**ANEXO B**

**TABLA DE RESPONSABILIDADES**

A continuación se detallan las tareas a ser ejecutadas y la responsabilidad correspondiente durante la ejecución del SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE TRES (3) EQUIPOS DE PERFORACIÓN DE YPFB:

Para la Operación y Mantenimiento de los Equipos de Perforación, los ítems no detallados en esta tabla serán de responsabilidad del CONTRATISTA, de manera que se pueda garantizar la continuidad de las operaciones.

**Tabla No. 1**

**TABLA DE RESPONSABILIDADES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **RESPONSABILIDAD** |
| **Contratista**  | **YPFB** |
| 1. | Supervisión Integral de la Operación y Mantenimiento de los Equipos de Perforación y sus componentes descritos en el ANEXO No. A, durante la vigencia del contrato. |  | X |
| 2. | Suministros de repuestos y consumibles necesarios para la eficiente y óptima operación del Equipo de Perforación y sus componentes. | X |  |
| 3. | Herramientas de mano, Instrumental de inspección y control utilizados en mantenimiento, maquinas herramientas eléctricas o neumáticas de mano y sus correspondientes elementos de seguridad necesarios, para los trabajos de mantenimiento eléctrico y mecánico. | X |  |
| 4. | Provisión de Combustibles y Lubricantes para los Equipos de Perforación y sus componentes  | X |  |
| 5. | Personal necesario en las cuadrillas, para garantizar las operaciones y el mantenimiento de los Equipos de perforación y sus componentes.  | X |  |
| 6. | Contratar personal adicional calificado y especializado para las operaciones o mantenimiento de los Equipos de Perforación, en caso que el personal del CONTRATISTA encargado del Mantenimiento de los Equipos de Perforación no pueda dar solución a un problema presentado. | X |  |
| 7. | Visas, Permisos laborales, documentos de viaje, licencias y permisos, para todo el personal del CONTRATISTA | X |  |
| 8. | Alimentación y Alojamiento libre para quince (15) personas del Titular de Contrato de Operación y seis (6) personas para YPFB. El costo del mismo, debe estar incluido en el Servicio O&M.Alimentación para todo el personal del CONTRATISTA, el costo estará a cargo del CONTRATISTA. | X |  |
| 9. | Servicio de Alimentación y Alojamiento para el personal de YPFB, el Contratista y el Titular de Contrato de Operación. Se espera que la Calidad de los alimentos/servicios sea comparable a la calidad de los hoteles 4 estrellas en Santa Cruz – Bolivia, previa aprobación de Dirección de Servicios de la Gerencia Nacional de Exploración y Explotación de YPFB. | X |  |
| 10. | Mantenimiento del Campamento Central y Mini-Campamento.  | X |  |
| 11. | Operación y mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas grises, negras y potables. | X |  |
| 12. | Servicio Médico (personal y medicamentos), equipo médico, Ambulancia totalmente equipada. | X |  |
| 13. | Previa justificación, limpieza y tratamiento con anticorrosivo para el material tubular.  | X |  |
| 14. | Limpia tubos “Pipe Wipers” para la sarta de perforación según los diámetros empleados. | X |  |
| 15. | Grasas para roscas de los tubulares, según corresponda siguiendo las recomendaciones API.  | X |  |
| 16. | Todas las inspecciones y certificaciones de componentes y partes de los equipos de perforación durante Operación, Mantenimiento, Standby y DTM, Categoría I, II, III y IV de acuerdo a Normas API, ASTM, IADC y recomendaciones de los fabricantes. | X |  |
| 17. | Métodos de inspección de las tuberías de perforación con criterio 1 para DS-1 Categoría 5 para las tuberías de perforación (Drill Pipe & Pup Joint) de diferentes diámetros y también los tubulares del BHA como Drill Collar, Heavy Weight y Subs con Categoria 3-5 DS-1, de acuerdo a las horas de rotación recomendado por la norma TH-HILL DS-1. | X |  |
| 18. | Reparación de las conexiones dañadas de todas las tuberías de perforación (Drill Pipe & Pup Joint), Drill Collar, Heavy Weight y Subs, ocasionado durante la Operación y Mantenimiento del Contratista.  | X |  |
| 19. | Aplicación de Hardbanding para las tuberías de perforación (Drill Pipe & Pup Joint) de diferentes diámetros y también los tubulares del BHA como Drill Collar, Heavy Weight y Subs. | X |  |
| 20. | Protectores de Rosca para las tuberías de YPFB.  | X |  |
| 21. | Arneses de Seguridad. | X |  |
| 22. | Mordazas para todas las herramientas necesarias.  | X |  |
| 23. | Empaquetadura o Goma para BOP Anular.  | X |  |
| 24. | En caso de falla de algún equipo o la no disponibilidad del mismo por encontrarse en proceso de reparación, overhaul y certificación, para continuar con las operaciones de perforación. Gestión para la provisión o el alquiler de un equipo similar. | X |  |
| 25. | Pruebas, instalación y desinstalación de BOP. Incluye suministro de cartilla o comprobante de registro de la prueba. | X |  |
| 26. | Bandeja recolectora de fluidos y residuos de la plataforma del Equipo de Perforación (suministro, instalación y adaptación para cada fase), y con mangueras que conduzcan los fluidos a los tanques de recolección.  | X |  |
| 27. | La identificación, señalización (letreros, etc.) de áreas que exija el Titular de contrato de operación, en Locación y campamento central.  | X |  |
| 28. | Todas las calibraciones de los instrumentos de los equipos de perforación con certificación vigente. | X |  |
| 29. | Todas las inspecciones y certificaciones de todos los elementos de izaje de los equipos de perforación y de las grúas y mantenimiento a los que corresponde. | X |  |
| 30. | Calibración y Mantenimiento de Instrumental mecánico, hidráulico, eléctrico y electrónico. |  |  |
| 31. | Overhaul de todos los componentes y equipos de los Taladros de Perforación que sean requeridos en función de: a) cumplimiento del tiempo de operación recomendado por fabricante o normas API, b) recomendaciones del fabricante según uso de los equipos, c) Por daños ocasionados ya sean por accidentes, eventos no deseados o no programados. | X |  |
| 32. | Pólizas de Seguros y Garantías requeridas por el Titular del Contrato de Operación para la prestación del servicio. | X |  |
| 33. | Licencia de transporte, manejo y almacenaje para aditivos, químicos y ácidos de acuerdo a regulaciones del Estado Plurinacional de Bolivia. | X |  |
| 34. | Licencia de Manejo y Almacenamiento de Diésel de acuerdo a las regulaciones del Estado Plurinacional de Bolivia. | X |  |
| 35. | Soldador y Material de Soldadura para instalar y/o remover elementos en el Equipo de Perforación y sus componentes. | X |  |
| 36. | Comunicaciones en la oficina de Supervisor de Equipo.* Teléfono para realizar llamadas nacional, local a líneas fijas y celulares.
* Internet con un mínimo de velocidad de 3MB
 | X |  |
| 37. | TV Cable un total de 6 puntos: 3 para operadora y 2 para YPFB. | X |  |
| 38. | TV Cable para sala de recreación en campamento. |  |  |
| 39. | 1 Camioneta 4X4, en cada Equipo, como apoyo en las locaciones donde se encuentren los equipos.  | X |  |
| 40. | En caso que sea necesario proveer bus para transportar el personal del campamento al pozo y viceversa. | X |  |
| 41. | Transportes para herramientas, accesorios o tubulares que se requieren enviar del pozo a Santa Cruz y de Santa Cruz al pozo, durante la ejecución de las operaciones en pozo.  | X |  |
| 42. | Medición de aterramiento mediante empresa acreditada. | X |  |
| 43. | Medición de luminosidad y ruido mediante empresa acreditada | X |  |
| 44. | Análisis de agua planta PPA y PDA mediante empresa acreditada | X |  |
| 45. | Caudalímetros para planta PPA y PDA en caso de ser requeridos por la Titular de Contrato de Operación | X |  |
| 46. | Base de datos de mantenimiento para inicio del servicio |  | X |
| 47. | Manuales de operación y mantenimiento de los Equipos de Perforación |  | X |
| 48. | Programas de Perforación y Terminación / Intervención |  | X |
| 49. | Empresa de inspección y certificación para la devolución de los Equipos a la finalización del Servicio  |  | X |
| 50. | Análisis de aceite de acuerdo a los manuales de los fabricantes y las buenas practicas | X |  |
| 51. | Calibradores externos e internos para tubulares | X |  |
| 52. | Anillas para montaje de BOP´s | X |  |
| 53. | Elementos para control derrames | X |  |
| 54. | Disposición final de residuos empetrolados, aceites | X |  |
| 55. | Gestión de residuos producto del Servicio | X |  |
| 56. | Operación y Mantenimiento de los Equipos de Perforación | X |  |
| 57. | Equipos de izaje y de transporte para DTM´s (permisos incluidos) | X |  |
| 58. | Hidrolavadoras para la correcta gestión de Operación y Mantenimiento de los Equipos de Perforación | X | X |
| 59. | Bombas para vaciar líquidos del ante pozo o para cualquier otra eventualidad | X | X |
| 60. | Anillas de corrosión para la sarta de perforación durante operaciones (INCLUIDO ANALISIS) | X |  |