[1 Aspectos Generales 4](#_Toc157531394)

[1.1 Definiciones: 4](#_Toc157531395)

[1.2 Iniciación 6](#_Toc157531396)

[1.3 Régimen de Trabajo 6](#_Toc157531397)

[1.4 Realización de los Trabajos. 6](#_Toc157531398)

[1.5 Representante técnico y Superintendente de Operaciones de la Empresa 7](#_Toc157531399)

[2 INICIO DE OPERACIONES 8](#_Toc157531400)

[2.1 Certificación de la Plataforma Autoelevable. 8](#_Toc157531401)

[2.2 Inspección Inicial de Condición de Plataforma Autoelevable 8](#_Toc157531402)

[2.3 Plataforma Autoelevable en condición de warm stack: 10](#_Toc157531403)

[2.4 Auditorías de Condición 10](#_Toc157531404)

[2.5 Registro de Informaciones 11](#_Toc157531405)

[2.5.1 Reportes Diarios 11](#_Toc157531406)

[2.5.2 Control de llenado de pozo 12](#_Toc157531407)

[2.5.3 Otros registros 12](#_Toc157531408)

[2.5.4 Prueba de Equipamiento de Well Control 12](#_Toc157531409)

[2.5.5 Registros de Inspecciones No Destructiva 13](#_Toc157531410)

[2.6 Sensores de la Plataforma Autoelevable 13](#_Toc157531411)

[2.7 Solución de Divergencia 15](#_Toc157531412)

[2.8 Comunicaciones y Sistema Informático: 15](#_Toc157531413)

[2.9 Reuniones de Calidad 16](#_Toc157531414)

[2.10 Indicadores de Performance 16](#_Toc157531415)

[3 Obligaciones y Responsabilidades del CONTRATISTA 16](#_Toc157531416)

[3.1 Aspectos generales 16](#_Toc157531417)

[3.1.1 Provisión de la Plataforma Autoelevable 17](#_Toc157531418)

[3.1.2 Herramientas y Equipamiento de Perforación 17](#_Toc157531419)

[3.1.3 Master list de Herramientas, repuestos críticos , tubulares y Cross Over 17](#_Toc157531420)

[3.1.4 Materiales, repuestos y consumibles 17](#_Toc157531421)

[3.1.5 Diésel 18](#_Toc157531422)

[3.1.6 Agua Industrial 19](#_Toc157531423)

[3.1.7 Unidad de Cementación 19](#_Toc157531424)

[3.1.8 Sistema de Monitoreo Marítimo 20](#_Toc157531425)

[3.1.9 Manipuleo, transporte y almacenaje de herramientas, materiales, equipamiento y consumibles del GRUPO EMPRESA 20](#_Toc157531426)

[3.1.10 Manejo de TUBULARES 21](#_Toc157531427)

[3.1.11 Cooperación y asistencia al GRUPO EMPRESA 21](#_Toc157531428)

[3.1.12 Instalación de templete 22](#_Toc157531429)

[3.1.13 Reuniones 22](#_Toc157531430)

[3.1.14 Entrenamiento del personal de la EMPRESA 22](#_Toc157531431)

[3.1.15 Adecuación, certificación y operatividad de facilidades 22](#_Toc157531432)

[3.1.16 Alojamiento, servicios de limpieza de habitación, lavandería y alimentación 23](#_Toc157531433)

[3.1.17 Sistema de Evacuación de Emergencia – MEDEVAC 23](#_Toc157531434)

[3.1.18 Helipuerto 24](#_Toc157531435)

[3.1.19 Servicio de Helicóptero – Traslado de personal 24](#_Toc157531436)

[3.1.20 Misceláneos 24](#_Toc157531437)

[3.1.21 Movilización y Desmovilización 25](#_Toc157531438)

[3.1.22 Análisis del Área de Operaciones 26](#_Toc157531439)

[3.1.23 Análisis de Locaciones 26](#_Toc157531440)

[3.1.24 Análisis de Estabilidad de la Plataforma Autoelevable 26](#_Toc157531441)

[3.1.25 Información por presentar 27](#_Toc157531442)

[3.1.26 Puntos de conexión e instalación 27](#_Toc157531443)

[3.2 Equipamiento General 27](#_Toc157531444)

[3.3 Mantenimiento 28](#_Toc157531445)

[3.4 Pozo fuera de control 29](#_Toc157531446)

[3.5 Inspección No Destructiva 30](#_Toc157531447)

[3.5.1 Inspección de Elementos 30](#_Toc157531448)

[3.6 Requisitos de Personal 33](#_Toc157531449)

[3.6.1 Personal Clave 34](#_Toc157531450)

[3.6.2 Requerimiento mínimo de personal operativo (Offshore) 36](#_Toc157531451)

[3.6.3 Representante técnico del Contratista o Rig Manager (Onshore) 37](#_Toc157531452)

[3.6.4 Offshore Installation Manager (“OIM”) 38](#_Toc157531453)

[3.6.5 Toolpusher 39](#_Toc157531454)

[3.6.6 Encargado de Turno o ITP 39](#_Toc157531455)

[3.6.7 Perforador 40](#_Toc157531456)

[3.6.8 Asistente del Perforador 40](#_Toc157531457)

[3.6.9 Control de trabajo 41](#_Toc157531458)

[3.7 Discriminación de maniobras 41](#_Toc157531459)

[3.7.1 Tarifa horaria “A” (THA) 41](#_Toc157531460)

[3.7.2 Tarifa horaria en espera (THB) 43](#_Toc157531461)

[3.7.3 Tarifa horaria de performance reducida (THPR) 43](#_Toc157531462)

[4 PENALIDADES 44](#_Toc157531463)

[4.1 Aspectos Generales 44](#_Toc157531464)

[4.2 Aspectos Particulares 44](#_Toc157531465)

[4.3 Falta Grave 44](#_Toc157531466)

[4.4 Falta Muy Grave 45](#_Toc157531467)

[5 Obligaciones y Responsabilidades de LA EMPRESA 46](#_Toc157531468)

[5.1 Servicios y materiales para proveer por LA EMPRESA 47](#_Toc157531469)

[5.1.1 Servicios (en los casos que aplique): 47](#_Toc157531470)

[5.1.2 Materiales 47](#_Toc157531471)

[6 ASIGNACIÓN DE OBLIGACIONES 48](#_Toc157531472)

# Aspectos Generales

## Definiciones:

AUTORIDAD COMPETENTE: se considerará autoridad competente a la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), a la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (“ASEA”) y toda otra autoridad con competencia en el área.

ASEA: Agencia de seguridad, Energía y Ambiente, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales que regula y supervisa la seguridad industrial, seguridad operativa y protección al ambiente respecto de las actividades del sector hidrocarburos.

CHECK LIST DE ACEPTACIÓN DE LA PLATAFORMA AUTOELEVABLE: Inspección de condición a realizarse según lo establecido en el Anexo VII – Estándares Operacionales.

CNH: Comisión Nacional de Hidrocarburos.

DOCUMENTO DE INTERFAZ: Documento que vincula a las PARTES en temas de SSA con base en los lineamientos de la ASEA.

DOCUMENTO PUENTE: Documento que vincula a las PARTES en temas operativos, de seguridad y medio ambiente, integridad y gestión.

DTM: Transporte, relocalización y posicionamiento de la Plataforma Autoelevable entre Locaciones.

EQUIPAMIENTO DE PERFORACIÓN: Incluye, sin limitación, todo el equipamiento detallado en el Anexo III - Especificaciones Técnicas de la Plataforma Autoelevable, y el Anexo II – Alcance del Servicio.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PLATAFORMA AUTOELEVABLE: Especificaciones propias de la Plataforma Autoelevable que cumplen con los requerimientos mínimos establecidos por la EMPRESA para realizar los trabajos y con el detalle establecido en el Anexo III.

TIEMPO PLANO ENTRE FASES PERFORACIÓN: Se define como el tiempo comprendido desde que el último trépano utilizado en la sección perforada, una vez alcanzada la profundidad final de la sección, sale de la mesa rotaria y el momento en que el trépano enroscado para la perforación de la siguiente sección comienza a rotar cemento, incluyendo tareas tales como Entubación, Cementación, Montaje y Pruebas de Elementos de Well Control, entre otras, según lo detallado en el Anexo IV “Programa de Perforación”, en donde se han detallado los hitos de programa que definen el inicio, y fin de cada Fase Plana, incluyendo sus operaciones intermedias.

TIEMPO PLANO ULTIMA FASE DE PERFORACIÓN: Solamente aplica para el caso de Cased Hole Completion. Inicia al momento en que el trépano utilizado para perforar la última sección del pozo sale de la mesa rotaria y finaliza cuando sale por la mesa rotaria el setting tool del último liner.

FECHA DE INICIO DE POZO: Se define como el momento en el cual el Inspector de Contrato apruebe el CHECK LIST DE ACEPTACIÓN DE LA PLATAFORMA AUTOELEVABLE definido en el Anexo VII – Estándares Operacionales.

FECHA DE FIN DE POZO: Se define como el momento en el que se instala la tapa de abandono (trash cup) .

FECHA PREVISTA PARA EL INICIO DEL PRIMER POZO: Se establece como Fecha Prevista para el Inicio del Primer Pozo entre 5 de Octubre de 2024 y el 5 de Noviembre de 2024 fecha a definir en la firma del Contrato.

***Nota a la Licitación: La fecha definitiva se confirmará más adelante.***

INSPECCIÓN INICIAL DE CONDICIÓN DE EQUIPO: Inspección de condición a realizarse según el Anexo VII –Estándares Operacionales.

INSPECTOR DE CONTRATO/SUPERINTENDENTE DE OPERACIONES DE LA EMPRESA: Representante designado por la EMPRESA para conducir en conjunto con el representante del CONTRATISTA, el avance del Contrato.

LIBROS DE ÓRDENES DE SERVICIO Y PEDIDOS DE EMPRESA: Dos libros foliados, los cuales son utilizados para realizar cualquier tipo de comunicación de índole operativo entre la EMPRESA y el CONTRATISTA. Se definen individualmente como LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO y LIBRO DE PEDIDO DE EMPRESA.

LOCACIÓN: Se define como la Locación de un Pozo perforado o a ser perforado, la ubicación de las coordenadas provistas o a ser provistas por la EMPRESA, donde la Plataforma Autoelevable de perforación se encuentra o se encontrará posicionada.

OPEN WELLS: Software de manejo de información, que permite almacenar, dar seguimiento, hacer reportes y analizar todo tipo de actividades realizadas en el pozo.

PERSONAL CLAVE: Principales responsables de la coordinación y supervisión de todos los servicios y actividades relacionados con los Servicios, tal cual lo especificado en el punto 3.6.1.

PLATAFORMA AUTOELEVABLE: Incluye el equipo especificado en la descripción de la Plataforma Autoelevable, listado en el Anexo III, incluyendo el Equipamiento de Perforación, cumplimentando con los establecido en las Especificaciones Técnicas de la Plataforma Autoelevable.

POZO: Se define a cualquier slot (existente o no) exploratorio, de avanzada o de desarrollo, perforado o a ser perforado con el objetivo de producir petróleo, gas o inyección en el Área por la EMPRESA.

TUBULARES: Incluye la tubería de revestimiento (casing), liner y tubing, en forma conjunta o separada.

STRIPPING: operación en la cual el tool joint de la tubería de producción o drill pipe pasa a través del packing anular cerrado con presión.

SPACE OUT: Actividad rutinaria en la cual se ajustan medidas de tubería o drill pipe requeridas por la operación para levantar o bajar el cuerpo de la tubería a través de las BOP con Packing anular abierto o cerrado, en el caso que el packing anular este cerrado no se pasa el tool joint a través del mismo.

CONTROL DE TRABAJO: Es el proceso de LA EMPRESA el cual implica entrevistar y evaluar a aquellos empleados designados como clave, asegurando que posean las habilidades necesarias para desempeñas sus funciones de manera efectiva. Este proceso culmina con la aprobación o desaprobación de los candidatos presentados por el CONTRATISTA.

## Iniciación

Al momento de la firma del Contrato, el CONTRATISTA deberá entregar los libros de Órdenes de Servicio y Pedidos de Empresa con el fin de inicializar los mismos, en donde se realizará la designación del INSPECTOR DEL CONTRATO (SUPERINTENDENTE DE OPERACIONES DE LA EMPRESA) por parte de la EMPRESA y del REPRESENTANTE TÉCNICO (“REPRESENTANTE TÉCNICO”) del CONTRATISTA.

A efectos de documentar las comunicaciones operativas entre la EMPRESA y el CONTRATISTA, se utilizarán los libros de Órdenes de Servicio y Pedidos de Empresa que estarán en poder de la INSPECTOR DEL CONTRATO actuante. En el caso que el sistema de comunicaciones sea modificado por la EMPRESA, las PARTES cumplirán con lo establecido en el nuevo proceso de comunicación.

Los Libros de Órdenes de Servicio y Pedido de Empresa, no reemplazan lo establecido en la Cláusula 24 del Contrato.

## Régimen de Trabajo

Los trabajos deberán desarrollarse en forma continua durante las veinticuatro (24) horas del día y siete (7) días a la semana, inclusive domingos y feriados, durante la duración del contrato, incluida cualquier extensión del mismo.

Excepciones al régimen de trabajo deben ser autorizadas, con anterioridad al hecho, por el Superintendente de Operaciones de la Empresa y comunicado por libro de Orden de Servicio y Pedidos de Empresa.

## Realización de los Trabajos.

Las tareas que se ejecuten estarán a cargo del CONTRATISTA, quien deberá seguir las instrucciones de la EMPRESA a través de su representante en la PLATAFORMA AUTOELEVABLE (en adelante COMPANY MAN) y del Superintendente de Operaciones de la Empresa.

El COMPANY MAN o personal de la EMPRESA deberá tener acceso irrestricto dentro de la Plataforma Autoelevable en todo momento y lugar.

El COMPANY MAN no podrá realizar modificaciones al Contrato y no podrá liberar al CONTRATISTA de cualquier de las obligaciones establecidas en este Contrato.

El CONTRATISTA deberá prestar los Servicios de acuerdo con las prácticas internacionales de la industria y las leyes de aplicación, incluyendo y sin limitación, la provisión de la PLATAFORMA AUTOELEVABLE, personal, supervisión, equipamiento, mantenimiento, materiales y servicios en locaciones offshore para el soporte de los Servicios encomendados. El CONTRATISTA será responsable de coordinar su logística para todos sus materiales y servicios, LA EMPRESA se encargará del transporte de materiales desde la base onshore hasta la plataforma Auto Elevable, así mismo de la logística de transporte de personal desde el punto de embarque (puerto) hasta la plataforma autoelevable. la logística de los transportes tanto de personal como de materiales debe ser coordinada con el representante logístico de la EMPRESA.

El CONTRATISTA será responsable por la operación de la Plataforma Autoelevable. Deberá realizar los trabajos brindando asistencia y con la asistencia de cualquier otro servicio, sin limitación de material, equipamiento, personal, servicio y/o instalaciones que puedan ser provistas por la EMPRESA u otros contratistas.

Se deberá firmar un Documento PUENTE y de INTERFAZ que vincula a las PARTES en temas operativos, de seguridad y medio ambiente, integridad y gestión, y que será condición necesaria para el inicio de operaciones.

El CONTRATISTA deberá cumplir con toda aquella modificación o alta de procedimientos que realice la EMPRESA, previa revisión y acuerdo entre las PARTES a fin de analizar el impacto que los mismos generan.

Las PARTES tienen el derecho de ordenar la suspensión de un determinado trabajo conforme surja del Documento Puente, ante incumplimientos o deficiencias observadas, así como en caso de riesgos a la salud, propiedad, medio ambiente u otros.

El CONTRATISTA deberá prestar los Servicios teniendo especial cuidado con el medio ambiente y el cuidado del personal afectado a los mismos.

El CONTRATISTA únicamente permitirá el acceso a las instalaciones de la Plataforma Autoelevable al personal del GRUPO CONTRATISTA y personal autorizado del GRUPO EMPRESA. Las autorizaciones de ingreso deberán ser aprobadas por la EMPRESA a través del Superintendente de Operaciones de la Empresa de Operaciones.

## Representante técnico y Superintendente de Operaciones de la Empresa

El REPRESENTANTE TÉCNICO designado por el CONTRATISTA deberá contar con experiencia probada en los trabajos objeto del presente y con la suficiente facultad para resolver los asuntos que se originen durante la prestación de los Servicios. El REPRESENTANTE TÉCNICO deberá notificar a la EMPRESA cualquier información referente a los Servicios. El REPRESENTANTE TÉCNICO no podrá ser reemplazado sin previa autorización por parte de la EMPRESA.

El REPRESENTANTE TÉCNICO deberá estar disponible en todo momento ante el requerimiento del Superintendente de Operaciones de la Empresa de Operaciones de la EMPRESA, debiendo contar con los medios de comunicación necesarios para ello. En caso de bajo desempeño, la EMPRESA podrá solicitar el reemplazo del REPRESENTANTE TÉCNICO en cualquier momento, otorgando para ello un plazo máximo de 30 días.

EL SUPERINTENDENTE DE OPERACIONES DE LA EMPRESA DE OPERACIONES de la empresa, se vinculará directamente con el REPRESENTANTE TÉCNICO en todo lo concerniente a ejecución de los Servicios.

Tanto el REPRESENTANTE TÉCNICO como la SUPERINTENDENTE DE OPERACIONES DE LA EMPRESA DE OPERACIONES no podrán realizar modificaciones al Contrato y no podrán liberar a la otra PARTE de cualquiera de las obligaciones establecidas bajo este Contrato.

# INICIO DE OPERACIONES

## Certificación de la Plataforma Autoelevable.

El CONTRATISTA deberá presentar por escrito evidencia que demuestre que tanto la Plataforma Autoelevable tenga las correspondientes certificaciones y los planes mantenimientos preventivos y predictivos y asegurar que dichas certificaciones estarán vigentes durante el plazo del Contrato y se realizaran las recertificaciones correspondientes. De existir una extensión del plazo del Contrato, el CONTRATISTA deberá asegurar la vigencia de las certificaciones.

La Plataforma Autoelevable debe cumplir con las certificaciones requeridas en el Anexo III asegurando vigencia durante el plazo del contrato evitando de esta manera cualquier interrupción de las operaciones durante la vigencia del Contrato. El incumplimiento de esto será considerado una Falta Muy Grave hasta que sea subsanado.

En el caso en que se requiriese la entrada en dique seco de la Plataforma Autoelevable por causas imputables al CONTRATISTA o para obtener una certificación/reparación/mantenimiento, entonces el CONTRATISTA será responsable de todos costos asociados a la entrada en dique seco, incluyendo los tiempos en el muelle, tiempo de tránsito, las tasas portuarias, impuestos, licencias, aranceles de importación, derechos, los honorarios de muelle, el peaje del Canal y demás costos asociados. En esta ocasión, no se reconocerá tarifa alguna para los servicios descriptos en el presente Contrato.

Durante el tiempo que la Plataforma Autoelevable este en dique seco los Servicios se reconocerán a Tarifa Sin Cargo y la EMPRESA podrá optar por la cancelación del Contrato por causa del CONTRATISTA si las operaciones se vieran afectadas por más de treinta (30) días.

## Inspección Inicial de Condición de Plataforma Autoelevable

Como máximo treinta (30) días antes de la Fecha Prevista para el Inicio del Primer Pozo, la EMPRESA y el CONTRATISTA realizarán una Inspección Inicial de la Plataforma Autoelevable (“INSPECCIÓN INICIAL DE CONDICIÓN DE EQUIPO”), o cualquier otro equipamiento o instalación del GRUPO CONTRATISTA. Dicha INSPECCIÓN INICIAL DE CONDICIÓN DE EQUIPO será realizada de acuerdo con lo establecido en el Anexo VII – Estándares Operativos. La EMPRESA podrá designar a una tercera parte para realizar dichas inspecciones, total o parcialmente, y tendrá el derecho de rechazar equipamiento o materiales que no estén en condiciones de operación.

Todo el equipamiento de fondo de pozo y tubulares que sea provisto por el CONTRATISTA deberá ser inspeccionado a su costo según norma TH Hill DS1 CAT 3-5 para BHA y CAT 5 para Drill pipe, en su última edición de acuerdo con lo establecido en los Estándares de Aceptación de Plataforma Autoelevable y de Equipo, el informe de la inspección debe ser presentado a la EMPRESA. En caso de que la EMPRESA requiera otra especificación particular, las PARTES acordarán su implementación.

Todas las certificaciones requeridas en el ANEXO III y Estándares de la EMPRESA para el equipamiento de Well Control, Diverter, equipamiento de Izaje, líneas, válvulas, etc. deben tener certificación válida durante la vigencia del Contrato desde el inicio de operaciones.

Luego de recibidas las observaciones de la INSPECCIÓN DE CONDICION INICIAL DE EQUIPO, el CONTRATISTA deberá remitir dentro de los siguientes 5 días, un plan de trabajo detallado para corregir las observaciones que se hayan realizado, e informar por Libro de Órdenes de Servicio las tareas a realizar y cuál será la fecha en la cual la Plataforma Autoelevable estará en condiciones para la realización de la INSPECCIÓN DE ACEPTACIÓN DEL EQUIPO, que no podrá ser menor a los diez (10) días anteriores a la FECHA DE INICIO DE PRIMER POZO.

Si luego de la INSPECCIÓN DE ACEPTACIÓN DE EQUIPO se reportaran observaciones calificadas como CRÍTICAS, la INSPECCIÓN DE ACEPTACIÓN DE EQUIPO no será aceptada y la Plataforma Autoelevable no estará autorizada para comenzar con los Servicios. El CONTRATISTA deberá resolver las observaciones CRÍTICAS y:

* Presentar un plan de trabajo a través del Libro de Pedidos de Empresa, para resolver las observaciones encontradas.
* Realizar los trabajos necesarios a su costo y cargo.
* Presentar evidencia objetiva de la resolución de las observaciones CRÍTICAS, la cual deberá ser validada por parte del Superintendente de Operaciones de la Empresa.

Una vez el CONTRATISTA haya resuelto las observaciones CRÍTICAS, deberá informar por Pedido de Empresa el momento que la Plataforma Autoelevable se encuentra disponible para su revisión. La EMPRESA realizará una nueva inspección para evaluar si dichas observaciones han sido resueltas. Únicamente se considerarán cerradas las observaciones CRITICAS, MAYORES y MENORES cuando la tercera parte designada por la EMPRESA lo exprese mediante un informe. El CONTRATISTA deberá acordar con dicha tercera parte el cierre de los mismos.

Si luego de la INSPECCIÓN DE ACEPTACIÓN DE EQUIPO por la EMPRESA, se reportaran observaciones calificadas como MAYORES y MENORES dentro del informe, el CONTRATISTA deberá presentar un plan de trabajo por Libro de Pedidos de Empresa y realizar los trabajos necesarios a su costo y cargo, presentando semanalmente el avance de dicho plan. Contará con un tiempo máximo de 1 (un) mes desde la Fecha de Inicio del Primer Pozo para dar solución a las observaciones MAYORES y MENORES. En el caso que alguno de los puntos no sea corregido en dicho plazo, el CONTRATISTA pasará a cobrar Tarifa de Performance Reducida (THPR) hasta tanto corrija las observaciones detectadas. Para el caso de observaciones MAYORES, si el CONTRATISTA demuestra en su plan de corrección que el plazo estipulado es insuficiente, quedará a criterio del Superintendente de Operaciones de la Empresa de la EMPRESA autorizar una ampliación de plazo.

El COMPANY MAN y el Superintendente de Operaciones de la Empresa verificara resolución de estas observaciones.

El CONTRATISTA deberá garantizar el acceso al personal del GRUPO EMPRESA al sitio en donde se encuentre la Plataforma Autoelevable en todo momento desde la firma del Contrato.

Si el resultado de las inspecciones o las pruebas asociadas con la certificación requiriese la entrada en dique seco de la Plataforma Autoelevable o de las embarcaciones, el CONTRATISTA será responsable de todos costos asociados a la entrega en dique seco, incluyendo los tiempos en el muelle, tiempo de tránsito, las tasas portuarias, impuestos, licencias, aranceles de importación, derechos, los honorarios de muelle, el peaje del Canal y demás costos asociados. Además, deberá proveer un reemplazo por sí mismo o por terceros, que será evaluado y autorizado por la EMPRESA, para garantizar la continuidad de las operaciones. En caso de no ser así, los Servicios se reconocerán a Tarifa Sin Cargo y la EMPRESA podrá optar por la cancelación del Contrato por causa del CONTRATISTA si las operaciones se vieran afectadas por más de 30 días.

Previo al inicio de las operaciones de perforación o workover EL CONTRATISTA debe asegurar de contar con al menos 1 set de backup para los repuestos críticos del BOP stack tales como packing element, oring, seal rams, bonet, etc. Con el fin de evitar retrasos al inicio y durante la campaña.

## Plataforma Autoelevable en condición de warm stack:

En caso de que la Plataforma Autoelevable se encuentre, al momento del inicio del Contrato, en condición warm stack o con modificaciones o mejoras significativas respecto a las del diseño original, el CONTRATISTA deberá informar por Libro de Pedido de Empresa la fecha en la que la Plataforma Autoelevable estará en condiciones para la realización de la INSPECCIÓN INICIAL DE CONDICIÓN DE EQUIPO, que no podrá ser inferior a los 30 (treinta) días anteriores a la FECHA DE INICIO DEL PRIMER POZO.

Luego de finalizado el proceso de acondicionamiento de la Plataforma Autoelevable, se aplicará el proceso de INSPECCIÓN INICIAL DE CONDICIÓN DE EQUIPO definido en el punto 2.2.

## Auditorías de Condición

La EMPRESA podrá efectuar auditorías de condición, por sí misma o mediante un tercero, a la Plataforma Autoelevable, y demás equipamientos o instalaciones del GRUPO CONTRATISTA tal cual lo expuesto en la cláusula 17 del Contrato. En estos casos, el CONTRATISTA deberá suministrar el apoyo logístico y asistencia técnica a la EMPRESA para la correcta realización de las tareas.

Si durante la auditoría se encontraran observaciones CRÍTICAS, la Plataforma Autoelevable no podrá arrancar o continuar con las operaciones, y el tiempo que duren las reparaciones que correspondan de los puntos encontrados por la auditoría, serán a Tarifa Sin Cargo para la EMPRESA. En dicho caso, el costo de la auditoría será reembolsado por el CONTRATISTA a la EMPRESA.

Si se detectaran observaciones MAYORES y MENORES, se aplicarán las mismas condiciones establecidas para las mismas en el punto 2.2 anterior.

Todos los costos de rectificación de defectos, deficiencias o incumplimientos serán por cuenta y cargo del CONTRATISTA.

Si de la auditoría surgiera que la Plataforma Autoelevable se encuentra en buenas condiciones de mantenimiento y aptos para iniciar operaciones, no contando con observaciones CRÍTICAS, los costos de la auditoría realizada serán a cargo de la EMPRESA, y el tiempo empleado para la misma se reconocerá a Tarifa Horaria en Espera (THB).

## Registro de Informaciones

### Reportes Diarios

El CONTRATISTA llevará un Parte Diario de operaciones Modelo IADC (el “Parte Diario”), el cual deberá ser presentado al COMPANY MAN y contrastado con mediciones de registro de datos electrónicos en el que se asentarán diariamente, hora por hora, en fracciones de hasta 15 minutos cuando se requiera todas las operaciones que se realicen, entregando una copia al COMPANY MAN.

El ingeniero de pozo o quien el COMPANY MAN designe, con la colaboración del Toolpusher, deberán completar diariamente (a las 6 am y a las 10 pm horas) el reporte de Open Wells ( se aclara que la provisión del Software Open Well es responsabilidad de LA EMPRESA) Este reporte deberá contar con un resumen de las operaciones del día anterior y un resumen de las operaciones de las próximas 24 hs. Deberá ser transmitido todas las mañanas en un horario acordado en el Libro de Órdenes de Servicio a la base de la EMPRESA en tierra. Esta información será utilizada para proceder con el proceso de Parte de Avance de Trabajo. Su incumplimiento se considerará Falta Grave.

El CONTRATISTA deberá notificar de inmediato a la EMPRESA (SUPERINTENDENTE DE OPERACIONES DE LA EMPRESA, COMPANY MAN y personal de HSE abordo) todos los incidentes del GRUPO CONTRATISTA que resulten en lesiones personales, rotura de herramientas, derrames o descargas, pérdidas o daños a los activos o cuasi-accidentes y/o relacionados con operaciones de control de pozo tal como lo establece el Rol de Llamado. La falta de información en término será considerada como una Falta Grave. El CONTRATISTA deberá presentar diariamente registro de esta información, incluirla en el Parte Diario y presentarla al COMPANY MAN. El CONTRATISTA deberá presentar el “reporte inicial de incidentes” dentro de las próximas 4 horas de ocurrido cualquier incidente, el incumplimiento será considerado una FALTA GRAVE.

Ante un evento, deberá proveer el sistema de filmación a la EMPRESA en las 4 horas siguientes a la ocurrencia del mismo.

El CONTRATISTA deberá mantener en todo momento un registro preciso de las herramientas en el pozo y la profundidad alcanzada mediante el control y medición de las mismas. Asimismo, deberá registrar las dimensiones (OD, ID del cuerpo y tool joints, cuellos de pesca, etc.) y características especiales de toda herramienta o elemento introducido en el pozo, esto incluye un registro fotográfico de la misma. La EMPRESA podrá en cualquier momento, o cuando la operación lo requiera, solicitar al CONTRATISTA la verificación de la profundidad. El CONTRATISTA deberá presentar al COMPANY MAN todos los documentos de transporte marítimo hacia y desde la Plataforma Autoelevable, incluyendo lo transportado para el GRUPO CONTRATISTA y para el GRUPO EMPRESA.

El CONTRATISTA deberá presentar al COMPANY MAN:

* Un reporte diario con todos los eventos de tiempos no productivos (NPTs) durante la operación.
* Un reporte diario con las minutas de las reuniones de seguridad, incluyendo también un reporte de los simulacros realizados.
* Un reporte semanal con el estado de cada uno de los puntos pendientes observados en las auditorias de condición, observaciones de SSA que provengan de tarjetas tipo Toss o similar, investigación de incidentes, cacería de riesgo y de simulacros.

Si el CONTRATISTA no cumpliera con la presentación de estos informes será considerado como una FALTA GRAVE.

Toda documentación requerida en los estándares definidos en el Anexo VII deberá ser entregada por el CONTRATISTA. Cualquier información adicional requerida por la EMPRESA, será analizada y validada entre las PARTES.

### Control de llenado de pozo

El CONTRATISTA deberá llevar el control de llenado de pozo en las planillas físicas de control de llenado y en el sistema de sensores de la PLATAFORMA AUTOELEVABLE de acuerdo a las prácticas de Well Control en todas las maniobras tanto con tubería de perforación, tubería de revestimiento y/o tubería de producción, durante la perforación y completación, corrida de registro eléctrico y coiled tubing.

Una vez finalizada la maniobra tanto la planilla impresa como el informe del sistema de sensores deberá ser firmado por el Toolpusher y OIM.

Dicha planilla deberá estar disponible y será auditable en todo momento y su incumplimiento se considerará Falta Muy Grave.

### Otros registros

La EMPRESA deberá poseer los siguientes registros en forma actualizada como parte de la información a llevar en el pozo. Esta información debe ser provista por el CONTRATISTA:

* Tally BHA- Drill Pipe – Control Dimensional.
* Tally de casing y tubing medidos de acuerdo con las instrucciones del COMPANY MAN
* Seguimiento de Tiempos y Horas de Rotación de los elementos que conforman la sarta de Perforación.
* Los datos de las operaciones realizados con la Unidad de Alta Presión serán descargados por el operador inmediatamente finalicen las operaciones y entregados al ingeniero de pozo, los cuales estarán expresados en una escala mínima de 1 segundo para cada dato adquirido. Esto deberá entregarse en formato txt, Excel, Pdf, ASCII o similar.

### Prueba de Equipamiento de Well Control

Las pruebas de BOP son responsabilidad del CONTRATISTA y deberán ser registradas según lo establecido en el estándar Prueba de Equipamiento de Well Control (WC) de acuerdo con lo establecido en el Anexo VII – Estándares Operacionales.

48 horas previo a la prueba de equipamiento de well control el CONTRATISTA deberá presentar el procedimiento actualizado, indicando la secuencia de prueba de todos los componentes, este procedimiento deberá contar con la aceptación el COMPANY MAN previo a la ejecución de la tarea.

Adicionalmente el registro de las pruebas realizadas deberá ser aprobadas por el OIM y COMPANY MAN en el registro de papel y archivadas.

Dicho procedimiento de prueba y planilla con el registro será auditable en todo momento y su incumplimiento, se considera Falta Muy Grave.

### Registros de Inspecciones No Destructiva

La Plataforma Autoelevable deberá poseer la información actualizada de todos los elementos que están comprendidos dentro del Programa de Inspección No Destructiva de LA CONTRATISTA, la misma deberá estar actualizada y disponible en la Plataforma Autoelevable. Si el CONTRATISTA incumpliera lo antedicho, la EMPRESA podrá considerar tal incumplimiento como una Falta Muy Grave, y/o solicitar la parada de la Plataforma Autoelevable sin cargo para la EMPRESA hasta tanto el CONTRATISTA subsane su incumplimiento.

## Sensores de la Plataforma Autoelevable

La EMPRESA contratará en forma independiente a una compañía para la sensorización y monitoreo de la Plataforma Autoelevable. La CONTRATISTA de sensores conectará a su sistema los sensores requeridos a la plataforma, para esto el sistema de la Plataforma Autoelevable debe poder enviar y recibir los datos del sistema de la CONTRATISTA de sensores. La CONTRATISTA de sensores también instalará los sensores y estaciones que se requieran por parte de la EMPRESA para el correcto monitoreo de los procesos. El CONTRATISTA de la Plataforma Autoelevable será responsable por el correcto uso de todo el sistema digital montado por la CONTRATISTA de sensores.

La transmisión de la CONTRATISTA de sensores será a través del sistema de transmisión de la CONTRATISTA de la Plataforma Autoelevable. La CONTRATISTA de la Plataforma Autoelevable debe gestionar lo necesario para que esta transmisión sea en tiempo real y sin cortes.

El sistema de monitoreo de la CONTRATISTA de sensores y la transmisión de la misma debe estar funcionales antes del comienzo de las actividades. Tanto la acometida de los nuevos sensores como la energía para el sistema de sensores agregado debe ser provista por la CONTRATISTA de la Plataforma Autoelevable (por ejemplo, el corte para piletas que no tengan medición).

El mantenimiento de los sensores de la CONTRATISTA de sensores será realizado por ellos (esto incluye las calibraciones también). Los sensores de la Plataforma Autoelevable deben ser mantenidos por la CONTRATISTA de la propia plataforma inclusive la calibración de los mismos.

La CONTRATISTA de sensores será preferentemente en este caso MD TOTCO. Sin embargo, la misma puede variar y la EMPRESA dará aviso a la CONTRATISTA de la Plataforma Autoelevable si así sucediera.

A continuación, se menciona los sensores que la plataforma debe tener como mínimo:

* Peso sobre la barrena (WOB),
* Presión de bombas,
* Emboladas por minuto de las bombas (SPM),
* Torque de Top Drive
* Revoluciones por minuto del Top Drive
* Torque de la Mesa Rotaria
* Revoluciones por minuto de Mesa Rotaria
* Torque de apriete
* Altura del aparejo
* Porcentaje de retorno (flowback)
* Gas total
* Volumen de circuito activo
* Volumen de reserva
* Volumen de Trip Tank
* Bulk capacity load (capacidad de almacenamiento seco)
* Presión del Choke Manifold (incluyendo los back up o secundarios)
* Presión de la unidad de bombeo de Cementación independiente al sensor del manifold,
* Sensores del manifold stand pipe que permitan registrar todas las operaciones de control de pozo
* Caudal de entrada
* Volumen total por etapas de la unidad de bombeo de Cementación
* Presión de los pistones del tensionador del conductor (CTU) y de la BOP
* Tanto las grúas de la Plataforma Autoelevable deberán contar con sensores de peso, limitadores de carreras, limitadores de distanciamiento y con LMI

La CONTRATISTA de la Plataforma Autoelevable debe informar los sensores instalados disponibles, el tipo de sensores, lugar de conexión, precisión y última calibración vigente.

El CONTRATISTA de la Plataforma Autoelevable deberá maximizar el cuidado y mantenimiento de los sensores propios manteniendo en perfectas condiciones de medición y de utilización los mismos. La falta de las señales o de calibración o cualquier otro tipo de falla, deberán de ser informada inmediatamente al COMANY MAN, y si éstas se extienden por más de 3 horas continuas o intermitentes en el lapso de 24 horas, se habilitará a la EMPRESA a detener las operaciones, aplicando Tarifa Sin Cargo; o a continuar con las mismas, si las circunstancias lo permiten, y a abonar el periodo que dure el incumplimiento como Tarifa Horaria de Performance Reducida (THPR).

En el caso del sistema de la CONTRATISTA de sensores, la CONTRATISTA de la Plataforma Autoelevable deberá gestionar los medios para que el mismo sea instalado y cuidado, y cualquier desperfecto debe ser comunicado inmediatamente al COMPANY MAN de la EMPRESA.

El CONTRATISTA deberá brindar puntos de conexión e instalación de los sensores para el servicio de Control Geológico, direccional y de cementación.

Los sensores de Control Geológico deben estar embutidos en el piso (entiéndase el techo de la presa). No pueden estar en la escotilla ya que debe cerrarse la tapa para tener seguridad de las personas.

## Solución de Divergencia

En caso de existir divergencias en el Parte de Avance de Trabajo de los Servicios, el Superintendente de Operaciones de la Empresa y el REPRESENTANTE TÉCNICO formarán un comité de divergencia para resolver la misma dentro de los siete (7) días hábiles.

De no llegar a un acuerdo, las PARTES pueden optar por extender el plazo de comité o elevarlo a la instancia jerárquica superior.

## Comunicaciones y Sistema Informático:

El CONTRATISTA deberá mantener un sistema de comunicación permanente y eficaz entre la Plataforma Autoelevable, su base operativa y la EMPRESA, aún en condiciones de emergencia.

El CONTRATISTA deberá disponer de computadoras de última generación, monitores para el uso de su personal y 8 monitores de 23” como mínimo para el GRUPO EMPRESA, así como el cableado eléctrico y de red para la conexión de estos y encargarse de su mantenimiento. A su vez, deberá contar con impresoras multifuncionales con opción de color y sus insumos para el uso de su personal y del personal del GRUPO EMPRESA y encargarse de su mantenimiento. El equipamiento informático deberá ser actualizado periódicamente, no pudiendo instalarse ningún software que no fuese necesario. También deberá proveer 4 (cuatro) líneas de telefonía pública (IP), una de las cuales debe estar instalada en la cabina del perforador, para el GRUPO EMPRESA. (Comunicación Plataforma – Empresa), sin restricción de llamadas entrantes y salientes tanto nacionales como internacionales.

El CONTRATISTA deberá proveer el acceso a Internet a través de un servicio de enlace de radio punto a punto que incluya una dirección IP publica estática dedicada (no compartido por otro usuario, para uso exclusivo del GRUPO EMPRESA), con switch de comunicación administrable para colocar la IP publica directamente en el firewall propiedad del GRUPO EMPRESA que garantice una disponibilidad mínima de 99,8% del tiempo, con una capacidad de tráfico mínima de 40 Mbps simétricas en las oficinas dedicadas al GRUPO EMPRESA desde el momento que la Plataforma se ubique en la posición inicial. EL CONRATISTA deberá tener instalado el servicio de Internet independiente para su propio personal / oficinas.

El CONTRATISTA deberá asignar 2 (dos) nodos de red y 2 (dos) contactos eléctricos como mínimo por cada puesto de trabajo en las oficinas y en el habitacional dedicadas al GRUPO EMPRESA. Cada oficina asignada al GRUPO EMPRESA deberá tener cobertura de red inalámbrica, garantizando buena señalización.

El CONTRATISTA será responsable de todos los permisos y licencias necesarias para el funcionamiento y operación de los equipos de comunicación del CONTRATISTA.

El CONTRATISTA deberá proveer un servicio de al menos 2 equipos de telefonía satelital para comunicaciones de emergencia y mínimamente 16 radios portables antiexplosivos, y con manos libres, en buen estado, los cuales deben estar disponibles 24/7. Del total de radios 4 deben estar disponibles todo el tiempo para el grupo EMPRESA

El contratista será responsable por tener un sistema de voceo con excelente calidad de sonido y que tenga cobertura en todas las áreas de la Plataforma Autoelevable incluyendo las áreas operacionales y las áreas habitacionales.

Debe contar con teléfonos internos al menos en los siguientes puntos: Cabinas MWD, Wireline, Control Geológico, Unidad de cemento y áreas donde se encuentra la BOP y Acceso pasarela (Gangway) que comunica la Plataforma Autoelevable con la Plataforma Fija.

## Reuniones de Calidad

La EMPRESA realizará reuniones regulares de calidad, de seguimiento de pendientes materiales y acciones HSE ,con la frecuencia que ésta establezca, con el objeto de establecer métricas que permitan medir el desempeño de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad del CONTRATISTA e identificar oportunidades de mejora de ambas PARTES.

Estas reuniones son de asistencia obligatoria para las máximas autoridades del CONTRATISTA a nivel local.

## Indicadores de Performance

En las reuniones antes citadas se realizará una revisión exhaustiva de la performance del CONTRATISTA.

La información de cada indicador tomará como fuente de información Open Wells y aquella información de gestión que el CONTRATISTA deba presentar conforme lo requerido bajo el Contrato.

Se analizarán mediante indicadores de performance los siguientes temas:

* Eficiencia Operativa
* Calidad
* HSE y cierre de acciones derivadas de observaciones y/o hallazgos.
* Seguimiento Materiales, repuestos, acciones foros seguridad.

# Obligaciones y Responsabilidades del CONTRATISTA

## Aspectos generales

El CONTRATISTA tendrá a su cargo, y sin limitación, los servicios, equipos, materiales, repuestos y consumibles necesarios para la correcta prestación de los Servicios:

### Provisión de la Plataforma Autoelevable

La Plataforma Autoelevable debe ser capaz de prestar los Servicios de acuerdo con las Especificaciones Técnicas de la Plataforma Autoelevable establecidas en el Anexo III, cumpliendo con todos los requerimientos respecto a equipamiento, certificaciones y validación de las especificaciones técnicas establecidas en este Anexo.

Más allá de lo establecido en los Anexos anteriores los Servicios deberán incluir, sin limitación, todo lo incluido en los siguientes puntos:

### Herramientas y Equipamiento de Perforación

De acuerdo con lo establecido en el Anexo III - Especificaciones Técnicas de la Plataforma Autoelevable y Clausula 6 del presente Anexo.

### Master list de Herramientas, repuestos críticos , tubulares y Cross Over

Durante toda la campaña de perforación & completamiento se debe contar con un master list de todas las herramientas, repuestos críticos (que puedan ocasionar NPT y no poder continuar con la operación normal), tubulares y Cross Over, que este a bordo de la Jack up, la cual debe ser actualizada y que debe contener: Cantidad de herramientas, codificación numérica de cada una, serial number, estado de la herramienta. Fecha de inspección, fecha de vencimiento y fecha de próxima inspección a realizar.

### Materiales, repuestos y consumibles

El CONTRATISTA deberá proveer todos los materiales, repuestos, consumibles y demás suministros necesarios para la prestación de los Servicios y el mantenimiento en buenas condiciones operacionales y originales de la Plataforma Autoelevable, como por ejemplo y sin limitación:

* Lubricantes para la Plataforma Autoelevable;
* Grasa y lubricantes para herramientas de perforación. Éstos deben ser libres de metales pesados y/o sustancias tóxicas. Queda a disposición de la EMPRESA solicitar al CONTRATISTA la utilización de una grasa determinada, en función del coeficiente de fricción, para poder tener mejor control de enrosque de la tubería;
* Fluido hidráulico para preventores y acumulador;
* Agua de perforación producida a bordo;
* Agua potable en exceso de la capacidad de producción nominal de la unidad de destilación de agua instalada a bordo;
* Protectores de revestimiento y la tubería de perforación;
* Packing anular
* Packing y accesorios de RAM variable | Ciego | fijos
* Kit de reparación para válvulas TIW
* Kit de Reparación de partes originales del fabricante para: válvulas de flotadoras, IBOPs (superior e inferior);
* Repuestos requeridos para el mantenimiento y correcto funcionamiento de la Unidad de Alta Presión, Top Drive, Drawork, etc.

### Diésel

La EMPRESA se compromete a suministrar hasta 15 m^3 diarios de combustible diésel para el funcionamiento de la Plataforma Autoelevable. Cualquier consumo que exceda los 15 m^3 será responsabilidad del contratista, quien será responsable por estos costos, incluyendo el transporte hasta la Plataforma Autoelevable. Estos costos serán deducidos de la facturación mensual del contratista ( para la deducción se tendrá en cuenta el valor al cual LA EMPRESA compro el diésel y el costo del transporte) . Estos son acumulativos entendiéndose que de acuerdo a la actividad diaria puede variar el consumo más o menos , pero el balance general por pozo será suficiente para abarcar las actividades requeridas con este volumen diario.

LA CONTATISTA será responsable por el suministro, calibración vigente (mínimo una vez al año o ante discrepancias) y mantenimiento por un proveedor calificado y buen funcionamiento de los Flow meter que registraran los consumos de Diesel (esto incluye los volúmenes recibidos, consumos diarios, etc.)

Es responsabilidad de LA CONTRATISTA informar a LA EMPRESA cuando la capacidad de almacenamiento alcance el 50%. Con lo cual LA EMPRESA iniciara la coordinacion para abastecer de Diesel la Plataforma Autoelevable. El incumplimiento de dicha información será considerado FALTA MUY GRAVE

Durante la inspección inicial previo al comienzo de la movilización inicial se deberá registrar el volumen de diésel en los tanques de almacenamiento de la Plataforma autoelevable, así mismo previo a la desmovilización final se registrará el volumen de los tanques de almacenamiento de la Plataforma Autoelevable

En caso de hallar diferencias, LA EMPRESA podrá descontar el costo de este volumen de diésel de la facturación que aún se encuentre pendiente, caso contrario realizará una orden de servicio puntual para cubrir la diferencia.

Como referencia el costo del diésel será tomado por unidad de medida de la última compra realizada por LA EMPRESA.

Para el caso de suministro a terceros, el CONTRATISTA deberá instalar un medidor de flujo con sistema de etiquetado y certificados para contabilizar los volúmenes, certificado por el OIM y Company Man.

El registro diario debe presentarse diariamente al COMPANY MAN para su aprobación previa. El incumplimiento de no tener dicha autorización será considerado una FALTA MUY GRAVE.

### Agua Industrial

El CONTRATISTA deberá proporcionar el agua industrial en la Plataforma Autoelevable para la preparación del fluido de perforación base agua, fluidos de completación, control de arena y la cementación, y otros usos del CONTRATISTA y del GRUPO EMPRESA.

Además, deberá brindar la provisión continua de agua durante la perforación de la etapa conductora la cual tendrá un requerimiento de 1300 gpm durante su ejecución.

### Unidad de Cementación

El CONTRATISTA deberá incluir en los Servicios la provisión de una unidad de cementación completa de alta presión para la realización de todos los trabajos de cementación y pruebas de presión, con todos los accesorios y equipamientos necesarios para su normal operación, incluyendo líneas de alta presión 10.000 PSI para conectarse a cualquier cabezal que sea necesario intervenir. .

EL CONTRATISTA sin excepción será responsable de lo siguiente:

* Provisión de la Unidad de Cementación, como mínimo, cumpliendo con las especificaciones requeridas del Anexo III.
* EL CONTRATISTA deberá ser garante de la adecuada operación de la unidad de bombeo en particular y toda la instalación de cementación en general (incluyendo sin limitación bombas, piletas preparadoras, silos, líneas de alta presión flexibles (al menos 60 metros), entre otros).
* Mantenimiento de la Unidad de Cementación. El mismo se realizará a cargo del CONTRATISTA, de acuerdo con lo recomendado por el CONTRATISTA, pero como mínimo 1 vez después de cada operación de cementación. El mismo incluirá todos los trabajos necesarios para que la unidad de cementación y todos sus componentes se encuentren operacionales para el trabajo de cementación y todos los repuestos y accesorios consumibles requeridos durante el mismo.
* En caso de que la unidad de cementación no sea propiedad del CONTRATISTA, el mismo será responsable de que para cada operación de cementación, se encuentren a bordo de la plataforma (como mínimo) un mecánico, un electrónico y un supervisor de la empresa dueña de la unidad de cementación, como parte de aseguramiento del éxito del trabajo de cementación y del plan de mantenimiento de la unidad.
* En cualquiera de los casos el CONTRATISTA, será responsable de mantener las personas necesarias a bordo para realizar las Pruebas de Presión solicitadas por la EMPRESA. Dichas pruebas serán a cargo del CONTRATISTA y a su costo el Servicio de bombeo con unidad de cementación (unidad de Alta presión) para realizar, sin limitación pruebas de integridad de casing, tie backs, cabezas de pozo, LOT (pruebas de goteo), FIT integridad de formación, integridad de completaciones, pruebas de empaques, bombeo de ácido previo al tratamiento de control de arena, Operaciones de step rate test hasta 12 bbl/min, pruebas negativas y positivas a liner si lo hubiese en el diseño de pozo y cualquier otro equipamiento o elemento que requiera prueba de presión, adicionalmente será responsable por el tendido de líneas de alta desde la unidad de cementación hasta la boca de pozo

### Sistema de Monitoreo Marítimo

El CONTRATISTA deberá proveer el acceso al sistema de Monitoreo Marítimo Satelital AIS que permita a la EMPRESA dar seguimiento en tiempo real a las embarcaciones de apoyo logístico hacia y desde la Plataforma Autoelevable, como así también del tránsito marítimo en las proximidades del Área de Operaciones.

### Manipuleo, transporte y almacenaje de herramientas, materiales, equipamiento y consumibles del GRUPO EMPRESA

Siempre que sea requerido por la EMPRESA, el CONTRATISTA deberá recibir, descargar, manipular y almacenar a bordo de la Plataforma Autoelevable todas las herramientas, materiales, equipamiento y consumibles del GRUPO EMPRESA.

El CONTRATISTA proporcionará las grúas y accesorios de levantamiento de cargas a bordo de la Plataforma Autoelevable, con el propósito de ayudar al GRUPO EMPRESA a levantar, mover, manipular y posicionar sus equipos en diferentes partes de la Plataforma Autoelevable, así como dentro y fuera de cualquier barco de suministro que sea usado en la operación.

La Plataforma Autoelevable deberá tener de manera permanente:

* 2 Operador de Grúa certificado por turno (Día /Noche) (Total 4)
* 1 Ayudante del Gruero uno por turno (Día /Noche) (Total 2), debe estar certificado para el uso de gripper crane (grúa articulada)
* 3 Asistentes de Trabajos Plataformas (ATP) (Día /Noche) (Total 6) Trabajo en Cubierta de la P/A
* 1 Deck Pusher en cubierta por turno (Día /Noche) Total 2

Además, el CONTRATISTA también proporcionará personal de asistencia general al GRUPO EMPRESA en la instalación y retiro de los equipos, en la mezcla de lodo, limpieza de los tanques de lodo, entre otros y proporcionará asistencia general en todas las actividades relacionas con manejo y levantamiento de cargas.

El CONTRATISTA deberá inspeccionar visualmente todas las herramientas y equipo del GRUPO EMPRESA tanto en cuanto a su cantidad, así como la calidad y comprobar toda la documentación de soporte, debiendo notificar inmediatamente a la EMPRESA por escrito, de cualquier discrepancia, daño de dichos artículos y materiales o imposibilidad de carga.

Nota: El CONTRATISTA deberá prever el Relevo de cualquier equipo de izaje, ante eventuales contingencias durante el período que dure la misma, los cuales será inspeccionados y aprobados por la Empresa.

Ante la reincidencia de no cumplir con lo requerido como equipo mínimo se penalizará como Falta Grave.

Una vez finalizado el último Pozo, el CONTRATISTA deberá notificar a la EMPRESA de todos los artículos excedentes del GRUPO EMPRESA que aún se encuentran en posesión del CONTRATISTA. El CONTRATISTA deberá devolver todos los artículos excedentes al GRUPO EMPRESA bajo las instrucciones de la EMPRESA.

### Manejo de TUBULARES

El CONTRATISTA deberá almacenar y mantener protegidos a los TUBULARES que sean entregados por la EMPRESA para la entubación y completacion de los pozos, teniendo especial cuidado en el manipuleo y conservación de los protectores de TUBULARES, almacenando los mismos hasta que sean enviados nuevamente a la Base de Operaciones Onshore. Deberá a su vez realizar la medición y completar los registros de la tubería (Tally), limpiar y lubricar con grasa aprobada API las conexiones antes de su enrosque y corrida en el Pozo.

Asimismo, previo a su utilización deberá calibrar los TUBULARES de acuerdo con las instrucciones del COMPANY MAN.

Deberá resguardar los protectores de roscas aceptable durante el manejo de los TUBULARES entre el sitio de almacenaje de la Plataforma Autoelevable y la mesa (Rig Floor).

Los tubos deben estar sobre caballetes. No se deben estibar tubos directamente en el suelo, sobre rieles, pisos de acero o concreto. La primera hilera de tubos no debe estar a menos de 46 cm del piso. Colocar listones de madera a modo de separadores entre las sucesivas hileras de tubos, de manera que las cuplas no tengan que soportar peso. Usar tres listones de espaciadores.

Los tubulares deberán transportarse en manojos (bundles), cuando aplique, según los estándares de la EMPRESA o del fabricante de la tubería y que serán establecidos en el documento puente.

El incumplimiento de lo descrito en este punto, se considera Falta Grave.

### Cooperación y asistencia al GRUPO EMPRESA

El CONTRATISTA deberá cooperar y asistir al GRUPO EMPRESA para el desarrollo de las tareas encomendadas por la EMPRESA, incluyendo la provisión de energía eléctrica y neumática, izajes y colaboración con el armado y desarmado de equipamiento del GRUPO EMPRESA, incluyendo sin limitar en las tareas de cementación, quemado de hidrocarburos, fluencias de pozo a otras embarcaciones, operaciones de completación, estimulación, registros y buceo. Brindar las condiciones y colaborar con los desplazamientos de fluidos de perforación base agua, base aceite y salmueras del Pozo y su manejo en la Plataforma Autoelevable.

### Instalación de templete

En el caso de que se requieran, la EMPRESA podrá solicitar al CONTRATISTA la instalación de un templete de perforación, provisto por la EMPRESA en cualquier momento. El CONTRATISTA será responsable de la provisión de todos los elementos necesarios para realizar estas tareas ( Izaje e instalación).

### Reuniones

El CONTRATISTA deberá participar de los pre spud meetings y en los workshops de perforación, compartiendo con la EMPRESA los análisis de riesgos y performance y, en caso de ser necesario, sugerir la modificación del plan de actividades. Aproximadamente 48 horas antes del comienzo de cada actividad y aproximadamente 48 horas luego de finalizada la actividad, el CONTRATISTA deberá participar de reuniones con la EMPRESA para revisar los planes de ejecución de las tareas.

Adicionalmente, deberá participar de las reuniones de seguridad inmediatamente antes del comienzo de cada actividad y ante cualquier cambio en los planes de la operación. Estas reuniones de planificación deberán tener la calidad suficiente para identificar y reducir los riesgos asociados al mínimo practicable.

### Entrenamiento del personal de la EMPRESA

Sujeto a disponibilidad de espacio y alojamiento, el CONTRATISTA deberá permitir el entrenamiento de personal de la EMPRESA a bordo de la Plataforma Autoelevable, brindando acceso a todas las áreas de la Plataforma Autoelevable sin restricciones. Cualquier salvedad debe ser acordada con el Superintendente de Operaciones de la Empresa. El CONTRATISTA deberá colaborar en todo sentido y brindar los medios a su alcance para el entrenamiento de dicho personal.

### Adecuación, certificación y operatividad de facilidades

El CONTRATISTA proporcionará adecuaciones, certificaciones y operatividad de las siguientes facilidades:

* Cubierta de helicóptero certificada por la Autoridad de Aviación Civil de México dependiente de la SCT y para dar aterrizaje y despegue de helicópteros del tipo EC225, Sikorsky S-92 o similar;
* Medio para la transferencia de personal mediante una canastilla Billy Pugh del tipo BPC X904-B para 8 personas certificada. Medios certificados para la carga y descarga de suministros desde y hacia la Plataforma Autoelevable.
* Líneas de amarre, facilidades de transferencia de líquidos y sólidos a granel (mangueras, acoples, etc), incluyendo todos los reemplazos, para que la carga y descarga de los barcos pueda ser efectuada por ambos lados (babor y estribor). Protectores de impacto para la Plataforma Autoelevable

### Alojamiento, servicios de limpieza de habitación, lavandería y alimentación

El CONTRATISTA deberá proveer alojamiento, servicios de limpieza de habitación, lavandería y alimentación a su personal en la Plataforma Autoelevable, con disponibilidad para alojar, brindar servicio de limpieza, lavandería y dar alimentación a un mínimo de 50 personas del GRUPO EMPRESA.

La EMPRESA tendrá el derecho de inspeccionar cualquier alojamiento, comedores y facilidades médicas en cualquier momento. EL CONTRATISTA deberá cumplir con todos los procedimientos, normativa y legislación aplicables en materia de seguridad e higiene.

EL CONTRATISTA deberá garantizar el cumplimiento del servicio de limpieza de habitación, lavandería y alimentación para todo el personal en la Plataforma Autoelevable.

El CONTRATISTA deberá proveer el servicio de enfermería y contar con los insumos medicinales necesarios para brindar primeros auxilios en la Plataforma Autoelevable.

Deberá contar con una habitación en la Plataforma Autoelevable que se utilizará exclusivamente como enfermería y deberá estar diseñada y equipada para tal fin, junto con los suministros médicos adecuados.

El CONTRATISTA será responsable por la selección y contratación de médicos para trabajar a bordo de la Plataforma Autoelevable. La EMPRESA se reserva el derecho de solicitar el cambio de personal médico si considera que no cumple los requisitos necesarios para el correcto desempeño de la función.

El CONTRATISTA será completamente responsable después del desembarco en tierra de cualquier manejo o tratamiento médico posterior para el personal del CONTRATISTA.

### Sistema de Evacuación de Emergencia – MEDEVAC

En caso de ser requerido por la EMPRESA, el CONTRATISTA proveerá un Helicóptero para uso MEDEVAC como alternativa del traslado vía marítima, ante una eventual contingencia que requiriera el uso de este medio para evacuaciones desde la Plataforma Autoelevable, o traslado urgente de personal hacia la misma.

La EMPRESA exigirá las certificaciones de operación y mantenimiento correspondiente que habiliten la operación de vuelo sobre el mar, según estándares nacionales e internacionales.  La EMPRESA podrá auditar el subcontratista y helicóptero a utilizar.

Este servicio estará disponible para cualquier persona que se encuentre a bordo de la Plataforma Autoelevable y será Solicitado por el Medico de la Plataforma Autoelevable.

### Helipuerto

La plataforma de operación de helicópteros o helipuerto deberá estar certificada/homologada para realizar operaciones de vuelo con helicópteros por la Autoridad local competente, 15 días antes del inicio de las operaciones, a efectos tener tiempo de levantar las observaciones que eventualmente surjan de la inspección previa.

### Servicio de Helicóptero – Traslado de personal

En caso de ser requerido por la EMPRESA, el CONTRATISTA proveerá un Helicóptero para traslado de personal, como alternativa del traslado vía marítima, para un eventual uso de este medio desde la Plataforma Autoelevable, o traslado de personal hacia la misma. Deberá ofrecer distintas capacidades según cantidad de personas. El punto de salida del servicio será desde Villahermosa preferentemente.

La EMPRESA exigirá las certificaciones de operación y mantenimiento correspondiente que habiliten la operación de vuelo sobre el mar, según estándares nacionales e internacionales.  La EMPRESA podrá auditar el subcontratista y helicóptero a utilizar.

Este servicio estará disponible para cualquier persona que se encuentre a bordo de la Plataforma Autoelevable y será activado únicamente por el Gerente de Operaciones.

### Misceláneos

El CONTRATISTA proporcionará los siguientes requisitos adicionales:

* Oficinas en la Plataforma Autoelevable para personal del GRUPO EMPRESA, como mínimo:
  + 1 (una) oficina de Perforación, con un mínimo de 3 (Tres) puestos de trabajo para personal del GRUPO EMPRESA.
  + 1 (una) oficina para personal de ingeniería con 5 (cinco) puestos de trabajo para personal del GRUPO EMPRESA.
  + 1 (una) oficina con 6(seis) puestos de trabajo para personal del GRUPO EMPRESA.
  + 1 (una) sala de conferencias/reuniones con instalaciones para realizar videoconferencias y proyector para un mínimo de 15 (quince) personas.
  + Cada oficina del GRUPO EMPRESA debe estar equipada al menos con 1 heladera, 1 cafetera y 1 dispenser de agua fría | caliente
  + Sala de televisión (opcional)
  + Gimnasio (opcional)

### Movilización y Desmovilización

Las coordenadas definitivas serán confirmadas por la EMPRESA, y comunicadas para su validación al CONTRATISTA, hasta un máximo de quince (15) días antes de la Fecha Prevista para el Inicio del Primer Pozo.

En el caso de que la Plataforma Autoelevable no pueda estar disponible y lista para comenzar el remolque a la Locación inicial en las fechas establecidas en el plan, el CONTRATISTA deberá informar inmediatamente a la EMPRESA.

El CONTRATISTA deberá transportar a la primera locación designada por la EMPRESA la Plataforma Autoelevable y el personal, contando con las embarcaciones que sean necesarias. Para ello deberá proveer, y sin limitación, el remolque o transporte (remolque en seco) de la Plataforma Autoelevable, a la posición inicial, el acondicionamiento de los equipos para la correcta realización de los trabajos, incluyendo la carga de materiales propios o del GRUPO EMPRESA y demás tareas que fueran necesarias para la puesta en marcha de la Plataforma Autoelevable. La movilización finalizará con la aprobación del CHECK LIST DE ACEPTACIÓN DE LA PLATAFORMA AUTOELEVABLE previo al Inicio del Pozo, según lo establecido en el Estándar.

El CONTRATISTA será responsable por el relevamiento del lecho marino y del posicionamiento de la Plataforma Autoelevable al arribo de la Locación. Esto también será de aplicación para las movilizaciones entre pozos.

Previo al comienzo de un DTM o DTMEP o DTM entre diferentes bloques de operación, el CONTRATISTA deberá presentar a la EMPRESA un programa de movilización con suficiente anticipación para no retrasar las operaciones. Durante el movimiento de la Plataforma Autoelevable, el CONTRATISTA deberá contar con supervisión marina las 24 horas. Durante el DTM, las operaciones de la Plataforma Autoelevable estarán bajo el control y responsabilidad del OIM (Offshore Installation Manager) del CONTRATISTA.

También será responsable por la planificación de la ruta de navegación y el relevamiento de los objetos, líneas, ductos y demás elementos a ser atravesados en dicha ruta y que ocasionen un riesgo de colisión e impacto ambiental. Será total responsabilidad del CONTRATISTA la operación de remolque y el manejo de la misma con el fin de evitar cualquier incidente. El CONTRATISTA será responsable de la desmovilización de la Plataforma Autoelevable y todo el personal del CONTRATISTA hasta su base más cercana o hasta donde el CONTRATISTA así lo disponga. Luego de finalizadas estas operaciones y de que la última carga del GRUPO EMPRESA haya sido retirada de la Plataforma Autoelevable, el CONTRATISTA deberá retirar la Plataforma Autoelevable en un plazo no mayor a 15 días corridos. En caso de que la misma no se haya retirado por razones atribuibles a la CONTRATISTA, la EMPRESA podrá aplicar las penalidades detalladas en la Clausula 17 del Contrato.

El CONTRATISTA será responsable de la prestación de servicios de remolque durante los períodos de certificación o en los casos en que se requiere que la Plataforma Autoelevable deba ser retirada de la Locación debido a la negligencia del CONTRATISTA o por fallas de la Plataforma Autoelevable, reparaciones, incumplimiento de Contrato o penalizaciones con la autoridad competente.

### Análisis del Área de Operaciones

El CONTRATISTA deberá revisar y analizar las condiciones de las Locaciones que la EMPRESA defina para efectuar los Pozos, de acuerdo con la información a ser suministrada por la EMPRESA.

Se debe también analizar cuestiones inherentes al transporte, localización e instalación de la Plataforma Autoelevable en el sitio que se designe, evaluando los riesgos y las posibilidades de mejorar los tiempos requeridos para tales tareas.

El CONTRATISTA debe asegurarse que: a) las condiciones metoceánicas para las operaciones de la Plataforma Autoelevable b) contar con canales alternativos de comunicación en condiciones metoceánicas adversas.

En el evento que el CONTRATISTA encontrase que no se cumplen las condiciones por él antes previstas, deberá informar a la EMPRESA dicha diferencia con la documentación de respaldo pertinente, permaneciendo vigentes sus obligaciones bajo este Contrato y no estará habilitado para aplicar ningún incremento en los precios o cargos bajo el Contrato ni a cualquier otra compensación o monto adicional a los originalmente establecidos.

### Análisis de Locaciones

LA EMPRESA proveerá el estudio geotécnico de análisis de suelo con esta información El CONTRATISTA deberá realizar con esta información el análisis de estabilidad, utilizando sus recursos y procedimientos estándares, revisar y analizar la información de las Locaciones provistas por la EMPRESA. El análisis debe enfocarse en la identificación de riesgos durante las movilizaciones definidas en el Contrato y precarga de la Plataforma Autoelevable así como la mejora de los tiempos de esta operación. Deberá informar a la EMPRESA con la suficiente antelación para no demorar el inicio de operaciones.

En el evento que el CONTRATISTA encontrase que no se cumplen las condiciones por él antes previstas, deberá informar a la EMPRESA dicha diferencia con la documentación de respaldo pertinente, permaneciendo vigentes sus obligaciones bajo este Contrato y no estará habilitado para aplicar ningún incremento en los precios o cargos bajo el Contrato ni a cualquier otra compensación o monto adicional a los originalmente establecidos.

### Análisis de Estabilidad de la Plataforma Autoelevable

El CONTRATISTA deberá realizar un análisis de estabilidad de la Plataforma Autoelevable utilizando los estándares de la industria, con el fin de identificar riesgos relacionados a cambios en las condiciones del agua, el clima y el lecho marino. Los resultados de dicho análisis deberán ser compartidos con la EMPRESA.

Este análisis debe contemplar las condiciones de carga para eventos climáticos en épocas de huracanes.

Con penetraciones de patas no optimas (menores a las recomendadas por el fabricante), el CONTRATISTA a su cargo deberá realizar inspecciones de patas con buzos / ROV para evaluar eventuales acciones de socavamientos por corrientes marinas. Esta periodicidad será establecida de común acuerdo con la EMPRESA y quedará registrado en el libro de ORDENES DE SERVICIOS de acuerdo lo requerido por garantía marina.

### Información por presentar

El CONTRATISTA deberá proveer a la EMPRESA la siguiente información:

* Criterios de diseño ambiental de la Plataforma Autoelevable y de las embarcaciones de apoyo.
* Detalles de inspecciones y modificaciones estructurales que se hayan realizado a la Plataforma Autoelevable y a las embarcaciones de apoyo desde su construcción.
* Copias de los libros actuales y pasados de registro marinos pertenecientes a la Plataforma Autoelevable; registros de pruebas de integridad de inclinación (Inclining Test Results) o de cualquier otro registro donde se observe la integridad estructural e historia de estabilidad de la Plataforma Autoelevable; Ingeniería, diseño y documentación técnica, incluyendo, pero no limitado a: los sistemas de generación de energía, estudios de capacidad de carga, sistemas de navegación, análisis estructural y análisis de estabilidad.
* Clasificación de la Plataforma Autoelevable otorgada por el país en donde se encuentre registrada la misma (Flag State).

### Puntos de conexión e instalación

EL CONTRATISTA deberá brindar puntos de conexión e instalación de los sensores para el servicio de Control Geológico y Direccional.

## Equipamiento General

El CONTRATISTA se compromete a mantener en perfectas condiciones a la Plataforma Autoelevable.

Cualquier reparación que fuera necesaria realizar en la Plataforma Autoelevable asociado a los Servicios, será a costo del CONTRATISTA. La falta o mal funcionamiento en la Plataforma Autoelevable de alguno de los componentes como sistema de aparejo, sistema de estibado de tubería (pipe racking system), malacate, freno auxiliar, corona, Top drive, mesa rotaria, BOPs, IBOPs, Choke manifold, generadores, bombas de lodo, embudos de mezcla, instrumentación y detectores de gas o cualquier otro equipamiento de la misma facultará a la EMPRESA a suspender los trabajos hasta la reparación del mismo.

Si la falla no impidiera el funcionamiento de la Plataforma Autoelevable, la EMPRESA podrá decidir continuar con la operación, pero se aplicará Tarifa Horaria de Performance Reducida, hasta la reparación del/los elementos dañados.

Cualquier cambio en la configuración de la Plataforma Autoelevable que modifique lo estipulado deberá ser previamente comunicado y autorizado por escrito por cada una de las PARTES.

## Mantenimiento

Durante las operaciones, el CONTRATISTA deberá realizar el mantenimiento de la Plataforma Autoelevable, para que la misma desarrolle sus tareas sin tiempos perdidos. Toda reparación deberá ser efectuada por su cuenta y riesgo.

El CONTRATISTA deberá asegurar, y mantener registros a tal efecto, que el mantenimiento que se efectúe a los equipos asociados a este Contrato sea de acuerdo con lo especificado por API y por los fabricantes. Dichos registros deben estar a disposición de la EMPRESA.

Si se suspende la actividad normal de la Plataforma Autoelevable para efectuar tareas de mantenimiento preventivo y correctivo, el tiempo empleado se abonará a Tarifa THB hasta un máximo de 18 horas mensuales y 3 horas diarias, no acumulativas. Superados estos máximos, no se reconocerán conceptos horarios, es decir, el mantenimiento será a Tarifa Sin Cargo.

El CONTRATISTA será responsable de mantener un registro de fallas que le permita establecer la criticidad de los planes de acción derivado de las mismas.

El CONTRATISTA será responsable de elaborar el plan de mantenimiento programado correspondiente a la Plataforma Autoelevable tomando como lineamientos básicos las indicaciones del fabricante. El plan deberá ser presentado por el CONTRATISTA a la EMPRESA al inicio de actividades y cuando la EMPRESA lo solicite por considerarlo relevante.

Se deberá presentar a la EMPRESA el plan de mantenimiento del equipamiento crítico, Top Drive, Llaves de apriete, Iron Roughneck, Elementos de izaje, Pipe Racker,Drawork, Equipamiento Well Control, demás equipamiento crítico que pueda afectar en la eficiencia de la operación y llevar un registro demostrando trazabilidad tanto de los mantenimientos preventivos como correctivos.

El programa de mantenimiento y el listado de equipamiento definiendo en el mismo cual se considera critico deberá ser presentado por el CONTRATISTA a la EMPRESA al inicio de actividades y cuando la EMPRESA lo solicite por considerarlo relevante.

El valor de tiempo no productivo (en adelante “NPT”) por reparación de la Plataforma Autoelevable deberá ser inferior al 1,5% del tiempo total spud to spud. Este valor será utilizado para medir la performance del CONTRATISTA durante las reuniones de calidad.

En caso de encontrar equipos que estén afectando de forma directa el nivel de NPT indicado en el párrafo anterior, en más de una ocasión, el CONTRATISTA deberá entregar un plan de reparación recomendado por el Rig Manager o se comprometerá al reemplazo del/los equipo/s. El plan de reemplazo o de reparación deberá ser comunicado a través del Libro de Órdenes de Servicio y deberá ser acordado con Superintendente de Operaciones de la Empresa de la EMPRESA.

Si el CONTRATISTA necesitara realizar alguna modificación, sea requerida por él mismo o por alguna autoridad, en la Plataforma Autoelevable o en las embarcaciones de apoyo, deberá notificarlo a la EMPRESA. El CONTRATISTA correrá con todos los costos asociados a dicha modificación y corresponderá certificar tarifa sin cargo durante el tiempo que tome realizar estos trabajos, debiendo realizar los mayores esfuerzos para realizar dichas tareas en el menor tiempo posible.

## Pozo fuera de control

El CONTRATISTA deberá mantener vigentes la certificación de los equipos de control de pozos y del personal, deberá mantener dicho equipo en buenas condiciones de funcionamiento durante las operaciones con el objetivo de evitar incidentes y preservar la integridad del Pozo.

El CONTRATISTA deberá armar los arreglos de BOP para las diferentes secciones de revestimiento como se indique por parte de la EMPRESA en los standards operacionales. El CONTRATISTA deberá examinar y probar todos las BOP de conformidad con las instrucciones de la EMPRESA y los procedimientos de ensayo establecidos.

Los elementos nuevos poliméricos Packing unit anular o repuestos de RAMS deben ser correctamente preservados en sus empaques originales y en cuarto frio.

Los elementos de caucho del BOP anular y arietes de tubería deberán ser inspeccionados por un tercero, calificado para realizar estas tareas y que previamente haya sido acordado con la EMPRESA, previo a la Fecha de Inicio de Pozo. El costo de dicha inspección es a cargo del CONTRATISTA. En el caso de que la inspección sea satisfactoria, los preventores anulares y las BOP de tubería deben ser probadas al rating de presión de manufactura sobre la tubería de perforación a ser usada. Si las pruebas de funcionamiento y de presión son satisfactorias la BOP se considerará aceptada. Si fallan las pruebas de presión o funcionamiento, las piezas de repuesto serán a cuenta del CONTRATISTA. En el evento que las BOP sean usadas para trabajos como, well control, stripping pasando tool joint a través del anular cerrado, la EMPRESA reembolsará las partes que resultaran dañadas de dichas operaciones.

El CONTRATISTA deberá garantizar que todo el equipo de control de pozo se cumpla con los requerimientos, regulaciones y estándares establecidos por la CNH y ASEA.

El equipo de control de pozo suministrado por el CONTRATISTA deberá ser en un 100% (cien por ciento) de su inventario y propiedad. La EMPRESA no aceptará partes del equipo de control de pozo provisto por terceras partes o en renta.

En el evento de un influjo, reventón o incendio, o si cualquier Pozo se sale de control, el representante de la EMPRESA tendrá el derecho de asumir el control completo y supervisar los trabajos necesario para recuperar el control total del pozo. Durante dicho período el CONTRATISTA hará todos los esfuerzos razonables para que el personal y sus servicios estén disponibles en el Pozo.

Dicho trabajo para recuperar el control del pozo puede incluir la perforación de un pozo de alivio.

## Inspección No Destructiva

### Inspección de Elementos

El CONTRATISTA deberá realizar mensualmente, a su cargo, todas las inspecciones necesarias en la Plataforma Autoelevable y todos los equipamientos asociados a este Servicio, dichas inspecciones incluyen la inspección inicial y las subsecuentes que sean requeridas durante la duración del contrato. La EMPRESA podrá, previa notificación por escrito, presenciar cualquiera de estas inspecciones. El CONTRATISTA deberá mantener registro de dichas inspecciones y presentar los registros al COMPANY MAN al momento de ser recibidos en la Plataforma Autoelevable.

El CONTRATISTA deberá realizar, a su cargo, ensayos no destructivos en los elementos que se encuentren afectados por vibraciones, rotaciones, cargas dinámicas y/o cargas estáticas permanentes y variables, según normas API o relacionadas en sus versiones más modernas y conforme los procedimientos internos de la EMPRESA.

Con respecto a todo lo relacionado a la tubería de perforación (tuberías, BHA, cross over, etc.) el CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en la norma DS-1 CAT 5 y 3-5 de TH Hill. Deberá llevar un Masterlist actualizado con el inventario de toda la tubería, BHA y Cross over con su descripción, fecha de certificación y vencimientos.

Se deberá presentar al Superintendente de Operaciones de la Empresa la documentación que avale la realización de dichas tareas, que deberán efectuarse por compañías habilitadas y reconocidas, a entera satisfacción de la EMPRESA.

La documentación en original, o copia refrendada por la compañía de inspección deberá estar ordenada, clasificada y disponible en el Equipo. El faltante de esta documentación será considerada Falta Grave.

Cuando se reemplace algún elemento de los mencionados como inspeccionables en el Anexo VII – Estándares Operativos, el mismo deberá llegar a la Plataforma Autoelevable con su correspondiente certificado de inspección vigente y de acuerdo con los procedimientos establecidos.

Los Procesos de Inspección que se utilizarán para certificar la calidad de material tubular y accesorios de la columna, serán los incluidos en el Standard DS-1 Drill Stem Design and Inspection de TH Hill Asociares, Inc Fourth Edition (Que incluirán las adendas vigentes o futuras ediciones del estándar). Las condiciones de borde de aceptación o rechazo se ajustarán sobre las estipuladas en el DS-1. Más adelante se estipulan algunas de ellas, no siendo excluyente el establecer otros valores, previamente acordados.

Las inspecciones que figuran en este anexo y lo que implique cumplir con las mismas, y todas aquellas de acuerdo con la norma se consideran incluida en las tarifas de operación, o adicionales en caso de corresponder. Por frecuencias diferentes, el cargo será pagado por la EMPRESA.

El material tubular, substitutos, vástagos, cabezas elevadoras, estabilizadores, válvulas de Seguridad de Drill pipe, motores, martillos, etc., serán inspeccionados por Compañías especializadas reconocidas y aprobadas por la EMPRESA de acuerdo con lo siguiente:

El drill pipe se inspeccionaran según el Proceso nominado como Categoría 5 o 4 del DS-1 más partículas magnéticas húmedas en conexiones, áreas finales (Área de cuña/Upset y tool joint) y heat checking acorde al DS-1 cuarta Edición (incluidos adendas o futuras ediciones del estándar) ajustando las condiciones de borde del Standard, especialmente en lo referido a bisel y ancho de espejo, toda reparación ya sea por ( conexión, hardbanding, enderezado del cuerpo, etc.) que se le realizara a un tubular después de ser rechazado, se le debe realizar una inspección según el estándar DS-1 Cuarta edición (incluidos adendas o futuras ediciones), por una compañía de inspección externa y supervisada por TH Hill,. Procedimiento de Stud Welding en tubulares no son aceptables para operaciones de la EMPRESA. A continuación, se muestra la frecuencia de inspección definida.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Frecuencia de Inspección de drill pipe** | | | |
|  | **Profundidad** | **Frecuencia de Inspección Drill Pipe** | **Condición de aceptación** |
| Pozos Dirigidos | 0 A 4500 Metros | 1,500 hr | Premium o Mejor |

El saver sub o doble pin del top drive se debe inspeccionar visualmente en el equipo a diario y su recambio se dará al alcanzar 500 hs de circulación y rotación, antes de iniciar pozo nuevo o según procedimiento de LA CONTRATISTA, lo que ocurra primero.

Los Drill collar, Heavy Weight Drill pipe, XOvers y demás elementos que hagan parte del BHA se inspeccionarán según el Programa Categoría 3-5 del DS-1 cuarta edición (incluidos adendas o futuras ediciones del estándar) de acuerdo con lo siguiente:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Frecuencia de inspección de barras e.p., drill collars, HWDP, Xovers y otros elementos del BHA)** | | | |
|  | **Profundidad** | **Periodicidad hs de rotación** | **Condición de aceptación** |
| Pozos Dirigidos | 0 A 4500 Metros | Máximo 300 Hs | Según tabla, valores acordados O Ds-1 Frecuencia Cat 4-5 |
| Valores admisibles en Drill Collar y BSR se realizará según criterios y recomendaciones estipulados en el DS1 Cuarta edición (incluidas adendas o futuras ediciones del estándar) | | | |

Requerimiento especial:

La protección de Hard banding deberá ser de un material no agresivo para proteger los elementos empaquetadores e integridad del casing, no se aceptará el Carburo de Tungsteno como material de aporte. EL CONTRATISTA deberá entregar la documentación y certificaciones necesarias de la aplicación y tipo de material aplicado en caso de que un representante de LA EMPRESA lo solicite en algún momento.

Los costos de reposición del material no serán reconocidos cuando el mismo se encuentre fuera de especificación dimensional.

Los certificados correspondientes y las Planillas completas con todos sus datos (sin excepción), deben estar actualizados con cada inspección y ser entregados también en versión digital. EL CONTRATISTA deberá especificar para herramientas nuevas que vaya incorporando durante el transcurso de la relación contractual, el origen de todas las herramientas (proveedor, país y fecha de compra) y el N° Interno o de serie que provea una clara identificación de las mismas como también registros de fábrica del material (Material Test Reports) donde se indique los resultados de pruebas químicas y mecánicas realizadas como Charpy V notch, de dureza, de tratamiento térmico, e Inspección No Destructiva correspondiente a la norma vigente, etc.

Herramientas almacenadas o con reportes de inspección mayores a 6 meses deberán ser Re-inspeccionados.

Los datos proporcionados en las planillas (soportadas en papel y digital) deben estar completos, para permitir una correcta trazabilidad del material tubular, tal como exige el Standard DS-1.

Al comienzo de un nuevo contrato o cuando se reemplace una columna que no haya operado con la EMPRESA recientemente, se exigirá la inspección completa de entrada al equipo, independientemente de las inspecciones previas que se hayan efectuado para otros clientes u operaciones, fuera del ámbito de la EMPRESA, la primera inspección de Drill pipe deberá ser realizada de acuerdo con la Categoría 5 del standard DS-1 cuarta edición (incluidos adendas o futuras ediciones del estándar)

Cuando se reemplace algún elemento de los mencionados como inspeccionables, el mismo llegara al equipo con su correspondiente certificado de inspección vigente y de acuerdo con los Procedimientos establecidos.

## Requisitos de Personal

El CONTRATISTA proveerá y mantendrá a su exclusiva cuenta y riesgo, el personal competente, con la pericia, experiencia y profesionalismo necesario para la correcta ejecución de los Servicios objeto del Contrato y que cumpla con los convenios colectivos y actas de trabajo vigentes en la zona de operación, para la eficiente e ininterrumpida prestación de los Servicios.

El personal tendrá turnos rotativos de como máximo 28 días. El personal que resida en México realizará turnos rotativos de como máximo 28 días. El no cumplimiento de este requisito se considerará como una Falta Grave.

El CONTRATISTA procurará emplear personal mexicano siempre que fuera posible y capacitará a dicho personal para todos los puestos de trabajo previstos para la ejecución de los pozos en la medida en que las circunstancias imperantes y disponibilidad de personal adecuadamente calificado y experimentado lo permita.

El CONTRATISTA proporcionará a la EMPRESA los detalles de la política de rotación, los niveles de personal, disposiciones de descanso, etc., en relación con el personal del CONTRATISTA afectado al Contrato. No obstante, lo anterior, el CONTRATISTA será responsable de la provisión de personal necesario para realizar el trabajo sobre una base continua e ininterrumpida. En consecuencia, el CONTRATISTA programará todo cambio tripulación del personal para cumplir con lo requerido en el Contrato.

Cada cambio en la estructura de personal, incorporación o baja de nómina deberá ser comunicado a la EMPRESA mediante Pedidos de Empresa, y ser aprobada por el Superintendente de Operaciones de la Empresa de la EMPRESA.

El CONTRATISTA deberá presentar la estructura de personal tanto directo, indirectos como overhead, el cual será parte de este Contrato. El CONTRATISTA deberá garantizar que todo el personal del GRUPO CONTRATISTA afectado al contrato deberá estar registrado y aprobado en el sistema SACC. (Sistema de Autogestión de contratistas y clientes)

Cualquier relevo de función deberá ser realizado por la función inmediata superior, no pudiendo ser realizada por personal de menor categoría.

No se admitirá personal pasante o en entrenamiento que realice tareas como personal titular de la función.

La dotación de personal de la Plataforma Autoelevable deberán mantenerse estables, de manera de conformar equipos de trabajo seguros. Cualquier modificación a las cuadrillas/tripulaciones que realizan las tareas cotidianas deberá ser aprobada por el COMPANY MAN y el OIM. El personal de supervisión de la Plataforma Autoelevable (con rango superior a Perforador inclusive) deberá tener experiencia comprobable y tener conocimiento en perforación de pozos offshore y surgencias de pozos.

La EMPRESA podrá solicitar al CONTRATISTA el reemplazo de alguno de sus empleados.

Todo el personal afectado a la operación offshore deberá cumplir con los cursos definidos en el Anexo VII

* Capacitación y certificación de personal.

El personal que esté a cargo de la carga de combustible a los helicópteros deberá estar especialmente entrenado en la tarea y en normas de extinción de incendios.

Es requisito excluyente a cargo del CONTRATISTA que el Rig Manager, OIM, Toolpusher, ITP o Encargado de Turno, Perforador y Asistente de Perforador del CONTRATISTA cuenten con las siguientes certificaciones:

* Certificado de control de surgencias vigente. Curso de Stuck Pipe Prevention por un ente reconocido, que será aprobado previamente a su realización por la EMPRESA.
* Aprobación del cuestionario emitido por la EMPRESA para entendimiento en detalle del Documento Puente.

El incumplimiento de cualquiera de estos requerimientos será considerado como Falta Grave y habilitará a la EMPRESA a suspender las operaciones, aplicando en tal caso Tarifa Sin Cargo.

### Personal Clave

El CONTRATISTA designará Personal Clave que son los principales responsables de la coordinación y supervisión de todos los servicios y actividades en curso relacionados con los Servicios.

Para el personal Clave desde el OIM, ITP o Toolpusher, Perforador y Segundo deberá ser aprobado por el Superintendente de Operaciones de la Empresa de la Operadora.( Aplicación del Control trabajo).

El CONTARTISTA deberá presentar la información (CV) del personal previo al inicio de la operación a LA EMPRESA para la aprobación del mismo. su incumplimiento se considerará una Falta Grave. El personal clave deberá contar con la aprobación en Sacc.

Tal Personal Clave debe reunir las condiciones y experiencia relevante para llevar a cabo de manera competente y eficiente las obligaciones y deberes encomendados en la perforación de Pozos.

El CONTRATISTA proporcionará el nombre, la experiencia laboral, la educación y la formación del personal clave.

El Personal Clave no podrá ser reemplazado sin la aprobación previa de la EMPRESA, para la cual deberá contar con la identificación de un sucesor adecuado. Dicha aprobación no será negada o retrasada injustificadamente. Cuando fuera necesario reemplazar Personal Clave, si así fuera solicitado por la EMPRESA, el reemplazado y el reemplazante deberán trabajar de manera conjunta por un plazo máximo de 21 días.

La cuadrilla de perforación desde el perforador hacia arriba debe ser fluente en inglés y español.

Se considerará Personal Clave Operativo mínimamente a:

* Rig Manager
* Offshore Instalation Manager (OIM)
* Toolpusher
* Encargado de Turno
* Perforador
* Asistente de perforador

El Personal Clave de soporte deberá ser bilingüe en idiomas español e inglés.

Se considerará Personal Clave de soporte mínimamente a:

* Ingeniero de embarcación – Barge Engineer
* Oficial de Aterrizaje de Helicóptero
* Operador de grúa
* Operador de Unidad de Alta Presión.
* Médico
* Supervisores de Seguridad Industrial y Protección Ambiental costa-fuera para cubrir 24 horas
* Coordinador de Seguridad en tierra
* Especialista Ambiental en tierra.
* Oficial de Protección de Barco (OPB)

La falta de cualquier personal considerado Personal Clave será considerado como Falta Grave y habilitará a la EMPRESA a suspender las operaciones, aplicando en tal caso Tarifa Sin Cargo.

En caso de que algún miembro del personal considerado como clave no sea bilingüe en idiomas español e inglés, se podrá utilizar un intérprete para suplir esta necesidad.

### Requerimiento mínimo de personal operativo (Offshore)



### Representante técnico del Contratista o Rig Manager (Onshore)

El Representante Técnico debe ser full time (disponibilidad 24x7 días los 365 días del año).

Requerimientos Mínimos del Nivel de Experiencia para el Representante del Servicio.

* Quince (15) años de experiencia de los cuales como mínimo 8 años trabajando como Rig Manager trabajando en Plataformas Autoelevable.
* Quince (15) años de experiencia de campo en equipos de perforación de 2000-3000 HP con un mínimo de diez (10) años trabajando offshore con Plataformas Autoelevables.
* Al menos cinco (5) años de experiencia desempeñando la función de Coordinador en operaciones de offshore. Experiencia en condiciones operativas locales con respecto a legislación, tecnología y logística.
* Estudios Universitarios completos (BSc. or MSc) en ingeniería y/o en ciencias, o probar suficiente experiencia en la industria que compense.
* Entrenamiento certificado de Well Control en las instalaciones de la EMPRESA (superficial o sub-sea stack en proyectos de aguas someras) es mandatorio.

Roles y responsabilidades del REPRESENTANTE TÉCNICO DEL CONTRATISTA:

Los roles y responsabilidades del Representante Técnico serán acordados entre el CONTRATISTA y la EMPRESA lo cual debe incluir al menos lo siguiente:

* Realizar todos los reportes de incidentes operativos y de SSA de manera altamente competente.
* Solicitar al representante de la EMPRESA el cronograma de trabajo y la información técnica requerida para programar la normal ejecución de los servicios del Contrato antes de la fecha de lanzamiento del pozo (etapa de planeamiento), durante la perforación (ejecución) y post perforación (revisión de las operaciones).
* Control y manejo del equipamiento y personal.
  + - Asegurarse que el personal del CONTRATISTA en viaje hacia la Plataforma Autoelevable cuente con los certificados requeridos con suficiente antelación a la fecha del viaje.
    - Responsable de proveer personal y herramientas requeridas del CONTRATISTA de tal manera que no ocurran demoras en la operación por falta de personal, herramientas y sus backups.
    - Mantener todo el tiempo un preciso registro de equipos en locación, incluyendo los niveles de equipamiento de back-up.
* Soportar las operaciones de logística y administración para minimizar los tiempos de espera y optimizar los tiempos de pozos.
* Asistir a las reuniones de planeamiento, y participar activamente en las iniciativas de la EMPRESA tales como reuniones de seguridad, Technical limit, HAZID, HAZOPS, DWOP, CWOP, Pre-Spud, Pre-Section y demás.
* Responsable de la aplicación de los planes de emergencia y contingencias cuando se requieran.
* Responsable de provisión y aprobación de programas de simulacros de SSA y Operativos.
* Monitorear y controlar la utilización real y proyectada del equipamiento en el proyecto contra los costos y requerimientos esperados. Debe advertir con antelación al representante de la EMPRESA sobre cualquier incumplimiento en el costo pronosticado.
* Asistir al representante de la EMPRESA en todos los asuntos con relación a todas las facturas emitidas para rectificar problemas.
* Proveer reportes semanales de capacidad operativa y costo para el seguimiento del mismo por parte de la EMPRESA.
* Ser parte activa del equipo de ejecución del plan de la EMPRESA. Esto debe implicar asistir a reuniones de planeamiento y proveer en forma proactiva de recomendaciones técnicas para mejora de rendimiento. Se espera una relación cooperativa y debe ser mantenida con otros proveedores de servicio.  Coordinar la transferencia de información adquirida por parte del personal en la plataforma al equipo de perforación de LA EMPRESA basado en la oficina.
* Asistir a las reuniones operativas (diaria o semanalmente según lo requerido), y participar activamente en las iniciativas de LA EMPRESA tales como Technical Limit / Drill on paper, durante las etapas de operación.
* Responsable en cerrar los reportes de No-conformidad de incidentes del CONTRATISTA de manera y en tiempo apropiados.
* Presentar semanalmente al Superintendente de Operaciones de la Empresa el action tracker de seguimiento de acciones , materiales críticos, etc.
* Responsable de la emisión del End of Well Reports (EOWR) para las actividades de la plataforma Autoelevable después de cada pozo perforado, el cual debe incluir lecciones aprendidas, recomendaciones para la mejora continua del rendimiento, descripción de problemas / análisis y resumen de costos. EOWR en un máximo de 20 días después de la fecha de alcanzada la profundidad (TD). Informe debe ser entregado a la EMPRESA en lengua española.

### Offshore Installation Manager (“OIM”)

En la Plataforma Autoelevable, OIM ejercerá la función de supervisor del CONTRATISTA.

El CONTRATISTA debe proveer de personal totalmente entrenado, experimentado y calificado para trabajar en la Plataforma Autoelevable según lo requerido en las bases de este Contrato.

Requerimientos Mínimos del Nivel de Experiencia para el OIM:

* Quince (15) años de experiencia de los cuales como mínimo ocho (8) años trabajando como OIM en Plataformas Autoelevable.
* Experiencia en condiciones operativas locales con respecto navegación, logística y perforación.
* Estudios Universitarios completos (BSc. or MSc) en ingeniería y/o en ciencias, o probar suficiente experiencia en la industria que compense.
* Experiencia en el sistema operativo del equipo de perforación

### Toolpusher

El CONTRATISTA debe proveer de personal totalmente entrenado, experimentado y calificado para trabajar en la Plataforma Autoelevable según lo requerido en las bases de este Contrato.

Requerimientos Mínimos del Nivel de Experiencia para el Toolpusher.

* Diez (10) años de experiencia de los cuales como mínimo 5 años trabajando como Toolpusher en Plataformas Autoelevable.
* Experiencia en condiciones operativas locales con respecto a perforación, tecnología y logística.
* Estudios Universitarios completos (BSc. or MSc) en ingeniería y/o en ciencias, o probar suficiente experiencia en la industria que compense.
* Experiencia en el sistema operativo del equipo de perforación

### Encargado de Turno o ITP

El CONTRATISTA debe proveer de personal totalmente entrenado, experimentado y calificado para trabajar en la Plataforma Autoelevable según lo requerido en las bases de este Contrato.

Requerimientos Mínimos del Nivel de Experiencia para el Encargado de Turno:

* Diez (10) años de experiencia de los cuales como mínimo 5 años trabajando como Encargado de Turno o ITP en Plataformas Autoelevable.
* Debe tener un mínimo de dos (2) años trabajando en operaciones de offshore del Golfo de México.
* Experiencia en condiciones operativas locales con respecto a perforación, permisos de trabajo, practicas estándar y tecnología.
* Estudios Universitarios completos (BSc. or MSc) en ingeniería y/o en ciencias, o probar suficiente experiencia en la industria que compense.
* Experiencia en condiciones operativas locales con respecto a tecnología y logística.
* Experiencia en el sistema operativo del equipo de perforación

### Perforador

El CONTRATISTA debe proveer de personal totalmente entrenado, experimentado y calificado para trabajar en la Plataforma Autoelevable según lo requerido en las bases de este Contrato.

Requerimientos Mínimos del Nivel de Experiencia para el Perforador:

* Diez (10) años de experiencia de los cuales como mínimo 5 años trabajando como Perforador Plataformas Autoelevable.
* Debe tener un mínimo de tres (3) años trabajando en operaciones de offshore del Golfo de México.
* Experiencia en condiciones operativas locales con respecto a tecnología y logística.
* Estudios Universitarios completos (BSc. or MSc) en ingeniería y/o en ciencias, o probar suficiente experiencia en la industria que compense.
* Experiencia en condiciones operativas locales con respecto a tecnología y logística.
* Experiencia en el sistema operativo del equipo de perforación

### Asistente del Perforador

El CONTRATISTA debe proveer de personal totalmente entrenado, experimentado y calificado para trabajar en la Plataforma Autoelevable según lo requerido en las bases de este Contrato.

Requerimientos Mínimos del Nivel de Experiencia para el Asistente del Perforador:

* Cinco (5) años de experiencia de los cuales como mínimo 2 años trabajando como Asistente de Perforador Plataformas Autoelevable.
* Debe tener un mínimo de Dos (2) años trabajando en operaciones de offshore del Golfo de México.
* Experiencia en condiciones operativas locales con respecto a tecnología y logística.
* Estudios Universitarios completos (BSc. or MSc) en ingeniería y/o en ciencias, o probar suficiente experiencia en la industria que compense.
* Experiencia en condiciones operativas locales con respecto a tecnología y logística.
* Experiencia en el sistema operativo del equipo de perforación

Todo el personal clave operativo deberá certificar al menos dos años de experiencia continua en la Plataforma Autoelevable

### Control de trabajo

Sólo el personal aprobado en el proceso de control de trabajo podrá trabajar en los equipos y será admitido en la Plataforma Autoelevebable. El no envío de los CV’s hasta 15 días después de su solicitud será considerado una Falta Grave.

En caso de sustitución de algún miembro del equipo asignado, antes de llevar a cabo el relevo, el CONTRATISTA deberá enviar el CV de la persona propuesta para el reemplazo. La EMPRESA se reserva el derecho de aprobar o rechazar el sustituto propuesto. Ningún cambio podrá ser realizado sin la aprobación formal de la EMPRESA. El cambio sin aprobación de cualquier miembro del equipo será considerado una Falta Muy Grave.

La falta de personal cualificado de acuerdo con los requisitos estipulados será considerada como un incumplimiento de contrato por parte del CONTRATISTA, pudiendo aplicar la EMPRESA todas las multas fijadas por incumplimiento de contrato.

El personal clave del CONTRATISTA deberá ser aprobado por la EMPRESA 15 días antes de la realización del trabajo como máximo. De no contar con todas las posiciones aprobadas, se considerará una Falta Grave y se aplicará las multas definidas en el presente Anexo. De hacer un cambio de personal dentro de los 15 días anteriores a la realización del trabajo, la EMPRESA podrá aplicar las multas hasta tanto el CONTRATISTA no tenga el personal aprobado según los procedimientos definidos.

La aprobación deberá ser realizada por el Superintendente de Operaciones de la Empresa de la EMPRESA el cual deberá gestionar la carga en la herramienta Open Wells.

## Discriminación de maniobras

La descripción de las tarifas se realiza en el Anexo I - Precios, no obstante, se listan aquí los principales casos comprendidos de las tarifas.

### Tarifa horaria “A” (THA)

La Tarifa Horaria “A” se certificará por cada hora o fracción proporcional de trabajo operativo de la Plataforma Autoelevable en el Pozo según lo estipulado en el Anexo I - Precios y cuando el CONTRATISTA se encuentre realizando ya sean tareas de perforación, circulación, mediciones de verticalidad, maniobras de sacada y bajada de herramientas al pozo, acondicionamiento de lodo, prueba de hermeticidad de revestimiento, armado y desarmado de conjunto de fondo, entre otros.

Se detallan a continuación maniobras que se certificarán con esta tarifa:

* Perforación hasta profundidad final
* Circulación para normalizar
* Mediciones de verticalidad con tubería de perforación
* Maniobras de bajar y sacar herramientas
* Circulación para obtención de muestras
* Inyección de tapón obturante
* Preparación de inyección, tapón obturante o densificación de inyección
* Prueba de hermeticidad de revestimiento con tubería de perforación en pozo
* Armado y desarmado de conjunto de fondo.
* Desarmado de la tubería de perforación (excepción movilizaciones).
* Repaso y/o ensanche de pozo
* Bajar y sacar empaque con tubería de perforación
* Circulación para sacar herramienta
* Determinación de punto libre (Siempre y cuando la pesca no sea por razones imputable al CONTRATISTA)
* Cuerda explosiva (Siempre y cuando la pesca no sea por razones imputable al CONTRATISTA)
* Perforación con corona
* Tapón de abandono
* Fragüe gel-cemento tapón.
* Perforación
* Armado, desarmado y control de herramientas de terceros o de la EMPRESA
* Perforación con revestimiento
* Preparación para perfilar (Rig Up and Rig down de Wire line|Slick Line)
* Preparación para entubar
* Entubación
* Circulación para cementar
* Cementación
* Prueba de hermeticidad
* Armado de tubo saca testigos
* Recuperación de testigos
* Armado de boca de pozo
* Charla de preturno, seguridad, operativa, capacitación, inspecciones y observaciones, etc.
* Punzado con TCP
* Operaciones de limpieza de pozo.
* Armado y bajada de instalación de completación.

Nota: El CONTRATISTA debe asegurar la continuidad de la operación durante la etapa de fragüe del cemento, El personal debe estar listo y disponible ante cualquier tarea requerida por la EMPRESA.

### Tarifa horaria en espera (THB)

Se pagará esta tarifa por cada hora o fracción proporcional según lo estipulado en el Anexo I - Precios y cuando la Plataforma Autoelevable del CONTRATISTA se encuentre en Locación en las siguientes condiciones:

* Corre y corta cable, se reconocerá hasta 1 (una) hora por corrida y 2 (dos) horas por corrida y corte
* Otras tareas de mantenimiento hasta los límites establecidos en el anexo de precios
* Operación detenida por factor climático (viento) lo cual no permite operar rig o grúas.
* En todo momento en que la Plataforma Autoelevable se encuentre en Locación en espera de órdenes por parte de la EMPRESA
* Operación de compañía de cable de Wireline & Slcikline (sin incluir RU & RD)
* Operaciones con Coiled Tubing.
* fragüe de cemento (entubaciones)
* Tiempos de evaluación de pozo y de registros eléctricos;
* Ensayo de formación

### Tarifa horaria de performance reducida (THPR)

Se aplicará la Tarifa Horaria de Performance Reducida cuando:

* Alguno de los siguientes elementos falte o no funcionen correctamente: Top Drive; Iron Roughneck; Bombas; PRS (pipe racking system); Generadores; mix hoppers, bulk tanks, grúas, jackup system, BOP tensioner, handling y lifting tools, BOPs y auxiliares o cualquiera de los listados en el Anexo III considerados como críticos.
* Mal funcionamiento de Sistema de Control de Sólidos primarios del Equipo: En el caso de las Zarandas, cuando operen con una fuerza G menor a 6, salvo cuando el requerimiento del equipamiento sea mayor a este indicador. En ese caso, el mínimo de fuerza G aceptable será aquel mínimo recomendado por el fabricante. En el caso del Desilter o Desander, cuando operen con menos del 80% de los conos o cuando, funcionando todos, la presión de trabajo de cada uno sea inferior a la expresión de la densidad en lbs/ gal por 4.
* Mal funcionamiento del sistema digital de sensores del equipo.
* Si no se cumpliera con el plazo marcado por el CONTRATISTA en la resolución de hallazgos generados por las auditorías y aprobados por la EMPRESA.

Todo mal funcionamiento debe ser notificado al COMPANY MAN por parte del OIM del CONTRATISTA. A su vez, la EMPRESA, a través del COMPANY MAN, podrá notificar al Jefe de Equipo del CONTRATISTA cualquier mal funcionamiento detectado del equipamiento definido como Servicio Mínimo. El CONTRATISTA contará con 3 horas para la reparación del mismo. Durante ese tiempo se certificará la tarifa que corresponda a la maniobra que se esté ejecutando. Luego de ese plazo, si el desperfecto no se hubiese subsanado, comenzará a aplicar THPR.

También se aplicará en los demás casos descriptos específicamente en este Contrato.

# PENALIDADES

## Aspectos Generales

Se aplicarán penalidades cuando el CONTRATISTA incumpla con las especificaciones técnicas del presente Contrato, descriptas en todos sus Anexos, los estándares de seguridad y medio ambiente exigidos por la legislación vigente y la normativa interna de la EMPRESA, así como la inobservancia de las normas y procedimientos aplicados por la EMPRESA para la prestación de los Servicios.

## Aspectos Particulares

La EMPRESA podrá aplicar de pleno derecho, conforme surge de la cláusula 17 del Contrato, las siguientes penas convencionales y/o cargos al CONTRATISTA en los supuestos que se detallan a continuación:

* El CONTRATISTA deberá entregar el lecho marino limpios de chatarra, contaminación y cualquier otro elemento que pudiera haberse caído o sido arrojado de la Plataforma Autoelevable, al momento de la finalización del DTM, caso contrario la EMPRESA se reserva el derecho de efectuar la limpieza del lecho marino por sí o por terceros, con cargo al CONTRATISTA.
* La falta de concurrencia del REPRESENTANTE TÉCNICO del CONTRATISTA ante el requerimiento de la EMPRESA, en el transcurso de 24 horas, se sancionará con una pena convencional equivalente a dos veces la Tarifa Horaria “A” vigente por cada evento.

## Falta Grave

La EMPRESA podrá aplicar de pleno derecho, conforme surge de la cláusula 17 del Contrato una pena convencional equivalente al valor de 3 (tres) veces la Tarifa Horaria “A”, por cada incumplimiento a una Orden de Servicio, según se describe a continuación:

* Por cada día de incumplimiento por falta o mal estado o funcionamiento del equipamiento o herramientas de trabajo.
* La falta de elementos y equipamiento de seguridad, permisos de navegación, indumentaria acorde al trabajo que se desarrolla (EPP), identificación del personal y omisión o presentación incompleta del Parte Diario.
* Por incumplimiento de las leyes, reglamentos, normas de Seguridad y convenios aplicables.
* Por incumplimiento de los “Requisitos de Salud, Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Ambiente” definidos en los anexos del contrato.
* Por falta o mal estado de funcionamiento del equipo de comunicaciones y/o informático por más de 24 horas.
* Por detectar la utilización de herramientas con fecha de inspección vencida y cuyas fechas de inspección no fueran acordadas previamente con la supervisión de la EMPRESA.
* La falta de entrega del “reporte inicial de incidentes” dentro de las 04 horas de ocurrido algún evento de seguridad o ambiental (registrable o no registrable)
* Por incumplimiento de cierre de acciones de: Auditorías, Observaciones de SSA, Cacería de riesgo, Investigaciones de Incidentes y Accidentes, Inspecciones y Simulacros.
* Por incidentes medio ambientales leves recurrentes (más de 3 ocurrencias de incidentes de similares características).
* Por el resto de las faltas Graves listadas en el Contrato.
* Por la no participación en las reuniones de planificación y seguimiento tales como: reuniones de inicio de pozo, DWOP, CWOP, reuniones de logística, pre-section meeting, reuniones diarias de operaciones, investigaciones de calidad, reuniones de planeación, etc.

La aplicación de estas penalidades será comunicada al CONTRATISTA por medio del LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO, donde el Superintendente de Operaciones de la Empresa establecerá el plazo correspondiente para subsanar el incumplimiento, previo a la aplicación de la penalidad.

## Falta Muy Grave

La EMPRESA podrá aplicar de pleno derecho, conforme surge de la cláusula 17 del Contrato, una pena convencional equivalente al valor de 10 (diez) veces la Tarifa Horaria “A” por cada incumplimiento a las Órdenes de Servicio, según el siguiente detalle:

* El retiro de equipamiento de la Plataforma Autoelevable sin previa autorización del Company Man y Superintendente de Operaciones de la Empresa de la EMPRESA.
* Incumplimientos repetitivos de normativas y procedimientos de Seguridad, Salud y Medio ambientales, por cada día de ocurrencia.
* La repetitividad en la falta de entrega del “reporte inicial de incidentes” dentro de las 04 horas de ocurrido un incidente ambiental, accidente laboral o industrial por evento.
* Las faltas Muy Graves listadas en el Contrato.
* No cerrar una Orden de Servicio según el plazo establecido entre las partes.
* No dar respuesta a cualquier comunicación escrita realizada en el marco de este Contrato, en el plazo para eso establecido.
* Falta de elementos de well control especificados en este alcance de servicio

La aplicación de estas penalidades será comunicada al CONTRATISTA por medio del LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO, donde el Superintendente de Operaciones de la Empresa de la EMPRESA establecerá el plazo correspondiente para subsanar el incumplimiento, previo a la aplicación de la penalidad, excepto para el caso las Órdenes de Servicio previas que no hubieran sido cerradas.

# Obligaciones y Responsabilidades de LA EMPRESA

En caso de que el Superintendente de Operaciones de la Empresa de Operaciones de la EMPRESA debiese delegar sus funciones en una o más personas, esto debe ser informado al CONTRATISTA. Tanto el Superintendente de Operaciones de la EMPRESA como el REPRESENTANTE TÉCNICO deben tener acceso a la Plataforma Autoelevable en todo momento. El CONTRATISTA debe dar apoyo al Superintendente de Operaciones de la EMPRESA y esta última debe informar al CONTRATISTA de cualquier información referente a la operación.

El Superintendente de Operaciones de la Empresa delega su autoridad en la Plataforma Autoelevable durante las 24 horas al COMPANY MAN durante las operaciones en cualquier pozo. La EMPRESA podrá asignar distintos especialistas técnicos.

La EMPRESA es responsable de asegurar las autorizaciones para operar en el Área de Operaciones, informando al CONTRATISTA ante cualquier limitación o restricción que pueda afectar dichos ingresos, y proveerá, en caso de ser aplicable a los trabajos a realizar: relevamiento geotécnico, geofísico y permisos de perforación costa afuera. El CONTRATISTA deberá informar a la empresa de inmediato ante algún problema referido a autorizaciones de ingreso.

La EMPRESA deberá informar al CONTRATISTA las coordenadas marítimas de las Locaciones, detalle del terreno submarino, para asistir al CONTRATISTA durante los transportes de la Plataforma Autoelevable y posicionamiento de la misma. La información suministrada por la EMPRESA será considerada como suficiente, no siendo esta responsable por daños que el CONTRATISTA pudiese registrar en la Plataforma Autoelevable o cualquier otro equipamiento de su propiedad. En caso de que el CONTRATISTA identificara algún peligro o riesgo en el lecho marino, situación que pudiese poner en riesgo la movilización o la instalación de la Plataforma Autoelevable, lo deberá informar a la EMPRESA de manera inmediata.

## Servicios y materiales para proveer por LA EMPRESA

La EMPRESA podrá proveer a su cargo los materiales y servicios que se detallan a continuación. No obstante, podrá solicitar al CONTRATISTA los respectivos presupuestos para que éste los provea.

### Servicios (en los casos que aplique):

* Cementación, Perfilaje, Fluidos de Perforación y Completación, Control Geológico, Servicio de Perforación Direccional
* Buzos y ROV (Remote Operated Vehicle), a excepción de los especificado en el punto 3.1.31
* "Wire-line" y “Slickline”, incluyendo indicación de punto libre y desenrosque. En caso de pescas imputables al CONTRATISTA, dichos servicios serán a costo del CONTRATISTA.
* Control de sólidos secundario.
* Servicio de Pruebas de Producción
* Coiled Tubing
* Bombeo de tratamiento de control de arena
* TCP
* Instalación de Producción
* Diesel para operación de la Plataforma Autoelevable
* Barcos de apoyo a la operación (PSV y FSV)
* Base onshore para logística de la operación

### Materiales

* Barrenas, fresas y/o herramientas especiales (estabilizadores, centralizadores, ensanchadores, tijeras y cualquier otro equipamiento no listado en la Especificación Técnica de la Plataforma Autoelevable Anexo III).
* Cemento, materiales y aditivos para la cementación.
* Materiales para Fluidos de Perforación y Completación.
* Mallas de Temblorinas.
* Tubería de revestimiento y producción.
* Colgadores de tubería.
* Cabezas de Pozo y armadura de producción.
* Sistema de suspensión en lecho marino.
* Elementos de flotación (zapatos, válvulas, centralizadores, dispositivos, etc.)
* Armaduras de boca de pozo y tapón de prueba para cabeza de pozo.
* Bujes de desgaste
* Instalación de producción.

# ASIGNACIÓN DE OBLIGACIONES

A continuación, se indican las diferentes clasificaciones por categoría para cada Equipo, Servicios e instalaciones a ser provistas por las PARTES:

Categoría 1: Suministrado y pagado por el CONTRATISTA.

Categoría 2: Suministrado por el CONTRATISTA, pagado por la EMPRESA, más cargos por manejo.

Categoría 3: Suministrado por el CONTRATISTA, pagado por la EMPRESA como opcional.

Categoría 4: Suministrado y Pagado por la EMPRESA.

La siguiente es una lista del equipo, servicios e instalaciones a ser suministrado por las PARTES y su respectiva clasificación por categoría:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **CATEGORIA** |
|  | **Equipamiento, Instalaciones, Transporte, Materiales.** |  |
| 1 | Plataforma Autoelevable y demás equipamiento de conformidad con lo definido en el anexo III de especificaciones técnicas y lo requerido en este documento. | 1 |
| 2 | Remolcadores, Rig Mover, mesotech y equipo requerido para mover la Plataforma Autoelevable del CONTRATISTA entre Locaciones | 1 |
| 3 | Remolcadores, Rig Mover, mesotech y equipo requerido para la movilización inicial | movilización entre locaciones | Desmovilización de la Plataforma Autoelevable del CONTRATISTA | 1 |
| 4 | Posicionamiento satelital de la plataforma Autoelevable incluido el Surveyor | 1 |
| 5 | Facilidades de carga y descarga de materiales del GRUPO EMPRESA en la Plataforma Autoelevable | 1 |
| 6 | Líneas de amarre y anclas para las embarcaciones de apoyo | 1 |
| 7 | Mangueras y acoples para transferencias de líquidos y sólidos entre las embarcaciones y la Plataforma Autoelevable | 1 |
| 8 | Defensas de golpes para las embarcaciones y la Plataforma Autoelevable | 1 |
| 9 | Sistema de Monitoreo Marítimo AIS Satelital tipo Marine Traffic | 1 |
| 10 | Respuesta a Derrames en la plataforma dentro de la zona de 500 m (Tier 1) según especificaciones dadas por la EMPRESA en el Anexo III. | 1 |
| 11 | Área dedicada en la Plataforma Autoelevable para almacenar fuentes radioactivas según procedimiento de la EMPRESA. | 1 |
| 12 | Flow meter calibrado y certificado para la medición de diésel recibido por la plataforma Autoelevable | 1 |
| 13 | Transporte y disposición final de desechos derivados de la limpieza de embarcaciones producto de la desmovilización. | 1 |
| 14 | Transporte del equipo a su base y el retorno a la locación (para IND) | 1 |
| 15 | Hotel y Transporte para personal del CONTRATISTA debido a demoras en relevos por causas climáticas. | 1 |
| 16 | Agua e instalaciones requeridas para almacenamiento, reacondicionamiento, completación y/o perforación del pozo | 1 |
| 17 | Pasarela o Gangway para conectar y permitir el paso de personal de la Plataforma autoelevable a la plataforma de producción | 1 |
| 18 | Tanques para almacenamiento de Agua potable | 1 |
| 19 | Planta de tratamiento de agua potable para la Plataforma Autoelevable | 1 |
| 20 | Plantas de tratamiento de agua grises y negras. | 1 |
| 21 | Limpiadores de tubería de perforación y economizador de lodo (mud bucket). | 1 |
| 22 | Empaques para pruebas tipo copa | 1 |
| 23 | Unidad de Cementación (UAP unidad de alta presión) y periféricos. Bombeos y pruebas solicitadas tanto al pozo que se está interviniendo u otro de la plataforma, mantenimiento y Operador. | 1 |
| 24 | Herramienta Paddle para realizar el endurance test según instructivo operativo definido por la EMPRESA. | 1 |
| 25 | Reducción (cross-overs), y bit subs varios según los requerimientos de Contrato y Anexo técnico III. | 1 |
| 26 | Juegos de Links (gafas) con las longitudes requeridas de acuerdo con el Anexo III para la Plataforma Autoelevable y para el servicio CRT. | 1 |
| 27 | Arreglo de Tornillos (auger) para el transporte de recortes de perforación desde los Shakers hasta los Cutting Boxes de acuerdo con el Anexo III | 1 |
| 28 | Material para respuesta a derrames de equipos en la Plataforma Autoelevable y embarcaciones | 1 |
| 29 | Equipos de prevención contra H2S de acuerdo con los procedimientos de la EMPRESA | 1 |
| 30 | Anillos de sello (ring gasket) y birlos para la BOP, para conexión de cabezal de pozo a las BOPs y todos los DSA necesarios para conectar al cabezal de pozo. | 1 |
| 31 | Arietes empaquetadores para el BOP provisto por el CONTRATISTA, incluyendo Arietes de corte, fijo y variables según los especificado en el Anexo III | 1 |
| 32 | Elementos de repuesto para el BOP anular provisto por el CONTRATISTA | 1 |
| 33 | Juego de arietes adecuados para tipo de tubería de perforación del CONTRATISTA y los diámetros de TUBULARES de la EMPRESA, (para el BOP provisto por el CONTRATISTA) | 1 |
| 34 | Adaptadores, espaciadores, bridas dobles esparragadas (DSA) para conectar BOP con el cabezal, requeridos por la EMPRESA | 1 |
|  | **Mantenimiento, Suministros, Repuestos.** | 1 |
| 35 | Todo el mantenimiento y reparación, incluyendo los repuestos para los equipos de la Plataforma Autoelevable del CONTRATISTA | 1 |
| 36 | Todos los cargos relacionados a la adquisición de la Plataforma Autoelevable del CONTRATISTA y suministros requeridos como reemplazos. | 1 |
| 37 | Lubricantes, aceites y grasas para la Plataforma Autoelevable del CONTRATISTA, incluyendo transporte y almacenaje | 1 |
| 38 | Lubricantes para roscas de la tubería de perforación (tuberías, BHA, cross over, etc). del CONTRATISTA | 1 |
| 39 | Costo de reparación y/o reemplazo de partes para las herramientas de pesca suministradas por el CONTRATISTA e incluidas en el anexo III, así como la provisión de las mismas. | 1 |
| 40 | Reemplazo de Anclas o boyas de apoyo | 1 |
| 41 | Suministro de soldadores para trabajos sobre el Pozo y Plataforma Autoelevable | 1 |
| 42 | Limpieza de tanques de lodo con los medios mecánicos que se requieran. | 1 |
| 43 | Taller y depósito en la Plataforma Autoelevable, para uso del CONTRATISTA y de la EMPRESA | 1 |
| 44 | Unidad de soldadura y oxígeno–acetileno y suministros para el CONTRATISTA | 1 |
| 45 | Trabajos de soldadura en tubería de revestimiento y Niples de cabezal de pozo | 1 |
| 46 | Aplicación hardbanding para prevenir desgaste para todas las uniones y conexiones de la sarta (tubería de perforación, BHA, cross over, etc) y herramientas de perforación del CONTRATISTA | 1 |
| 47 | Reparación de roscas de equipamiento del CONTRATISTA, limpieza e inspección de acuerdo con las CAT 3-5 y nivel 5 de DS-1 | 1 |
|  | **Documentación, Personal, Áreas, Insumos, Comunicaciones, Otros** | 1 |
| 48 | Todos los cargos e impuestos relacionados a aduanas, aranceles o nacionalización del equipo y suministros del CONTRATISTA | 1 |
| 49 | Visas de trabajo, capacitaciones, permisos y demás requisitos para el Personal del CONTRATISTA | 1 |
| 50 | Licencias, permisos y autorizaciones necesarias para la correcta prestación del Servicio. | 1 |
| 51 | Inspecciones no Destructivas (IND) según los períodos establecidos en planillas de los Anexos de este Contrato. | 1 |
| 52 | Aceptación de los barcos para remolque. Rig Mover y MWS | 1 |
| 53 | Estudio de estabilidad de la Plataforma Autoelevable bajo las condiciones encontradas en cada una de las locaciones | 1 |
| 54 | Inspección de tubería de perforación (tuberías, BHA, cross over, etc) y portamechas del CONTRATISTA:  • Inicial (antes de perforar el primer pozo)  • subsecuentes de acuerdo con el Anexo II | 1 |
| 55 | Representante del suscritor de Seguros | 1 |
| 56 | Procedimiento de emergencia y evacuación por embarcaciones | 1 |
| 57 | Revisión y aceptación de condiciones de las locaciones | 1 |
| 58 | Provisión del Personal del CONTRATISTA | 1 |
| 59 | Alojamiento para personal del GRUPO EMPRESA (hasta 50 personas) | 1 |
| 60 | Oficinas y comunicaciones e internet para el GRUPO EMPRESA | 1 |
| 61 | Provisión de Servicio de Alimentación para personal del CONTRATISTA | 1 |
| 62 | Provisión de vajilla, ropa de cama, ropa de baño, servicio de limpieza y lavandería | 1 |
| 63 | Equipo de seguridad industrial para el Personal del CONTRATISTA según Contrato | 1 |
| 64 | Tratamiento médico de emergencia a bordo de la Plataforma Autoelevable | 1 |
| 65 | Medicinas para el Personal del CONTRATISTA y GRUPO EMPRESA a bordo de la Plataforma Autoelevable | 1 |
| 66 | Botes Salvavidas y chaleco salvavidas para el POB en la Plataforma Autoelevable | 1 |
| 67 | Equipo de extinción incendios en la Plataforma Autoelevable incluido extintores manuales. | 1 |
| 68 | Equipo de extinción de incendios con espuma instalado en el área de los tanques y zarandas (Shakers). | 1 |
| 69 | Equipo de extinción de incendios en las embarcaciones de apoyo para su uso y asistencia en la Plataforma Autoelevable | 1 |
| 70 | Clasificación y Almacenaje en la Plataforma Autoelevable de desechos sólidos y/ó líquidos sean reciclables, petroleros y contaminados, propios de su actividad y según la clasificación requerida por ley. | 1 |
| 71 | La administración y manipulación de los elementos entregados en custodia por parte de la EMPRESA para la ejecución de los Servicios (Trépanos, TUBULARES, elementos de entubación, etc.) | 1 |
| 72 | Sistema de entretenimiento a bordo para personal del CONTRATISTA y GRUPO EMPRESA | 1 |
| 73 | Servicios de pronóstico extendido del clima | 1 |
| 74 | Comunicación satelital | 1 |
| 75 | Equipo de Comunicación y computadora en la Plataforma Autoelevable para el CONTRATISTA y especificaciones de anexo II | 1 |
| 76 | Comunicación con la base del CONTRATISTA y de LA EMPRESA | 1 |
| 77 | Radio operador 24 horas con las competencias para el puesto OPB | 1 |
| 78 | Equipo de comunicaciones incluido equipo satelital para comunicación entre bases (puerto y alterna) y plataforma Autoelevable. | 1 |
| 79 | Radios portables suficientes para la comunicaciones y coordinación de actividades especiales como cementación, frac pack, etc. | 1 |
| 80 | Agua Potable embotellada para consumo humano | 1 |
| 81 | Suministro de Diésel para el lodo de perforación y GRUPO EMPRESA | 4 |
| 82 | Alimentación para el Personal de la EMPRESA, en exceso de las incluidas en tarifa | 2 |
| 83 | Sartas de Tubería de Perforación especiales o adicionales al Anexo III | 3 o 4 |
| 84 | Buzos y equipo de buceo para operaciones del GRUPO EMPRESA | 2 o 4 |
|  | **EMPRESA: Documentación, Equipamiento, Materiales, …** |  |
| 85 | Permisos de perforación tramitados ante CNH. | 4 |
| 86 | Estudios geotécnicos y geofísicos de las locaciones | 4 |
| 87 | Equipo de seguridad industrial para el Personal de la EMPRESA | 4 |
| 88 | Lodo de perforación y aditivos para el fluido de terminación | 4 |
| 89 | Reductores de torque y protección de desgaste de tubería de revestimiento instalados en la tubería de perforación del CONTRATISTA, incluyendo herramientas para instalar y retirar | 4 |
| 90 | Barrenas, escariadores, uniones de seguridad y otro equipo especial diferente al BHA provisto por el CONTRATISTA | 4 |
| 91 | Martillos o Tijeras de perforación mecánico o hidráulico | 4 |
| 92 | Equipo y servicio de medición de desvío (verticalidad) | 4 |
| 93 | Herramientas y servicios de perforación direccional (Estabilizadores, motores, turbinas, moneles, etc.) | 4 |
| 94 | Tubería de revestimiento, tubería de producción, bridas de soporte, obturadores de empaque y accesorios | 4 |
| 95 | Equipo de cabezal de pozo incluyendo protectores | 4 |
| 96 | Zapata de cementación de la tubería de revestimiento, collar de flotación, centralizadores, raspadores, desviadores y otros accesorios de tubería de revestimiento | 4 |
| 97 | Herramientas para la corrida de tubería de revestimiento y/ó de producción (Tubular running tool) | 4 |
| 98 | Tubo saca-testigos y herramientas de manejo | 4 |
| 99 | Coronas saca-testigos | 4 |
| 100 | Equipo y servicios para pruebas de formación con cable (wireline) y equipo y servicios de saca-muestras de pared. | 4 |
| 101 | Cemento y servicios de trabajos de cementación | 4 |
| 102 | Lubricantes para roscas de los TUBULARES de la EMPRESA | 4 |
| 103 | Mallas para temblorinas y equipo de control de solidos primarios | 4 |
| 104 | Unidad de Monitoreo de Parámetros de Perforación (Mud Logging). | 4 |
| 105 | Transporte y Disposición final de los guarda roscas de casing y tubing | 4 |
| 106 | Suministro y Transporte de Diesel hasta la plataforma autoelevable (15 M3 x día | 4 |
| 107 | Embarcaciones de logística y transporte de personal (exceptuando remolcadores para las movilizaciones y desmovilización) | 4 |
| 108 | Base Onshore | 4 |