el indicador de rendimiento de la evaluación mensual correspondiente.

- ✓ Cuando la cantidad de intervenciones fallidas supere el 5% de las intervenciones, se considerará una observación de carácter grave en el indicador de rendimiento de la evaluación mensual correspondiente.
- ✓ Se define como pozo problema, a aquel que debe ser intervenido más de 1 (una) vez en 90 días.-

Tres evaluaciones consecutivas por debajo del valor mínimo exigido de 70%, dará lugar a YPF a rescindir el contrato y licitar nuevamente, solo debiendo notificar al contratista de tal decisión, sin ninguna otra obligación.

ARTICULO N° 7) Rendimiento

Se utilizarán los valores detallados en la tabla adjunta como parámetro de rendimiento óptimo de maniobra. Los valores de rendimiento detallados serán monitoreados durante los primeros 6 meses de contrato y de ser requerido podrán ser ajustados, si hay acuerdo de ambas partes.

IT EM	ACTIVIDAD DEL SERVICIO DE SLICK LINE – TIEMPO ÓPTIMO DE MANIOBRA	REGIONAL NEUQUEN
A	Maniobra desparafinación simple [Hs]	4
B	Maniobra desparafinación combinada [Hs]	4,5
C	Duración maniobras no inherentes [Hs]	1,5
D	Velocidad de transporte [KM/H]	40

Ecuación de Rendimiento

- El incumplimiento de la meta de rendimiento mensual, según la ponderación detallada para cada variable, en un valor superior a al 10% ($\eta \leq 90$), dará lugar a YPF SA a aplicar una multa del 10% del monto de certificación del mes en cuestión.

ECUACIÓN DE RENDIMIENTO

$$\eta \equiv \left[2 - \left(\frac{\sum_i \omega_i \times \tau_i}{\sum_i \beta_i \times \tau_i} \right) \right] \times 100$$

η : Rendimiento Global Mensual [%]
 τ_i : Cantidad de operaciones mensuales
 ω_i : Tiempo empleado para cada maniobra [hs]
 β_i : Tiempo estipulado para cada maniobra [hs]

- $\eta \leq 90\% \rightarrow$ Multa 10% de la certificación de ese período.

ARTICULO N° 8) Multas y Cargos

Condiciones particulares Artículo N° 13.-