

1	ASPECTOS GENERALES	4
1.1	Definiciones:	4
1.2	Iniciación	6
1.3	Régimen de Trabajo	6
1.4	Realización de los Trabajos.	6
1.5	REPRESENTANTE TÉCNICO e INSPECCIÓN	7
2	INICIO DE OPERACIONES	8
2.1	Certificación de la Plataforma Autoelevable y de las Embarcaciones.	8
2.2	Inspección Inicial de Condición de Plataforma Autoelevable y Embarcaciones de Apoyo	8
2.3	Plataforma Autoelevable en condición de warm stack:	11
2.4	Auditorías de Condición	11
2.5	Registro de Informaciones	12
2.5.1	Reportes Diarios	12
2.5.2	Control de llenado de pozo	13
2.5.3	Otros registros	13
2.5.4	Prueba de Equipamiento de Well Control	14
2.5.5	Registros de Inspecciones No Destructiva	14
2.6	Sensores de la Plataforma Autoelevable	14
2.7	Solución de Divergencia	15
2.8	Comunicaciones y Sistema Informático:	15
2.9	Reuniones de Calidad	16
2.10	Indicadores de Performance	16
3	OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA	17
3.1	Aspectos generales	17
3.1.1	Provisión de la Plataforma Autoelevable	17
3.1.2	Herramientas y Equipamiento de Perforación	17
3.1.3	Materiales, repuestos y consumibles	17
3.1.4	Diésel	18
3.1.5	Agua Industrial	18
3.1.6	Unidad de Cementación	18
3.1.7	Servicio Logístico. Soporte a las operaciones	19
3.1.8	Supervisor Logístico Onshore	22
3.1.9	Coordinador Logístico Offshore	22
3.1.10	Tránsito de personal hacia y desde la Plataforma Autoelevable:	22
3.1.11	Sistema de Monitoreo Marítimo	25
3.1.12	Servicio de Embarcaciones	25



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 2 de 72

3.1.13	Cajas certificadas para recortes de perforación, equipamiento de perforación y residuos (CCUs)	31
3.1.14	Transporte de equipamiento, materiales y residuos	31
3.1.15	Manipuleo, transporte y almacenaje de herramientas, materiales, equipamiento y consumibles del GRUPO EMPRESA	32
3.1.16	Manejo de TUBULARES	33
3.1.17	Cooperación y asistencia al GRUPO EMPRESA	34
3.1.18	Instalación de templete	34
3.1.19	Reuniones	34
3.1.20	Entrenamiento del personal de la EMPRESA	35
3.1.21	Adecuación, certificación y operatividad de facilidades	35
3.1.22	Alojamiento, servicios de limpieza de habitación, lavandería y alimentación	35
3.1.23	Sistema de Evacuación de Emergencia – MEDEVAC	36
3.1.24	Helipuerto	36
3.1.25	Servicio de Helicóptero – Traslado de personal	37
3.1.26	Misceláneos	37
3.1.27	Movilización y Desmovilización	37
3.1.28	Análisis del Área de Operaciones	39
3.1.29	Análisis de Locaciones	39
3.1.30	Análisis de Estabilidad de la Plataforma Autoelevable	39
3.1.31	Información por presentar	40
3.1.32	Requerimientos de Autoridad Competente	40
3.1.33	Puntos de conexión e instalación	40
3.2	Equipamiento General	41
3.3	Mantenimiento	41
3.4	Pozo fuera de control	42
3.5	Inspección No Destructiva	43
3.5.1	Inspección de Elementos	43
3.6	Requisitos de Personal	48
3.6.1	Personal Clave	49
3.6.2	Requerimiento mínimo de personal operativo (Offshore)	52
3.6.3	Representante técnico del Contratista o Rig Manager (Onshore)	53
3.6.4	Coordinador Logístico Onshore	54
3.6.5	Offshore Installation Manager (“OIM”)	56
3.6.6	Toolpusher	56
3.6.7	Encargado de Turno o ITP	57
3.6.8	Perforador	57
3.6.9	Asistente del Perforador	57
3.7	Discriminación de maniobras	58
3.7.1	TARIFA HORARIA “A” (THA)	58
3.7.2	TARIFA HORARIA EN ESPERA (THB)	59
3.7.3	TARIFA HORARIA DE PERFORMANCE REDUCIDA (THPR)	60
4	PENALIDADES	61
4.1	Aspectos Generales	61



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 3 de 72

4.2	Aspectos Particulares	61
4.3	Falta Grave	61
4.4	Falta Muy Grave	62
5	OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA	63
5.1	SERVICIOS y MATERIALES a ser provistos por la EMPRESA	63
5.1.1	SERVICIOS (en los casos que aplique):	63
5.1.2	MATERIALES	64
6	ASIGNACIÓN DE OBLIGACIONES	64



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 4 de 72

1 ASPECTOS GENERALES

1.1 Definiciones:

ÁREA DE OPERACIONES: Comprende a la Locación, el área offshore denominada Área Contractual "31", el Puerto de API Dos Bocas o su alternativo Puerto Coatzacoalcos, (Terminales API Coatzacoalcos o Terminal API Pajarito) la ruta de navegación entre dicho puerto y el Área 31 y las cercanías de dichas áreas de la provincia de Tabasco o Veracruz así como cualquier otro puerto alternativo cuya utilización fuera requerida para garantizar la normal operación de la Plataforma Autoelevable.

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.

DMC: (Drilling Materials Coordinator) persona nominada por el CONTRATISTA para llevar adelante la coordinación de la logística de materiales del CONTRATISTA y de la EMPRESA hacia y desde la PLATAFORMA AUTOELEVABLE.

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 IIIa - 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 IIIa.

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,



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 5 de 72

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 ultimo 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 05 de febrero y 05 marzo del 2022 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/INSPECCIÓN: 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 IIIa, 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 6 de 72

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

1.2 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 (“INSPECCIÓN”) 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 INSPECCIÓN 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.

1.3 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 la INSPECCIÓN y comunicado por libro de Orden de Servicio y Pedidos de Empresa.

1.4 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 de la INSPECCIÓN.

El COMPANY MAN o personal de la EMPRESA deberá tener acceso irrestricto a 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, las embarcaciones de apoyo logístico, base onshore, personal, supervisión, equipamiento, mantenimiento, materiales y servicios en locaciones onshore y offshore para el soporte de los Servicios encomendados. Será responsabilidad del CONTRATISTA la planificación logística de todos los servicios a ser utilizados en la PLATAFORMA AUTOELEVABLE, que deberá comunicar al Drilling Materials Coordinator (“DMC”) del CONTRATISTA en el Puerto de API Dos Bocas y/o puerto alternativo de contingencia.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 7 de 72

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 de la INSPECCIÓN.

1.5 REPRESENTANTE TÉCNICO e INSPECCIÓN

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 de la INSPECCIÓN, 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.

La INSPECCIÓN se vinculará directamente con el REPRESENTANTE TÉCNICO en todo lo concerniente a ejecución de los Servicios. La EMPRESA podrá cambiar la INSPECCIÓN en cualquier momento y a su solo criterio, sin previo aviso, notificando en tal caso al CONTRATISTA.

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



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 8 de 72

2 INICIO DE OPERACIONES

2.1 Certificación de la Plataforma Autoelevable y de las Embarcaciones.

El CONTRATISTA deberá presentar por escrito evidencia que demuestre que tanto la Plataforma Autoelevable como las Embarcaciones de Apoyo tengan las correspondientes certificaciones y los planes mantenimientos preventivos y predictivos y asegurar que dichas certificaciones estarán vigentes durante el plazo del Contrato. 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 IIIa 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.

Las embarcaciones deberán contar con todos los documentos establecidos en el Anexo X vigentes, incluyendo la última inspección IMCA preferentemente (alternativa OVID) las cuales deben haber sido realizada durante los 6 meses anteriores a la firma del contrato y estar incorporadas a las bases de datos correspondientes, la EMPRESA realizará la inspección de dichas embarcaciones y determinara si son aptas para la actividad de apoyo logístico aprobándolas si cumplen con los requisitos y estándares requeridos establecidos en los Anexos IIIb y X.

Las embarcaciones deberán estar en condiciones de operar desde el Puerto de API Dos Bocas y/o Puerto de Coatzacoalcos como así también si fuere necesario de puertos alternativos como Pemex Dos Bocas y Ciudad del Carmen entre otros contando con los permisos listos habilitados para operar.

En el caso en que se requiriese la entrada en dique seco de la Plataforma Autoelevable o de alguna de las embarcaciones por causas imputables al CONTRATISTA o para obtener una certificación/repación/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 descritos en el presente Contrato.

Además, deberá proveer un reemplazo de dicha embarcación por sí mismo o por terceros, que será evaluada y autorizada 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 treinta (30) días.

2.2 Inspección Inicial de Condición de Plataforma Autoelevable y Embarcaciones de Apoyo

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") y de las embarcaciones de apoyo, o



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 9 de 72

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 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. En caso de que la EMPRESA requiera otra especificación particular, las PARTES acordarán su implementación.

Todas las certificaciones requeridas en el ANEXO IIIa 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 de la INSPECCIÓN.

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



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 10 de 72

CONTRATISTA demuestra en su plan de corrección que el plazo estipulado es insuficiente, quedará a criterio de la INSPECCIÓN autorizar una ampliación de plazo.

El COMPANY MAN y/ o la INSPECCIÓN verificará la 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.

Embarcaciones de Apoyo

Al respecto de las Embarcaciones de Apoyo, la Inspección Inicial implicará la revisión Alistamiento Operativo Integral de la unidad (Personal, Material, Logística, Mantenimiento, etc). Previamente la EMPRESA deberá recibir el reporte de la Inspección IMCA realizada por el Armador como así también la información requerida en el Anexo IIIb y X.

Durante la inspección se requerirán todos los certificados reglamentarios emitidos por la DGMM (SCT) y se requerirá que la unidad no tenga ningún aspecto pendiente de las diferentes Inspecciones de Clase.

Seguros

Se exigirá que las embarcaciones cumplan con el requisito de Seguros establecidos por la CNH para desarrollar actividades petroleras: DOF: 23/06/2016, disposiciones administrativas de carácter general que establecen las reglas para el requerimiento mínimo de seguros a los Regulados que lleven a cabo obras o actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, tratamiento y refinación de petróleo y procesamiento de gas natural.

Acta de Iniciación de Servicios

Se labrará un Acta de Iniciación de Servicios en los libros de Ordenes de Servicio para cada embarcación. En el Acta se dejará establecida la fecha de inicio de los Servicios, dotación, fluidos y toda observación que la Autoridad Marina de la EMPRESA considere conveniente.

Una vez confirmado el inicio de Servicios para el presente Contrato las embarcaciones no podrán ser utilizadas para ningún fin ajeno al mismo o en favor de terceros, salvo expresa autorización por escrito de la EMPRESA. Cualquier uso de las embarcaciones para otros fines dentro del tiempo de duración del contrato será considerado como una Falta Muy Grave.

Incumplimientos



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 11 de 72

Si durante la Inspección Inicial se constata que alguno de los barcos no cumple con los requerimientos técnicos/ requisitos/estándares requeridos establecidos en el Contrato, el Contratista deberá reemplazar dichas unidades de inmediato de manera de no afectar la actividad logística, por otra/s que cumplan los requerimientos técnico-operativos mencionados en el Contrato, asumiendo todos los costos que esta demora genere en todo concepto.

El Contratista deberá contemplar la disponibilidad de Barco Relevo y Barco Adicional según lo establecido en el Anexo IIIb.

2.3 Plataforma Autoelevable en condición de warm stack:

En caso 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.

2.4 Auditorías de Condición

La EMPRESA podrá efectuar auditorías de condición, por sí misma o mediante un tercero, a la Plataforma Autoelevable, a las embarcaciones de apoyo 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 y/o la embarcación 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).

La EMPRESA se reserva el derecho de inspeccionar o auditar, por si misma o por terceros, el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y alcance del Servicio de las embarcaciones que formen parte del Servicio cuando estime necesario durante la vigencia del Contrato. En caso de



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 12 de 72

detectar incumplimientos en alguna condición especificada en el Contrato, la EMPRESA podrá solicitar el reemplazo de la embarcación y el CONTRATISTA deberá efectuar el reemplazo con una embarcación debidamente calificada y aceptada por la EMPRESA. Este reemplazo deberá ser realizado en tiempo y forma, de tal manera de no afectar las tareas de perforación y/o de suministro logístico previsto.

2.5 Registro de Informaciones

2.5.1 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. 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.

1.1 El CONTRATISTA deberá notificar de inmediato a la EMPRESA (COMPANY MAN y personal de HSE abordó) 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 hrs 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. 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



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 13 de 72

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 auditorías 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.

2.5.2 Control de llenado de pozo

El CONTRATISTA deberá llevar las planillas de control de llenado de pozo 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. Dicha planilla deberá estar disponible y será auditable en todo momento y su incumplimiento se considerará Falta Muy Grave.

2.5.3 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, ASCII o similar.
-



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 14 de 72

2.5.4 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, y deberán ser aprobadas por el Toolpusher y COMPANY MAN en el registro de papel y archivadas.

Dicha planilla será auditable en todo momento y su incumplimiento, se considera Falta Muy Grave.

2.5.5 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, 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.

2.6 Sensores de la Plataforma Autoelevable

El CONTRATISTA será responsable por el correcto uso de todo el sistema digital montado sobre la Plataforma Autoelevable. Los sensores deberán ser provistos de acuerdo con lo establecido en el Anexo XIIIa y listados en este documento. Los sensores deberán ser MD Totco, de la empresa NOV Wellbore Technologies o garantizar la conectividad al sistema Welldata de dicha empresa. Dicho servicio deberá estar en funcionamiento previo a la Fecha de Inicio del Primer Pozo.

Dicho sistema deberá incluir, sin limitación, los siguientes parámetros: peso sobre la barrena (WOB), presión de bombas, emboladas por minuto de la bombas (SPM), tasa de penetración (R.O.P.), torque de top drive, torque de la mesa rotaria, torque de apriete, revoluciones por minuto, altura del aparejo, velocidad de viaje, porcentaje de retorno (flowback), gas total, volumen de activo, volumen de reserva, volumen de trip tank, bulk capacity load (capacidad de almacenamiento seco), presión, presión del choke manifold, presión en unidad de alta y manifold stand pipe que permitan registrar todas las operaciones de control de pozo, caudal, densidad y volumen total y por etapas de la unidad de bombeo de cementación y presión de los pistones del tensionador del conductor (CTU) y de la BOP. El CONTRATISTA deberá proveer un acceso independiente al software para uso multiusuario de la EMPRESA. Los usuarios de la EMPRESA podrán controlar los parámetros que consideren necesarios. El CONTRATISTA deberá proveer como mínimo 3 pantallas en la Plataforma Autoelevable para los usuarios de la EMPRESA.

Asimismo, el CONTRATISTA deberá proveer el servicio de control de parámetros Welldata de la empresa NOV, on line de manera remota para usuarios de la EMPRESA que se encuentren en tierra, los cuales podrán realizar configuraciones de templates de los parámetros según los tracks que desee visualizar. Su incumplimiento se considerará una Falta Muy Grave.

El CONTRATISTA deberá mantener los mismos en perfectas condiciones de medición y de utilización, la falta de las señales o de calibración de las mismas por más de 3 horas continuas o intermitentes en el lapso de 24hs habilitará a la EMPRESA a detener las operaciones, aplicando en tal caso Tarifa Sin Cargo; o a continuar con las mismas, si las circunstancias lo permiten, y a



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 15 de 72

abonar el periodo que dure el incumplimiento como Tarifa Horaria de Performance Reducida (THPR).

SENSORES DE NIVELES DE PILETAS: Los niveles de cada una de las piletas deberán ser monitoreados en todo momento desde el comienzo de la actividad hasta la finalización de la etapa correspondiente. Cualquier falla en el sistema debe ser notificada inmediatamente al COMPANY MAN habilitará a la EMPRESA a detener las operaciones, aplicando en tal caso 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).

La EMPRESA podrá instalar sus sensores adicionales cuando lo requiera por lo que todos los tanques deben contar con una abertura adicional para la instalación de los mismos.

El CONTRATISTA será responsable de la provisión e instalación de los mismos, no generando esto ningún cargo para la EMPRESA.

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

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

Tanto las grúas de la Plataforma Autoelevable como la de la Base Onshore deberán contar con sensores de peso, limitadores de carreras, limitadores de distanciamiento y con LMI.

2.7 Solución de Divergencia

En caso de existir divergencias en el Parte de Avance de Trabajo de los Servicios, la INSPECCIÓN 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.

2.8 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 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 16 de 72

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 pública estática dedicada (no compartido por otro usuario, para uso exclusivo del GRUPO EMPRESA) que garantice una disponibilidad mínima de 99,5% del tiempo, con una capacidad de tráfico mínima de 20 Mbps simétricas en las oficinas dedicadas al GRUPO EMPRESA desde el momento que la Plataforma se ubique en la posición inicial.

El CONTRATISTA deberá asignar 2 (dos) nodos de red y 2 (dos) contactos eléctricos como mínimo por cada puesto de trabajo en las oficinas dedicadas al GRUPO EMPRESA.

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

Deberá proveer un servicio de al menos 2 equipos de telefonía satelital para comunicaciones de emergencia y mínimamente 12 radios portables antiexplosivos.

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.

2.9 Reuniones de Calidad

La EMPRESA realizará reuniones regulares de calidad, 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.

2.10 Indicadores de Performance

En las reuniones de calidad 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

3 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

3.1 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:

3.1.1 Provisión de la Plataforma Autoelevable

La Plataforma Autoelevable debe ser capaz de prestar los Servicios de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de la Plataforma Autoelevable establecidas en el Anexo IIIa, 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:

3.1.2 Herramientas y Equipamiento de Perforación

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

3.1.3 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 de la Plataforma Autoelevable, como por ejemplo y sin limitación:

- Lubricantes para la Plataforma Autoelevable;
- Grasa y lubricantes para herramientas de Perforacion. 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;
- Cauchos originales del fabricante de los sistemas de BOP;
- Kit de Reparación de partes originales del fabricante para: válvulas de flotadoras, IBOPs (superior e inferior);



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 18 de 72

- Repuestos requeridos para el mantenimiento y correcto funcionamiento de la Unidad de Alta Presión;

3.1.4 Diésel

El combustible diésel para el funcionamiento de la Plataforma Autoelevable deberá ser proporcionado por el CONTRATISTA.

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. Este registro debe presentarse diariamente al COMPANY MAN para su aprobación previa y será reconocido según lo estipulado en el Anexo I - Precios. El incumplimiento de no tener dicha autorización será considerado una FALTA MUY GRAVE.

A su vez, el CONTRATISTA proporcionará el diésel necesario para los equipos del GRUPO EMPRESA y la preparación del fluido de perforación, cuando el mismo sea preparado en la Plataforma Autoelevable.

3.1.5 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.

3.1.6 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.

EL CONTRATISTA sin excepción será responsable de lo siguiente:

- Provisión de la Unidad de Cementación, como mínimo, cumpliendo con las especificaciones requeridas del Anexo IIIa.
- 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, 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



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 19 de 72

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, 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 y el tendido de líneas de alta desde la unidad de cementación hasta la boca de pozo con personal para realizar las pruebas.

3.1.7 Servicio Logístico. Soporte a las operaciones

De acuerdo a las opciones de bases definidas en el Anexo I (precios) se tiene las siguientes consideraciones:

Opción A Puerto API de Dos Bocas y Coatzacoalcos:

- Base reducida (en Coatzacoalcos)
- Check point (en Coatzacoalcos)
- Base Completa (en Dos Bocas)
- Check point (en Dos Bocas)

Opción B Puerto de Coatzacoalcos

- Check point (en Coatzacoalcos)
- Base Completa (en Coatzacoalcos)



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 20 de 72

El CONTRATISTA deberá contar con una Base Onshore dentro del Puerto de API Dos Bocas y/o Puerto de Coatzacoalcos ("Base Onshore"), con un depósito para almacenaje de productos, equipamiento, repuestos y consumibles con el personal de apoyo necesario y exclusivo para este proyecto. Dicho personal no podrá ser utilizado para actividades de otras empresas que operen en el puerto.

Todo el personal a cargo del CONTRATISTA para las maniobras en la Base Onshore como así también en las maniobras en el muelle de carga y descarga de embarcaciones debe contar con capacitación de seguridad requerida para las actividades a realizar. El CONTRATISTA deberá entregar a la EMPRESA los CV y certificaciones habilitantes 20 días previos al inicio de las operaciones logísticas.

La Base Completa Onshore deberá:

- Disponer 5000 m², piso de concreto y preferentemente frente de muelle, para almacenaje temporal de toda la Logística necesaria, siendo el CONTRATISTA responsable de la custodia de los materiales y equipamiento almacenados.
- Contar con seguridad física perimetral y de acceso.
- Cumplir con toda la normativa de operación y de seguridad del puerto.
- Estar provista de una oficina con una capacidad mínima de cuatro (4) personas con mobiliario para el Grupo EMPRESA, independiente del personal del CONTRATISTA.
- Tener servicio de baño, agua potable, áreas de descanso y suministro de corriente eléctrica, iluminación adecuada para operar las 24 hs. y generador eléctrico de contingencia, señalamientos de seguridad, extintores portátiles colocados de acuerdo a la normatividad vigente, espacio designado para residuos peligrosos, designación de área de tránsito seguro, charolas para derrames.
- Ser apta para maniobras de carga y descarga de todos los materiales, herramientas, equipamiento, consumibles y demás necesidades y tener los banales de estiba de tubulares, que cumplan los estándares internacionales.
- Tener los equipos y accesorios adecuados para realizar las tareas de carga y descarga de los diferentes materiales y equipos.
- Usar herramientas estandarizadas (bastones de seguridad, vientos, levantador manual, levantador de tarimas y tambores, montacargas manuales, entre otros).
- Tener un kit de Respuesta a Derrames para mitigar alguna eventual pérdida de lubricantes o lodo en el piso del patio o ante muelle.

Desde esta Base Onshore se cargarán todos los materiales, productos y equipos del GRUPO CONTRATISTA, Subcontratistas del GRUPO EMPRESA. La carga y descarga estará a cargo del CONTRATISTA.

Esta base deberá estar montada y con capacidad operativa al momento que la Plataforma Autoelevable este ubicada en la locación, salvo acuerdo entre las partes que definan una fecha distinta.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 21 de 72

El personal de la base estará a cargo, sin limitación, de las siguientes tareas: Reportes de integridad de equipos, supervisión y coordinación de operaciones, gestión de mantenimiento gestión de indicadores de Seguridad y Medio Ambiente inspección de elementos y accesorios de izamiento y gestión de lecciones aprendidas, coordinación de tareas administrativas.

La Base Reducida Onshore deberá:

- Disponer 1000 m2, piso de concreto y preferentemente frente de muelle, para almacenaje temporal de toda la Logística necesaria, siendo el CONTRATISTA responsable de la custodia de los materiales y equipamiento almacenados.
- Contar con seguridad física perimetral y de acceso.
- Cumplir con toda la normativa de operación y de seguridad del puerto.
- Estar provista de una oficina con una capacidad mínima de cuatro (4) personas con mobiliario para el Grupo EMPRESA, independiente del personal del CONTRATISTA.
- Tener servicio de baño, agua potable, áreas de descanso y suministro de corriente eléctrica, iluminación adecuada para operar las 24 hs. y generador eléctrico de contingencia, señalamientos de seguridad, extintores portátiles colocados de acuerdo a la normatividad vigente, espacio designado para residuos peligrosos, designación de área de tránsito seguro, charolas para derrames.
- Tener los equipos y accesorios adecuados para realizar las tareas de carga y descarga de los diferentes materiales y equipos.
- Usar herramientas estandarizadas (bastones de seguridad, vientos, levantador manual, levantador de tarimas y tambores, montacargas manuales, entre otros).
- Tener un kit de Respuesta a Derrames para mitigar alguna eventual pérdida de lubricantes o lodo en el piso del patio o ante muelle.

Desde esta base reducida se realizará la descarga de las cajas de recortes y el embarque y desembarque del personal del GRUPO EMPRESA Y GRUPO CONTRATISTA.

Esta base deberá estar montada y con capacidad operativa al momento que la Plataforma Autoelevable este ubicada en la locación, salvo acuerdo entre las partes que definan una fecha distinta.

El personal de la base estará a cargo, sin limitación, de las siguientes tareas: Reportes de integridad de equipos, supervisión y coordinación de operaciones, gestión de mantenimiento gestión de indicadores de Seguridad y Medio Ambiente inspección de elementos y accesorios de izamiento y gestión de lecciones aprendidas, coordinación de tareas administrativas.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 22 de 72

3.1.8 Supervisor Logístico Onshore

El CONTRATISTA deberá contar con un Supervisor Logístico (Turno Día /Noche) competente disponible en todo momento, el mismo deberá ser aprobado por personal competente de la EMPRESA.

El Supervisor Logístico del CONTRATISTA en tierra deberá informar en forma diaria a la EMPRESA sobre los planes de transporte de materiales, equipos y personal como así también previsiones para ser incorporadas en el “LOOKAHEAD” (previsiones logísticas de los próximos 5 y 10 días) según formato a proveer por la EMPRESA.

Esta información deberá ser enviada todos los días antes de las 5 PM al Coordinador Logístico Offshore de Hokchi a bordo de la Plataforma para que sea tenida en cuenta cuando el COMPANY MAN emita el Lookahead del proyecto.

Las demoras en la logística de materiales, personal o servicios que impliquen cese de actividades en la Plataforma Autoelevable implicarán la certificación a Tarifa Sin Cargo.

3.1.9 Coordinador Logístico Offshore

El CONTRATISTA deberá tener un Coordinador Logístico a bordo de la Plataforma Autoelevable, que interactuará de manera permanente con el Coordinador Logístico de la EMPRESA en el equipo y en la Base de Operaciones Hokchi en Paraiso.

3.1.10 Tránsito de personal hacia y desde la Plataforma Autoelevable:

El CONTRATISTA deberá establecer en la Base Onshore del puerto, un puesto de control (Check-point) el cual deberá de funcionar, como mínimo, bajo las siguientes condiciones:

- Personal de seguridad privada las 24/7, , mínimo dos (2) recursos de personas para el proceso de Check Point y un recurso para el patio logístico con EPP, con conocimientos básicos en tecnología, el cual deberá estar capacitado en las funciones a desempeñar de acuerdo con las órdenes de puesto y consignas establecidas.
- Deberá proveer un manual de funcionamiento del Check-Point.
- Delimitación física con malla ciclónica del patio de almacenamiento de materiales
- Área techada de 4x7m con lamina sin paredes laterales.
- Disponer de Dos dispositivo portátil detector de metales (Garret)
- Disponer de Dos dispositivo de alcoholimetría (mínimo modelo AT-7000).



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 23 de 72

- Equipo PC (Fijo) con teclado, monitor y CPU para llevar el control de personas que abordan o desembarcan de la plataforma, este equipo debe estar conectado a internet.
- Sistema de CCTV (al menos 4 cámaras) con un respaldo de 30 días de almacenamiento local, orientado a puntos validados por Seguridad Patrimonial de la EMPRESA. Dicho equipo deberá ser retirado al finalizar el Contrato. El mismo deberá tener posibilidad de ser monitoreado desde las oficinas de la EMPRESA para lo cual es imprescindible que disponga del servicio de Internet de al menos 5 Mb de subida y 10 Mb de bajada.
- Sistema de iluminación suficiente para la dimensión de la Base Onshore / Patio logístico.
- Sistema de radio comunicación y telefonía móvil gama media en plan de renta.
- Instalación móvil (caseta de vigilancia) para el registro de personas y espera de personal con el mobiliario necesario y energizado para su operación.
- Control de ingreso y egreso de materiales, por medio de manifiestos, bitácoras de registro e inventarios.
- Deberá proveer un área con geomembrana de 12 x 25 metros para poder colocar las cajas con recortes y evitar áreas de contaminación.
- 2 Carteles visibles donde se señalen de forma escrita y grafica los objetos y sustancias que se encuentran prohibidos a bordo, éstos mínimo deben contar con las siguientes dimensiones 1x1.50 metros.
- 2 Carteles visibles donde se describa de manera gráfica y escrita el procedimiento de abordaje a las embarcaciones, éstos mínimo deben contar con las siguientes dimensiones 1x1.50 metros.
- Realizar la revisión física corporal (cacheo) y de equipaje al personal que pretenda abordar una embarcación, no permitiendo el ingreso de objetos prohibidos.
- No esta permitido el ingreso de los siguientes objetos:
 - Armas de fuego.
 - Municiones y explosivos.
 - Armas punzocortantes.
 - Objetos de punta aguda.
 - Drogas o sustancias prohibidas.
 - Medicamentos controlados.
 - Vinos, licores y cervezas.
 - Encendedores y cerillos.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 24 de 72

- Navajas de afeitar.
 - Cortaúñas que excedan los 7 cm. de largo, con accesorios como lima y hoja (navaja, algunos cortaúñas lo traen como accesorio)
 - Paralizadores eléctricos.
 - Equipo deportivo que sean manejados como arma u objeto contundente (Palos de golf, de Jockey, tacos de billar, bates de béisbol, softbol y objetos similares).
 - Pistolas, revólveres, rifles, escopetas, armas de municiones, cartuchos y/o aire comprimido.
 - Pistolas para bengalas, deportivas y/o artes marciales.
 - Piquetas de alpinista, picos rompe hielos, punzones, sacacorchos.
 - Juguetes que simulen armas o replicas reales.
 - Arcos, ballestas y flechas, hachas, cuchillos, navajas, abrecartas, espadas, tijeras, cúteres, bisturíes, agujas y otros objetos de corte o de penetración.
 - Bengalas, explosivos, granadas, detonadores y artículos de índole militar.
 - Cartuchos y otros tipos de envases fumígenos. (Bombas de humo).
 - Fuegos artificiales y toda clase de pólvoras o artículos incendiarios.
 - Televisores, Monitores, Radios, Consolas de Videojuegos, etc.
- El siguiente material y equipo deberá disponer de una autorización para su ingreso a bordo:
 - Electrónicos de cualquier tipo: Deberá presentarse permiso de transporte y uso de electrónicos, con las firmas del personal de la EMPRESA, y el representante del empleador que solicita el permiso; Documento con las firmas autógrafas en original, no copias y estar vigente al momento del abordaje.
 - Dispositivos de almacenaje de datos: Memorias con conexión USB, Discos compactos, discos Duros, etc. de cualquier tipo. Deberá presentarse permiso de transporte y uso de electrónicos, con las firmas del personal de la EMPRESA, y el representante del empleador que solicita el permiso; documento con las firmas autógrafas en original, NO COPIAS y estar vigente al momento del abordaje.
 - Jeringas y agujas tipo subcutáneas: Deberá presentarse receta y/o prescripción médica firmada de enterado por la persona autorizada por la EMPRESA.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 25 de 72

- Medicamentos de cualquier tipo y/o índole: Deberá presentarse receta y/o prescripción médica firmada de enterado por la persona autorizada por la EMPRESA.
- Herramientas manufacturadas por el usuario: Taladros, sierras, martillos, desarmadores y herramientas eléctricas requieren del aviso de embarque correspondiente.
- Ácidos y sustancias corrosivas tipo cloro, mercurio, solventes etc.
- Baterías húmedas y extintores de cualquier tipo.
- Pinturas de esmalte, vinílicas o de cualquier tipo.
- Insecticidas, fluidos para encendedores

3.1.11 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.

3.1.12 Servicio de Embarcaciones

El equipamiento y certificaciones necesarios para este servicio se especifica en el Anexo IIIb Especificaciones técnicas de embarcaciones y Anexo X.

La tripulación de cada barco deberá estar capacitada para actuar en caso en una contingencia de salvaguarda de la vida humana en el mar, incluyendo y sin limitación:

- Tripulación de FRC para operación rápida del bote de rescate.
- Lanzamiento/recuperación de FRC / Balsas Salvavidas.
- Hacer funcionar los Monitores de combate de incendio
- Primeros Auxilios para los sobrevivientes.
- Coordinador de Comunicaciones/Búsqueda (asistencias al Capitán en el puente).
- Comandante en la Escena de la Acción (lugar del incidente).
- Tareas de búsqueda y Rescate SAR (Search and Rescue).

El CONTRATISTA deberá:

- Cumplir con la normativa de navegación del Área de Operaciones y del puerto de operaciones, API Dos Bocas y/o Puerto de COATZACOALCOS,



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 26 de 72

puertos y terminales portuarias alternativos / eventuales (Ciudad del Carmen, Dos Bocas Pemex)

- Presentar los planes de contingencias de cada barco, cronograma de simulacros, capacitación y procedimientos operativos con que cuente para la operación.
- Proporcionar y mantener equipos y lugares de trabajo seguros y sin riesgos para la salud, mediante la presentación de la Política de Seguridad Salud y Ambiente para las operaciones en puerto y en el mar.
- Tener procedimientos y permisos que permitan la carga y manipulación simultanea tanto en unidades como a granel.
- Tener procedimientos de manipulación, almacenamiento y transporte de artículos y sustancias peligrosas, que sean seguras y sin riesgos para la salud.
- Todas las embarcaciones deberán tener el certificado correspondiente para el transporte de residuos peligrosos, explosivos, fuentes radioactivas y de manejo especial vigente.
- Deberá prever el servicio el transporte de herramientas radioactivas y/o explosivas requeridas para la operación, que se entregarán debidamente embaladas. Deberá verificar que el puerto de operación permita la carga y descarga de estas herramientas para su transporte, o en todo caso, prever en su plan de abastecimiento la utilización de un puerto alternativo.
- Todas las embarcaciones deberán tener las autorizaciones correspondientes para el transporte de residuos peligrosos y de manejo especial emitido por ASEA.
- Obtener todas las autorizaciones, certificados de inspección, habilitaciones sanitarias y de seguridad, entre otras, que requiere la legislación aplicable tanto en puerto como en aguas mexicanas.
- Presentar a la EMPRESA certificaciones y capacitaciones de las tripulaciones de los barcos así como también el adiestramiento / y experiencia de los mismos para sus respectivos roles de funciones abordó, en todo de acuerdo con el Anexo VII– Estándares Operativos, por puestos de trabajo para tripulaciones de barcos y Plataformas Autoelevables.
- Todo personal que opere costa afuera deberá cumplir el entrenamiento básico de supervivencia y emergencias en el mar, así como el Procedimiento de Gestión de la EMPRESA.
- Establecer un procedimiento de Informe de Incidente y Lesiones, para registrar todos los eventuales accidentes que den como resultado daño personal, con el objeto de descubrir lo que provocó el accidente y con miras a evitar que vuelva ocurrir.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 27 de 72

- Establecer instalaciones de primeros auxilios a bordo, para atención inmediata por accidente o por enfermedad.
- Prever un procedimiento de evacuación médica de emergencia (MEDEVAC, vía marítima / aérea).
- Proporcionar a su personal el equipo individual de protección necesario. Toda ropa que haya estado en contacto con productos inflamables, será cambiada inmediatamente. Los elementos de protección personal serán de igual calidad o superior a los requeridos por normativa nacional e internacional.
- La CONTRATISTA deberá proveer para el izaje de cargas (cables, eslingas, grilletes, chinguillos, etc.) y todos los elementos de izajes necesarias para todos los manipuleos de cargas que se realicen
- Usar herramientas estandarizadas (bastones de seguridad, vientos, levantador manual, montacargas manuales, entre otros).
- Se cumplirán los procedimientos para el izaje de cargas y el uso de elementos de izaje (cables, eslingas, grilletes, chinguillos etc.) y códigos aprobados por la EMPRESA y que serán establecidos en el Documento Puente y/o de interfaz con todos los contratistas
- Entre los puntos considerados dentro del procedimiento se encuentran:
 - Proveer para trabajos en altura arnés de seguridad según norma/ estándar para tareas de Carga y Descarga exhibir durante los izamientos de manera clara y visible la carga máxima que no se debe superar en todas las máquinas de maniobras e izamiento. Todas las eslingas llevarán la carga máxima que no ha de ser excedida, esta indicación no debe destruirse. Las eslingas serán inspeccionadas antes de cada uso.
 - Contar con las herramientas de izajes para todas las cargas requeridas durante la operación, y asegurar el buen estado de las mismas.
 - Herramientas de izaje deberán estar certificadas por proveedores especialistas y disponer del sello/ placa correspondiente que identifique para la carga a la cual corresponde y fecha de vigencia. No se admitirán eslingas de fabricación propia, como tampoco herramientas de fabricación propia.
 - Se debe utilizar el código internacional de colores ASME B30.9. Este requerimiento es de aplicación para las operaciones Onshore y Offshore ó el establecido en el Documento Puente entre la EMPRESA y los todos los CONTRATISTAS.
- Deberá exhibir extintores apropiados en cantidad suficiente, con certificación de carga vigente de acuerdo con la norma aplicable, que serán



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 28 de 72

cuidadosamente mantenidos y colocados en lugares especificados en el plano de Lucha Contra Incendio, debiendo estar fácilmente visibles y accesibles. Toda la tripulación deberá estar capacitada en el uso del equipo de control de incendios. En todos los casos se prohíbe soldar o usar un dispositivo con llama abierta, mientras exista la presencia de materiales inflamables a bordo.

- Las embarcaciones, actuarán siempre como Stand By de seguridad de la plataforma Costa Afuera, cumpliendo todas las funciones que este rol le impone, fundamentalmente las vinculadas con la salvaguarda de la vida humana en el mar.
- El CONTRATISTA deberá proveer el servicio de Nivel1 - Respuesta a Derrames, tanto a bordo de la Plataforma Autoelevable como en la embarcación de apoyo para dar repuesta de contención y recuperación en el espacio marítimo en cercanías de la plataforma. En caso de solicitar una Embarcación de Apoyo adicional la misma será contratada por un plazo mínimo de 10 días. Esta embarcación deberá ser solicitada por el Inspector de Contrato mediante Orden de Servicio con suficiente antelación. Una vez comunicada la ORDEN DE SERVICIO la embarcación deberá estar disponible en un plazo menor a 10 días. Durante la vigencia del Contrato del barco deberá amarrar en el puerto de Dos Bocas, terminal de API y/o puertos de alternativas cuando fuere necesario, previendo amarraderos seguros para las maniobras de carga y descarga. El inicio de certificación de este ítem corresponderá con la primera carga afectada al Contrato sobre la embarcación y terminará en la fecha y hora informado a través de orden de servicio por la EMPRESA para el caso de las FSV y para el caso de embarcación PSV se certificarán dos días adicionales de tarifa stand by por concepto único de limpieza de tanques de fluidos y sólidos.
- Se consideran tareas de abastecimiento logístico a las tareas de carga y descarga en puerto y en la Plataforma Autoelevable, navegaciones de tránsito entre ambos puntos.

El CONTRATISTA será exclusivamente responsable por la implementación de todas las normativas previstas en reglamentos y normas de seguridad aplicables, en cualquier lugar costa afuera donde el trabajo ha de ser realizado.

Toda persona que se encuentre a bordo de la embarcación sea o no de la tripulación, deberá cumplir con los requisitos de embarco, regulaciones y normas de seguridad para la vida en el mar.

El CONTRATISTA adoptará todas las medidas que se requirieran para hacer cumplir tales regulaciones y normas de seguridad. Tales medidas no liberarán al CONTRATISTA de cualquier obligación que pueda contraer ante la ley, respecto a la salud y seguridad de la tripulación

El CONTRATISTA deberá evitar la carga y transporte de cualquier material, herramienta, equipamiento y consumible que atente contra la integridad de la tripulación y/o de la embarcación, ya sea por su condición o por su naturaleza.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 29 de 72

El CONTRATISTA será responsable del suministro de transporte hacia y desde la Plataforma Autoelevable para el personal del CONTRATISTA y del GRUPO EMPRESA, a los efectos de cambio de Cuadrillas y en función de las necesidades operativas.

El CONTRATISTA deberá hacer sus propios arreglos y cumplir con todos los gastos para el transporte de personal contratado desde y hacia el Área de Operaciones y el punto de embarque designado. A su vez, deberá contar con instalaciones para la transferencia de personal, carga y descarga de las embarcaciones de suministro desde y hacia la Plataforma Autoelevable.

El CONTRATISTA también proporcionará servicios de evacuación médica de emergencia vía marítima / área desde la Plataforma Autoelevable.

Las embarcaciones de apoyo deberán contar con cubiertas de carga y tanques de carga limpios de residuos de cargas anteriores o cualquier otro tipo, disponibles para su utilización en todo momento.

La CONTRATISTA deberá iniciar las operaciones con los tanques y silos limpios. La EMPRESA podrá inspeccionar y auditar los tanques en todo momento. En caso que los tanques no se encontraran en condiciones, contaminados, o con residuos, el CONTRATISTA deberá a su costo realizar las tareas de limpieza y acondicionamiento y se considerará una Falta Muy Grave.

Al finalizar el contrato, la limpieza de los tanques y silos de los barcos si es requerido por el Armador, el costo será por cuenta del CONTRATISTA.

Deberán contar además con un sistema adecuadamente calibrado de medición de volumen de combustible y de las demás cargas a granel a transportar para la carga y descarga de las mismas. La calibración de los sistemas de medición deberá mantenerse vigentes durante la duración del Contrato y a costo del CONTRATISTA. La falta de calibración será considerada Falta Grave, y correrá desde el día en que se detecte hasta que sea nuevamente calibrado.

El CONTRATISTA deberá garantizar que el combustible transportado sea de buena calidad y que las bombas y tuberías estén libres de residuos. El costo de análisis de calidad de los combustibles para asegurar que están libres de toda contaminación microbiológica y el costo de los biocidas requeridos serán por cuenta y cargo del CONTRATISTA. En caso de contaminación del combustible o de cualquier otra carga transportada por el CONTRATISTA, o de transferencias erróneas y en cualquier momento, el CONTRATISTA deberá correr con todos los costos asociados a la reparación del daño, incluyendo la limpieza, remediación y la reposición.

La logística y el adecuado manipuleo de materiales son responsabilidad del CONTRATISTA debiendo contar con la estructura de personal y medios adecuados para realizar maniobras seguras en todo momento tanto en el patio logístico como en el muelle.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 30 de 72

En todos los casos las cargas deberán estar acompañadas de las guías de transporte debidamente formalizadas con los datos requeridos en los formularios que se adopten a tales efectos.

El CONTRATISTA deberá mantener todos los manifiestos, remitos o soportes de las cargas embarcadas y recibidas debidamente firmados, los cuales deberá proporcionar mensualmente al área Logística de manera electrónica.

Las operaciones de carga, transporte y descarga serán efectuadas por el CONTRATISTA, quien será responsable directo del deterioro de las instalaciones o derrames que se pudieran ocasionar. En caso de accidentes, desperfectos y otros factores que hagan necesario transbordar la carga, dichas operaciones serán realizadas por el CONTRATISTA con su personal y a su exclusiva cuenta y riesgo.

El CONTRATISTA deberá hacer frente a los costos de carga y descarga de las embarcaciones y a todos los costos operativos, incluyendo y sin limitación, a la tripulación con sus elementos de protección personal, los costos de comunicación satelital, telefónica y radiofrecuencia, bombas, grúas, camiones, conexión de líneas, consumibles, repuestos, permisos, aranceles, impuestos u otros gravámenes y deberá contar con toda la documentación necesaria para permitir que el barco pueda navegar en el área de operaciones geográfica. Las cartas de navegación deberán estar actualizadas en todo momento.

Estas embarcaciones deberán contar con tripulaciones completas que permitan la operación de manera segura durante las 24 horas. La tripulación de las embarcaciones será responsable, y sin limitación, de las siguientes tareas: Conexión y desconexión de manguerotes de carga de combustible, agua o demás fluidos, eslingado de cargas, tomar muestras de combustible, fluidos de los tanques, muestras de los silos y suministrar a la EMPRESA documentación de soporte de las cargas, etc.

Sin perjuicio de lo anterior mencionado, bajo ningún motivo se podrá mantener una dotación inferior a lo estipulado en el Anexo IIIb.

El Capitán de la embarcación será el absoluto responsable de asegurar el manejo y almacenamiento de todas las cargas, incluyendo las peligrosas y perjudiciales, a bordo del barco. El capitán de la embarcación se pondrá en contacto con la Plataforma Autoelevable antes de que las operaciones de carga de los productos de naturaleza peligrosa o perjudicial sean realizadas.

El Capitán de la Embarcación deberá tener total autonomía para la toma de decisiones en el mar, sin depender de autorizaciones vía teléfono o email de los armadores o representantes en tierra.

Si alguna de las embarcaciones quedase fuera de servicio, corresponderá certificar a tarifa cero el ítem "Servicio de barco", hasta la regularización del servicio, salvo que el CONTRATISTA provea un reemplazo que deberá ser inspeccionado y aprobado por la EMPRESA. Si esta situación impidiera también continuar las tareas de perforación, entonces corresponderá aplicar Tarifa Sin Cargo a la Plataforma Autoelevable.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 31 de 72

Si la EMPRESA no está satisfecha con la conducta o la experiencia del Capitán o cualquier oficial o miembro de la tripulación, el CONTRATISTA deberá después de recibida la queja, efectuar una indagación sin demora de la misma, si la queja resulta fundada, el CONTRATISTA deberá en el menor tiempo posible, hacer un cambio en la designación del personal involucrado ya sea Capitán, Oficial o cualquier miembro de la tripulación.

El CONTRATISTA será responsable de los servicios de remolque de la Plataforma Autoelevable durante la movilización y la desmovilización de la misma como así también para los cambios de locación dentro del Área de operación suministrando remolcadores que cumplan con las exigencias de Bollard Pull requeridos por el Rig Mover y MWS como si también cumplir con los montos de los Seguros fijados por la CNH.

El servicio de las Embarcaciones deberá incluir para su operación:

1. Servicio de amarre, estiba y elementos de izaje en muelle para la carga y descarga de materiales.
2. Combustible, lubricantes, agua potable, vitualla, provisiones y demás pertrechos necesarios para su operación.
3. Agenciamiento marítimo y aduanal para documentación y despachos de los movimientos generados.
4. Uso de muelle en el puerto de Dos Bocas y/o puertos alternativos cuando sea necesario.
5. Servicio de Pilotaje y Lanchaje para la embarcación cuyo desplazamiento sea superior a las 500 TRB.
6. Obtención de permisos y habilitaciones de trabajo conforme reglamentación vigente.
7. Todo otro aspecto administrativo / operativo reglamentario necesario para funcionar.
8. Oficina de control del servicio de barcos en el puerto.

3.1.13 Cajas certificadas para recortes de perforación, equipamiento de perforación y residuos (CCUs)

El CONTRATISTA será responsable del transporte desde y hacia la Plataforma Autoelevable al puerto de todas las CCUs afectadas al proyecto, sea que contengan recortes de perforación, así como las CCUs destinadas por la EMPRESA para equipos de terceros.

3.1.14 Transporte de equipamiento, materiales y residuos

El CONTRATISTA será responsable de realizar el transporte carga y descarga desde la Plataforma Autoelevable hacia el Puerto (y viceversa) de equipamiento, materiales, residuos y recortes de perforación debiendo contar para ello con todos



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 32 de 72

los permisos o licencias que sean necesarias, de acuerdo con la legislación y normativa de aplicación. Incluido el Permiso para el Transporte de Residuos de Manejo Especial en cumplimiento a “Las disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos”. Fecha 02 de Mayo de 2018 o el que resulte vigente.

El CONTRATISTA será responsable de desembarque, transporte y disposición final de los guardarroscas de las diferentes tuberías de perforación y TR's. Para el manejo de residuos peligrosos La contratista deberá cumplir con la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y sus reglamentos.

Las embarcaciones, transportación terrestres, recolección y distinto final para la disposición de los residuos, deberán de contar con autorizaciones vigentes de la ASEA.

El CONTRATISTA será responsable de la carga, descarga y manipuleo dentro del Puerto entre los Barcos de Apoyo y los camiones que operen en la Base Onshore tanto de equipamiento, materiales, herramientas, residuos y recortes de perforación. Estas actividades deben de realizarse eficientemente de manera tal de no generar demoras o esperas a los camiones. En caso de utilizar canastas para el transporte de materiales, las mismas deberán cumplir con el estándar DNV2.7-1.

3.1.15 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 así como en puerto y embarcaciones de suministro, 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 proporcionado por el CONTRATISTA.

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)
- 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



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 33 de 72

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 relacionadas 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.

El CONTRATISTA proporcionará las grúas, Montacargas, Cargador Frontal (Pettibone), y accesorios de levantamiento de cargas, con el propósito de ayudar al GRUPO EMPRESA a levantar, mover, manipular y posicionar sus equipos en diferentes partes de la Base Onshore/Muelle.

El equipo mínimo Exclusivo de Manera Permanente necesario para la base completa es::

- 1.- Grua Telescópica Todo terreno (No Oruga) con capacidad 120 Tons. mínimo.
- 2.- Un montacargas Todo terreno/ Combustion Interna- clase V de 14 Tons. mínimo.
- 3.- Un cargador Frontal (Pettibone) con capacidad de 20.5 Tons mínimo.
- 4.- Dos tractos camiones con Plataforma de 40 pies.

Para la base reducida el CONTRATISTA deberá suministrar a su cargo todos los recursos necesarios para el manejo de carga y descargue de cajas de recorte llenas y vacías desde y hacia las embarcaciones de apoyo hasta la base o hacia las planas de manera eficiente.

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

Ante la re-incidencia 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.

3.1.16 Manejo de TUBULARES

El CONTRATISTA deberá transportar, almacenar y mantener protegidos a los TUBULARES que sean entregados por la EMPRESA para la entubación de los pozos, teniendo especial cuidado en el manipuleo y conservación de los protectores



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 34 de 72

de TUBULARES, de manera tal de evitar desperfectos en la tubería y almacenando y transportando dichos protectores 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 desde el puerto a la Plataforma Autoelevable en manojos (bundles), cuando aplique, según los estándares de la EMPRESA y que serán establecidos en el documento puente.

3.1.17 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.

3.1.18 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.

3.1.19 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 que sea necesario, sugerir la modificación del plan de actividades. Aproximadamente 48 horas antes del comienzo de cada actividad y



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 35 de 72

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.

3.1.20 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 la INSPECCIÓN. El CONTRATISTA deberá colaborar en todo sentido y brindar los medios a su alcance para el entrenamiento de dicho personal.

3.1.21 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 y embarcaciones.

3.1.22 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 40 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 36 de 72

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

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.

3.1.23 Sistema de Evacuación de Emergencia – MEDEVAC

En caso de ser requerido por la EMPRESA, el CONTRATISTA proveerá un Helicóptero configuración MEDEVAC como alternativa del traslado vía marítima, para 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.

3.1.24 Helipuerto

La Plataforma Autoelevable deberá contar con un helipuerto con instalación de almacenamiento y sistema de carga de combustible con los respectivos sistemas de extinción de incendio en óptimas condiciones, junto con los kits de inspección de filtros y combustible para la recarga del helicóptero.

La plataforma de operación de helicópteros o helipuerto deberá estar certificada/homologada para realizar operaciones de vuelo con helicópteros por la Autoridad Aeronáutica Civil dependiente de la SCT competente, 15 días antes del



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 37 de 72

inicio de las operaciones, a efectos tener tiempo de levantar las observaciones que eventualmente surjan de la inspección previa.

3.1.25 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.

3.1.26 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 2 (dos) 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 4 (cuatro) 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.
- Entretenimiento a bordo.

3.1.27 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 38 de 72

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, 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. Durante la desmovilización, el CONTRATISTA será responsable de la descarga y transporte a puerto de materiales y desechos propiedad del GRUPO EMPRESA, así como la desmovilización del personal del GRUPO EMPRESA a tierra. 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 39 de 72

3.1.28 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 a 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) el área del puerto, los edificios y las áreas de depósito están acordes a las obligaciones del Contrato; b) las condiciones meteoceánicas para las operaciones de la Plataforma Autoelevable y las embarcaciones son acordes a las obligaciones del Contrato; c) contar con canales alternativos de comunicación en condiciones meteoceánicas 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.

3.1.29 Análisis de Locaciones

El CONTRATISTA deberá, 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.

3.1.30 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 40 de 72

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.

3.1.31 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).

3.1.32 Requerimientos de Autoridad Competente

Ante cualquier requerimiento realizado por la Autoridad Competente que requiera modificaciones y/o reemplazo a la Plataforma Autoelevable y/o embarcaciones, con previa notificación a la EMPRESA, el CONTRATISTA deberá hacer sus máximos esfuerzos para realizar las modificaciones y/o el reemplazo en el menor tiempo posible. Todos los costos asociados a estas modificaciones y/o reemplazo serán por cuenta y cargo del CONTRATISTA.

3.1.33 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 41 de 72

3.2 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.

3.3 Mantenimiento

Durante las operaciones, el CONTRATISTA deberá realizar el mantenimiento de la Plataforma Autoelevable, las embarcaciones de soporte logístico y las bases de operación para que los mismos desarrollen 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 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 42 de 72

Se deberá presentar a la EMPRESA el plan de mantenimiento del equipamiento crítico, Top Drive, Llaves de apriete, Iron Rugneck, Elementos de izaje, Pipe Racker, 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 CONTRATISTA será el responsable de supervisar que las embarcaciones cumplan con los programas de mantenimiento de conformidad con el Código ISM. El programa de mantenimiento 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 se comprometerá al reemplazo del/los equipo/s. El plan de reemplazo deberá ser comunicado a través del Libro de Órdenes de Servicio y deberá ser acordado con la INSPECCIÓN.

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.

3.4 Pozo fuera de control

El CONTRATISTA deberá mantener 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. 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 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



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 43 de 72

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 no rutinarios durante el Contrato como por ejemplo, well control, stripping 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.

3.5 Inspección No Destructiva

3.5.1 Inspección de Elementos

El CONTRATISTA deberá realizar mensualmente, a su cargo, todas las inspecciones necesarias en la Plataforma Autoelevable, las embarcaciones de apoyo y todos los equipamientos asociados a este Servicio. 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 44 de 72

Se deberá presentar a la INSPECCIÓN 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 a 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 T H Hill Associates, 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 a lo siguiente:

El drill pipe se inspeccionaran según el Proceso nominado como Categoría 5 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 de machine shop, que sea avalada por la EMPRESA. Procedimiento de Stud Welding en tubulares no son aceptables para operaciones de la EMPRESA. A continuación, se muestra la frecuencia de inspección definida de inspección.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 45 de 72

Frecuencia de Inspección de Drill pipe			
	Profundidad	Cada Metros Perforados	Condición de aceptación
Pozos Verticales	0 A 2.700 Metros	Cada 25.000 Metros	Premium
Pozos Verticales	2.700 A 3.500 Metros	Cada 20.000 Metros	Premium o Mejor
Pozos Verticales	3.500 A 5.500 Metros	Cada 11.000 a 13.000 Metros ó 4 pozos lo que ocurra primero	Premium o Mejor
Pozos Dirigidos S ó J	2500 A 4700 Metros	Cada 11.000 A 13.000 Metros ó 4 Pozos lo que ocurra primero	Premium o Mejor
Pozos Horizontales	2500 A 6000 Metros	Cada 11.000 A 13.000 Metros ó 3 Pozos lo que ocurra primero	Premium o Mejor

Obs:

Cuando una columna de perforación se utilice en más de un tipo de pozo, la frecuencia de inspección de esta será la definida para el pozo más exigente.

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.

Para pozos exploratorios se realizará una inspección del sondeo y BHA antes de cada pozo.

Para yacimientos o áreas nuevas donde no se cuente con información histórica para verificar las condiciones y ambiente de pozo, se deberá realizar al drill pipe una inspección Categoría 5 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) y conforme se vaya obteniendo dicha información, se ajustara la categoría y frecuencia de inspección.

Los Drill collar y Heavy Weight Drill pipe se inspeccionarán según el Programa Categoría 3-5 del DS-1 cuarta edición (incluidos adendas o futuras ediciones del estándar) de acuerdo a lo siguiente:

Frecuencia de inspección de HWDP, Drill collars, substitutos (Incluido el de salvación de vástago), reducciones, estabilizadores y Martillos)			
	Profundidad	Periodicidad hs de rotación	Condición de aceptación
Pozos Verticales	0 A 2700 Metros	Máximo 1000 Hs	Según tabla, valores acordados O Ds-1



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 46 de 72

Pozos Verticales	2700 A 3500 Metros	Máximo 800 Hs	Según tabla, valores acordados O Ds-1
Pozos Verticales	3500 A 5500 Metros	Máximo 250 Hs	Según tabla, valores acordados O Ds-1
Pozos Dirigidos S ó J	2500 A 4700 Metros	Máximo 250 Hs	Según tabla, valores acordados O Ds-1 Frecuencia Cat 4-5
Pozos Horizontales	2500 A 6000 Metros	Máximo 250 Hs	Según tabla, valores acordados O Ds-1 Frecuencia Cat 4-5
Pozos Dirigidos		Ajustar a tabla	Según tabla, valores acordados O Ds-1
Valores admisibles en Portamechas 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 es recomendable el Carburo de Tungsteno como material de aporte.

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

Las cabezas elevadoras, vástagos, válvulas de vástago e inside BOP deberán inspeccionarse según el Programa Categoría del DS-1 en los periodos indicados en la siguiente tabla:

Frecuencia de inspección cabezas elevadoras, vástago, válvulas seg. De vástago e inside bop			
	Profundidad	Periodicidad horas de rotación del bha	Condición de aceptación
Pozos verticales	0 a 2700 metros	Máx. 2000 hs o semestral	DS-1 cuarta Edición (incluidos adendas o futuras ediciones del estándar)
Pozos verticales	2700 a 3500 metros	Máx. 2000 hs o semestral	DS-1 cuarta Edición (incluidos adendas o futuras ediciones del estándar)
Pozos	3500 a 5500 metros	Máximo 500 hs	DS-1 cuarta Edición (incluidos adendas o



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 47 de 72

verticales			futuras ediciones del estándar)
Pozos dirigidos		Ídem verticales	

Los vástagos se inspeccionarán de acuerdo a lo establecido en DS-1 cuarta Edición (incluidos adendas o futuras ediciones del estándar) específicamente para estos componentes, cada 500 horas de rotación como máximo.

En pozos dirigidos se corregirán los periodos de inspección de acuerdo a la siguiente tabla, cuando los periodos estén dimensionados en tiempo:

Factores de corrección según la severidad, desviación o torque				
Condición	1	2	3	4
Desviación grados	0 - 5	5 - 10	10 -20	Mayor de 20
Severidad °/100 ft	0 - 2	2 - 2.5	2.5 - 3	Mayor de 3
Torque	Normal	Sup. Al normal	Alto	Muy alto
Factor corrección	1	0,9	0,8	0,7

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 ó 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 a 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 a los Procedimientos establecidos.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 48 de 72

3.6 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 la INSPECCIÓN.

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 y las Embarcaciones de Apoyo 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 Toolpusher.

Las rotaciones de las tripulaciones de las Embarcaciones de Apoyo deberán informarse con 10 días de anticipación a la Autoridad Marina de la EMPRESA con copia al Company man..



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 49 de 72

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 XVII

- 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.

3.6.1 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.

El personal clave deberá definirse 30 días antes de la Fecha de Inicio del Primer Pozo, su incumplimiento se considerará una Falta Grave. Deberá contar con la totalidad de los cursos y capacitaciones solicitadas por la EMPRESA previo a dicha fecha. Estos cursos serán solicitados con antelación suficiente.

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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 50 de 72

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 (ITP)
- 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
- Supervisores de Seguridad Industrial y Protección Ambiental en base Onshore para cubrir 24 horas
- Especialista Ambiental en tierra.
- Supervisor de Logística.
- Capitanes de las embarcaciones.
- Oficial de Protección de Barco (OPB)



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 51 de 72

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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 52 de 72

3.6.2 Requerimiento mínimo de personal operativo (Offshore)

	Turno Abordo
MARINE	
Offshore Installation Manager	1
Barge Master	1
Crane Operator	4
Asst Crane Operator	4
Roustabout	12
Subtotal Marine	22
DRILLING	
Toolpusher (Day)	1
Toolpuher (Night)	1
Driller	2
Assistant Driller	2
ITP (Encargado de Turno)	2
Derrickman/Pumpman	4
Lead Roughneck	2
Roughneck	6
UAP Operator (Cement Unit)	1
Subtotal Drilling	21
TECHNICAL	
Rig Maintenance Supervisor	1
Motor Man	2
Welder	1
Mechanic	1
Night Mechanic	1
Electrician	1
Night Electrician	1
Electronic Tech	1
Subtotal Technical	9
GENERAL & ADMIN	
HSE Coordinator	2
Radio Operator (2 OPB)	2
Sotremán	1
Translator	1
Medic	1
Subtotal Admin	7
Total Operative Personnel	59



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 53 de 72

3.6.3 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.
- Suportar las operaciones de logística y administración de embarcaciones 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, 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 en 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 durante las etapas de operación.
- Responsable en cerrar los reportes de No-conformidad de incidentes del CONTRATISTA de manera y en tiempo apropiados.
- 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.

3.6.4 Coordinador Logístico Onshore

En el puerto de operaciones el CONTRATISTA debe proveer de personal totalmente entrenado, experimentado y calificado para trabajar en las labores logísticas de embarque-desembarque inventarios recibo de materiales de la



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 55 de 72

EMPRESA dicho personal deberá cumplir con los siguientes requerimientos y funciones.

Requerimientos Mínimos del Nivel de Experiencia para el Coordinador logístico Onshore:

- Diez (10) años de experiencia de los cuales como mínimo cinco (5) años trabajando como Coordinador logístico (DMC) trabajando en Puerto o Plataformas Autoelevable.
- Debe tener un mínimo de dos (4) años trabajando en operaciones de offshore en puerto y haber participado en operaciones del Golfo de México.
- Experiencia en condiciones operativas locales con respecto a tecnología y logística.
- Estudios Universitarios completos (BSc. or MSc) en carreras de logística, gestión de la cadena de suministros y/ o ingeniería y/o en ciencias, o probar suficiente experiencia en la industria que compense.
- Fluido oral y escrito Inglés y Español.

Roles y responsabilidades del Coordinador Logístico Onshore

- Supervisará en Puerto el recibo y despacho de materiales propios y del GRUPO EMPRESA.
- Coordinara la planificación, programación y entrega de todos los materiales, y servicios de alquiler.
- Planificara los relevos de personal de la empresa y contratistas para el pozo a fin de satisfacer las necesidades operacionales.
- Será el enlace con los controladores marinos offshore DMC.
- Asegurará cumplimiento de todos los estándares, normas portuarias y legislación vigente para el embarque de materiales.
- Asegurara que todas las operaciones de levantamiento de cargas y equipamiento cumplan con la norma aplicable para las CCU y fijación de carga.
- Deberá completar, controlar y archivar la documentación de manifiestos de salida y entrada de carga de cada una de las embarcaciones.
- Enviar mensualmente de manera electrónica los manifiestos de embarque y desembarque al área de logística de la EMPRESA.
- Estará en contacto con el DMC de la empresa comunicando los itinerarios de las embarcación, los planes de carga y uso de cubierta.
- Colaborará con la ejecución de la política de gestión de residuos incluyendo la documentación precisa de conformidad con la normativa mexicana.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 56 de 72

- Investigará y ayudará a resolver las discrepancias con los datos de registro de embarque, cantidad, peso, así como los procedimientos de embalaje y daños.
- Realizará un papel activo en los ejercicios y planes de contingencia, desarrollando un rol principal en emergencias (evacuación médica y respuesta de derrames de petróleo).
- Preparará toda la documentación incluyendo los requisitos de legales, declaraciones de mercancías peligrosas y residuos especiales según las regulaciones de acuerdo con los requisitos legales y de procedimiento, garantizando la carga documentada con precisión.

3.6.5 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.

3.6.6 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.

3.6.7 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.

3.6.8 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.

3.6.9 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 58 de 72

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.

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

3.7 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.

3.7.1 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
- 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
- Perforación
- Armado, desarmado y control de herramientas de terceros o de la EMPRESA
- Perforación con revestimiento
- Preparación para perfilar
- Preparación para entubar
- Entubación
- Circulación para cementar
- Cementación
- Prueba de hermeticidad
- Punzado de cañería para cementación secundaria
- Armado de tubo sacatestigos
- Recuperación de testigos
- Armado de boca de pozo
- Operación de compañía de slickline
- Charla de preturno, seguridad, operativa, capacitación, inspecciones y observaciones, etc.
- Fragüe de cemento (entubaciones)
- Punzado con TCP
- Armado y bajada de instalación de completación.

Salvo las consideraciones aplicables según los TIEMPO PLANO ENTRE FASES PERFORACIÓN estipuladas en el Anexo I - Precios.

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.

3.7.2 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:

- 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 (wireline y slickline)



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 60 de 72

- Bombeo de tratamiento de control de arena
- Operaciones con Coiled Tubing.
- Tiempos de evaluación de pozo y de registros eléctricos;
- Ensayo de formación
- 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

Salvo las consideraciones aplicables según Fases Planas estipuladas en el Anexo I - Precios.

3.7.3 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 IIIa considerados como criticos.
- 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 Jefe de Equipo 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 61 de 72

4 PENALIDADES

4.1 Aspectos Generales

Se aplicarán penalidades cuando el CONTRATISTA incumpla con las especificaciones técnicas del presente Contrato, descritas 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.

4.2 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.

4.3 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 mal 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 62 de 72

- 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.
- Interrupción de los servicios o demoras con la operación con la base Onshore y embarcaciones de apoyo logístico.

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

4.4 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 de la INSPECCIÓN.
- 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 63 de 72

La aplicación de estas penalidades será comunicada al CONTRATISTA por medio del LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO, donde la INSPECCIÓN 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.

5 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA

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

La INSPECCIÓN 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 ésta responsable por daños que el CONTRATISTA pudiese registrar en la Plataforma Autoelevable o cualquier otro equipamiento de su propiedad. En caso 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.

5.1 SERVICIOS y MATERIALES a ser provistos 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.

5.1.1 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



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 64 de 72

- "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

5.1.2 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 IIIa).
- 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.

6 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.



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 65 de 72

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 de conformidad con lo definido en el anexo IIIa de especificaciones técnicas y lo requerido en este documento.	1
2	Remolcadores y equipo requerido para mover la Plataforma Autoelevable del CONTRATISTA entre Locaciones	1
3	Remolcadores y equipo requerido para la 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 y puerto de embarque	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	Base Logística Onshore, con facilidades en el puerto de API Dos Bocas, bombas, camiones, grúas, montacargas, obreros, planas, pagos de tarifas portuarias, etc.	1
10	Sistema de Monitoreo Marítimo AIS Satelital tipo Marine Traffic	1
11	Respuesta a Derrames en la plataforma y embarcación de apoyo, dentro de la zona de 500 m (Tier 1) según especificaciones dadas por la EMPRESA en el Anexo IIIb.	1
12	Área dedicada para almacenar fuentes radioactivas según procedimiento de la EMPRESA.	1



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 66 de 72

13	Transporte de agua potable	1
14	Transporte para el personal del CONTRATISTA y del GRUPO EMPRESA desde y hacia el puerto y a la Plataforma Autoelevable	1
15	Transporte de personal del CONTRATISTA hacia y desde el puerto de Embarque	1
16	Transporte de desechos sólidos y/o líquidos petroleros/contaminados, generados por el CONTRATISTA y GRUPO EMPRESA, según lo establecido en el Anexo VI.	1
17	Transporte y Disposición final de los Desechos desde el puerto.	1
18	Suministro y Transporte de Diésel para la Plataforma Autoelevable	1
19	Transporte y disposición final de desechos derivados de la limpieza de embarcaciones producto de la desmovilización.	1
20	Transporte del equipo a su base y el retorno a la locación (para IND)	1
21	Hotel y Transporte para personal del CONTRATISTA debido a demoras en relevos por causas climáticas.	1
22	Transporte entre el Almacén del CONTRATISTA y el puerto de embarque / Base Onshore	1
23	Agua e instalaciones requeridas para almacenamiento, reacondicionamiento, completación y/o perforación del pozo	1
24	Tanques para almacenamiento de Agua potable	1
25	Planta de tratamiento de agua potable para la Plataforma Autoelevable	1
26	Plantas de tratamiento de agua grises y negras.	1
27	Limpiadores de tubería de perforación y economizador de lodo (mud bucket).	1
28	Empaques para pruebas tipo copa	1
29	Unidad de Cementación (UAP unidad de alta presión) y periféricos. Bombes y pruebas solicitadas, mantenimiento y Operador.	1



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 67 de 72

30	Herramienta Paddle para realizar el endurance test según instructivo operativo definido por la EMPRESA.	1
31	Reducción (cross-overs), y bit subs varios según los requerimientos de Contrato.	1
32	Juegos de Links (gafas) con las longitudes requeridas de acuerdo al Anexo IIIa para la Plataforma Autoelevable y el para el servicio CRT.	1
33	Arreglo de Tornillos (auger) para el transporte de recortes de perforacion desde los Shakers hasta los Cutting Boxes de acuerdo al Anexo IIIa	1
34	Material para respuesta a derrames de equipos en la Plataforma Autoelevable y embarcaciones	1
35	Equipos de prevención contra H2S de acuerdo a los procedimientos de la EMPRESA	1
36	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
37	Arietes empaquetadores para el BOP provisto por el CONTRATISTA, incluyendo Arietes de corte, fijo y variables según los especificado en el Anexo IIIa	1
38	Elementos de repuesto para el BOP anular provisto por el CONTRATISTA	1
39	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
40	Adaptadores, espaciadores, bridas doble esparragadas (DSA) para conectar BOP con el cabezal, requeridos por la EMPRESA	1
	Mantenimiento, Suministros, Repuestos.	1
41	Todo el mantenimiento y reparación, incluyendo los repuestos para la Plataforma Autoelevable del CONTRATISTA	1
42	Todos los cargos relacionados a la adquisición de la Plataforma Autoelevable del CONTRATISTA y suministros requeridos como reemplazos.	1
43	Lubricantes, aceites y grasas para la Plataforma Autoelevable del	1



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 68 de 72

	CONTRATISTA, incluyendo transporte y almacenaje	
44	Lubricantes para roscas de la tubería de perforación (tuberías, BHA, cross over, etc). del CONTRATISTA	1
45	Costo de reparación y/o reemplazo de partes para las herramientas de pesca suministradas por el CONTRATISTA e incluidas en el anexo IIIa, así como la provisión de las mismas.	1
46	Reemplazo de Anclas o boyas de apoyo	1
47	Suministro de soldadores para trabajos sobre el Pozo y Plataforma Autoelevable	1
48	Limpieza de tanques de lodo con los medios mecánicos que se requieran.	1
49	Taller y depósito en la Plataforma Autoelevable, para uso del CONTRATISTA y de la EMPRESA	1
50	Unidad de soldadura y oxígeno-acetileno y suministros para el CONTRATISTA	1
51	Trabajos de soldadura en tubería de revestimiento y Niples de cabezal de pozo	1
52	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
53	Reparación de roscas de equipamiento del CONTRATISTA, limpieza e inspección de acuerdo a las CAT 3-5 y nivel 5 de DS-1	1
	Documentación, Personal, Áreas, Insumos, Comunicaciones, Otros	1
54	Todos los cargos e impuestos relacionados a aduanas, aranceles o nacionalización del equipo y suministros del CONTRATISTA	1
55	Visas de trabajo, capacitaciones, permisos y demás requisitos para el Personal del CONTRATISTA	1
56	Licencias, permisos y autorizaciones necesarias para la correcta prestación del Servicio.	1
57	Inspecciones no Destructivas (IND) según los períodos establecidos en planillas de los Anexos de este Contrato.	1



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 69 de 72

58	Aceptación de los barcos para remolque. Rig Mover y MWS	1
59	Estudio de estabilidad de la Plataforma Autoelevable bajo las condiciones encontradas en cada una de las locaciones	1
60	Inspección de tubería de perforación (tuberías, BHA, cross over, etc) y portamechas del CONTRATISTA: • Inicial (antes de perforar el primer pozo) • las siguientes según se especifique en este Contrato y sus anexos.	1
61	Representante del suscriptor de Seguros	1
62	Procedimiento de emergencia y evacuación por embarcaciones	1
63	Revisión y aceptación de condiciones de las locaciones	1
64	Provisión del Personal del CONTRATISTA	1
65	Alojamiento para personal del GRUPO EMPRESA (hasta 40 personas)	1
66	Oficinas y comunicaciones e internet para el GRUPO EMPRESA	1
67	Provisión de Servicio de Alimentación para personal del CONTRATISTA	1
68	Provisión de vajilla, ropa de cama, ropa de baño, servicio de limpieza y lavandería	1
69	Equipo de seguridad industrial para el Personal del CONTRATISTA según Contrato	1
70	Tratamiento médico de emergencia a bordo de la Plataforma Autoelevable	1
71	Medicinas para el Personal del CONTRATISTA y GRUPO EMPRESA a bordo de la Plataforma Autoelevable	1
72	Botes Salvavidas y chaleco salvavidas para el POB en la Plataforma Autoelevable	1
73	Equipo de extinción incendios en la Plataforma Autoelevable incluido extintores manuales.	1
74	Equipo de extinción de incendios con espuma instalado en el área de los tanques y zarandas (Shakers).	1
75	Equipo de extinción de incendios en las embarcaciones de apoyo para su	1



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 70 de 72

	uso y asistencia en la Plataforma Autoelevable	
76	Clasificación y Almacenaje en la Plataforma Autoelevable de desechos sólidos y/o líquidos sean reciclables, petroleros y contaminados, propios de su actividad y según la clasificación requerida por ley.	1
77	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
78	Sistema de entretenimiento a bordo para personal del CONTRATISTA y GRUPO EMPRESA	1
79	Servicios de pronóstico extendido del clima	1
80	Comunicación satelital	1
81	Equipo de Comunicación y computadora en la Plataforma Autoelevable para el CONTRATISTA y especificaciones de Clausula 2.8	1
82	Comunicación con la base del CONTRATISTA	1
83	Radio operador 24 horas con las competencias para el puesto OPB	1
84	Equipo de comunicaciones incluido equipo satelital para comunicación entre el bases (puerto y alterna) y plataforma Autoelevable.	1
85	Radios portables.	1
86	Agua Potable embotellada para consumo humano	1
87	Suministro de Diésel para el lodo de perforación y GRUPO EMPRESA	2
88	Alimentación para el Personal de la EMPRESA, en exceso de las incluidas en tarifa	2
89	Sartas de Tubería de Perforación especiales o adicionales al Anexo IIIa	3 o 4
90	Buzos y equipo de buceo para operaciones del GRUPO EMPRESA	2 o 4
	EMPRESA: Documentación, Equipamiento, Materiales, ...	
91	Permisos de perforacion tramitados ante CNH.	4
92	Transporte del personal del GRUPO EMPRESA hacia y desde Puerto	1



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 71 de 72

93	Estudios geotécnicos y geofísicos de las locaciones	4
94	Equipo de seguridad industrial para el Personal de la EMPRESA	4
95	Lodo de perforación y aditivos para el fluido de terminación	4
96	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
97	Barrenas, escariadores, uniones de seguridad y otro equipo especial diferente al BHA provisto por el CONTRATISTA	4
98	Martillos o Tijeras de perforación mecánico o hidráulico	4
99	Equipo y servicio de medición de desvío (verticalidad)	4
100	Herramientas y servicios de perforación direccional (Estabilizadores, motores, turbinas, moneles, etc.)	4
101	Tubería de revestimiento, tubería de producción, bridas de soporte, obturadores de empaque y accesorios	4
102	Equipo de cabezal de pozo incluyendo protectores	4
103	Zapata de cementación de la tubería de revestimiento, collar de flotación, centralizadores, raspadores, desviadores y otros accesorios de tubería de revestimiento	4
104	Herramientas para la corrida de tubería de revestimiento y/o de producción (Tubular running tool)	4
105	Tubo saca-testigos y herramientas de manejo	4
106	Coronas saca-testigos	4
107	Equipo y servicios para pruebas de formación con cable (wireline) y equipo y servicios de saca-muestras de pared.	4
108	Cemento y servicios de trabajos de cementación	4
109	Lubricantes para roscas de los TUBULARES de la EMPRESA	4
110	Mallas para temblorinas y equipo de control de solidos primarios	4



LICITACION PUBLICA

Servicio de Perforación con Plataforma Autoelevable, logística y administración portuaria

Anexo II - Alcance del Servicio

Pág. 72 de 72

111	Unidad de Monitoreo de Parámetros de Perforación (Mud Logging).	4
112	Transporte y Disposición final de los guarda roscas de casing y tubing	1