



TÉRMINOS DE REFERENCIA
Pedido de Servicio N°00099-UNSEG

- 1. Denominación de la contratación**
Servicios de mantenimiento de bombas de agua de impulsión de la red contra incendio en el CNOIS.
- 2. Finalidad Publica**
Se debe realizar el mantenimiento para garantizar la operatividad del flujo de agua en la red contra incendio ante eventuales siniestro causados por ignición en las instalaciones.
- 3. Actividad del POI**
Gestión de administrativa.
- 4. Descripción y actividades**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO
1.00	SERVICIO DE MANTENIMEINTO MOTOBOMBA C		
1.01	MEDICIÓN DE IMPEDANCIA Y VOLTAJE DE BATERIAS	UND	1
1.02	CALIBRACIÓN DE EJES DE MOTOR Y BOMBA	UND	1
1.03	MANTENIMIENTO DE LÍNEA DE REFRIGERACIÓN Y PRUEBA DE VÁLVULA SOLENOIDE	UND	1
1.04	REVISIÓN INTEGRAL DE SEÑALES DE TABLERO DE MOTOR HACIA PANEL CONTROLADOR DE MOTOTBOMBA	UND	1
1.05	REVISIÓN DE VÁLVULA DE ALIVIO PRINCIPAL (CALIBRACIÓN)	UND	1
1.06	REVISIÓN INTEGRAL DE ACUERDO A NFPA	UND	1
1.07	CAMBIO DE ACEITE, INCLUYE FILTRO	GLB	1
1.08	CAMBIO DE COMBUSTIBLE, INCLUYE FILTRO	GLB	1
1.09	CAMBIO DE REFRIGERANTE	GLB	1
1.10	REVISIÓN DE LÍNEA DE COMBUSTIBLE (FILTRO, TUBERIAS, TANQUE DE COMBUSTIBLE)	GLB	1
1.11	REVISIÓN DE LÍNEA SENSORA DE PRESIÓN	GLB	1
1.12	REVISIÓN ELECTROBOMBA JOCKEY	GLB	1
1.13	REVISIÓN DE TABLERO BOMBA JOCKEY	GLB	1
2.00	MATERIALES Y EQUIPOS		
2.01	ELEMENTOS DE LUBRICACIÓN	GLB	1
2.02	ELEMENTOS DE LIMPIEZA	GLB	1
3.00	DOSSIER DE ENTREGA		
3.01	CURVA DE LA MOTOBOMBA	GLB	1
3.02	CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD	GLB	1
3.03	INFORME DE ACTIVIDADES REALIZADAS	GLB	1

4.1. Pruebas a la bomba contra incendio

Deberá realizarse una prueba de los equipos de bombas de contra incendio sin flujo de agua, considerando lo siguiente:

- La bomba eléctrica debe funcionar por un minuto de 10 minutos.
- La bomba diesel debe funcionar por un minuto de 30 minutos.
- Debe permitirse abrir una valvular como elemento de seguridad de descarga de agua.
- Se permite sustituir el temporizados automático de prueba semanal por el procedimiento de iniciación, partida o encendido.





El contratista debe tener personal operados calificado durante la operación de las bombas. Deben hacerse las observaciones visuales o ajustes pertinentes especificados en la siguiente lista de verificación mientras la bomba esté funcionando:

Procedimiento para el sistema de bombas marca: SSP PUMPS, modelo TD-10E

- Registrar las lecturas del indicador de presión de succión y descarga del sistema.
- Revisar los sellos, empaquetaduras de la bomba para detectar fugas.
- Ajustar las tuercas de los sellos de empaquetaduras de ser necesario.
- Detectar ruido o vibración inusual.
- Revisar las cajas de empaquetadura cojinetes, o la caja de bomba para detectar sobrecalentamiento.
- Registrar la presión inicial de la bomba.
- Cambio de línea de desagüe de la bomba contra incendio.
- Lubricación de los vástagos de las válvulas de control.
- Calibración de los transductores de presión.
- Lubricación de las válvulas de succión y descarga.
- Lubricación de caja de cojinetes de bomba.

Procedimiento par el motor diesel marca: John Deere-Clarke, modelo JU4H-UF22

- Tomar registro al observar el tiempo que toma el motor para arrancar,
- Tomar el registro al observar el tiempo que toma el motor para alcanzar la velocidad total.
- Registrar lecturas al observar periódicamente el indicador de presión del aceite del motor, el indicador de velocidad, indicadores de temperatura de agua y aceite mientras el motor está funcionando.
- Registrar cualquier anomalía.
- Revisar el flujo de agua de enfriamiento en el conmutador térmico.
- Se debe arrancar en automático y manual, en los arranques automático se verificará la presión de arranque en el controlador nanómetro, la presión de arranque no debe estar por debajo de 100 PSI.
- Suministro e instalación del filtro de combustible John deere RE60021.
- Suministro e instalación de filtro de aceite con características LF9009/3401544.
- Suministro y cambio del aceite SAE 15w40 de 05 galones para motor diesel.
- Suministro y cambio de liquido de refrigerante coolant 50/50.

5. Plan de trabajo

El contratista elaborará un cronograma Gantt para la realización de sus actividades, este documento será presentado al momento de emitir su propuesta.

6. Requisitos a cumplir según leyes, reglamentos técnicos normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

7. Impacto ambiental

Para el presente servicio deberán tomar las acciones necesarias para reducir al mínimo el impacto ambiental. Asimismo, el contratista será responsable de la





AGENCIA ESPACIAL
DEL PERÚ CONIDA

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

eliminación de los materiales que serán reemplazado (baterías, tuberías, aceites, filtros, etc.).

8. Seguros

El Contratista que preste el servicio, presentará Obligatoriamente su Seguro Contra Todo Riesgo (SCTR) vigente al inicio del servicio, asimismo, su personal deberá contar con el Equipo de Protección Personal (EPP) reglamentario de acuerdo a las normas vigentes de seguridad identificado con el logo de la empresa. En caso de incumplimiento se paralizará el servicio.

9. Prestaciones accesorias a la prestación principal

• Garantía del servicio

El contratista emitirá un certificado de garantía del mantenimiento preventivo, la garantía debe ser por un (01) año siguiente después del mantenimiento preventivo.

10. Lugar de la prestación del servicio

El servicio se realizará en las instalaciones del Centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales, ubicado en el distrito de Pucusana a la altura del Km 5.5 de la carretera de acceso al balneario y con acceso a la altura del Km 60 de la carretera Panamericana sur.

11. Plazo de la ejecución del servicio

El Plazo de Ejecución será de veinte (20) días calendarios, el cual se contabilizara a partir de notificada la orden de servicio. Las solicitudes de ampliación de plazo serán debidamente sustentadas.

12. Entregables

El contratista entregará un informe después de realizado un mantenimiento respecto a los trabajos realizados, que debe incluir foto de antes, durante y después de las intervenciones realizadas en los grupos electrógenos. Asimismo, detallara lo realizado, observaciones y recomendaciones para el funcionamiento del sistema.

Adicionalmente, emitirá un certificado de operatividad y la curva de funcionamiento de la motobomba.

13. Requisitos del proveedor

- Registro Nacional de Proveedores: capítulo de servicios.
- Registro Único de Contribuyente (RUC)

Personal clave

- El servicio deberá estar a cargo de un (01) profesional Ingeniero Mecánico Electricista y un (01) Técnico Operador de planta, deberá contar con uniforme y equipos de protección personal para su operación y mantenimiento.
- El personal clave deber acreditar su formación académica con diplomas y/o certificados u otro equivalente debidamente firmado y sellado por las autoridades de la entidad que las emite.

14. Recursos y facilidades a ser provistos por la entidad

Se otorgará un ambiente para sus herramientas y equipos.

15. Adelantos

No aplica a la presente contratación.

16. Confidencialidad

El contratista se compromete en mantener en reserva absoluta toda la información en general a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.





17. Propiedad intelectual

No aplicable en el presente servicio.

18. Medidas de control durante la ejecución contractual

La unidad de Servicios Generales designará un especialista para que verifique el cumplimiento de todas las actividades detalladas en los términos de referencia, las mismas que deberán ser ejecutadas con calidad y en estricto cumplimiento de las normas técnicas según corresponda, para lo cual deberá realizar las pruebas necesarias. El contratista deberá subsanar las observaciones formuladas por el especialista, el incumplimiento se aplicará de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado, vigente.

19. Conformidad de prestación del servicio

La Unidad de Servicios Generales otorgará la conformidad del servicio, contando previamente con el informe técnico de conformidad emitido por el encargado de Servicios generales.

20. Medidas de control durante la ejecución contractual

La unidad de Servicios Generales designará un especialista para que verifique el cumplimiento de todas las actividades detalladas en los términos de referencia, las mismas que deberán ser ejecutadas con calidad y en estricto cumplimiento de las normas técnicas según corresponda, para lo cual deberá realizar las pruebas necesarias. El contratista deberá subsanar las observaciones formuladas por el especialista, el incumplimiento se aplicará de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado, vigente.

21. Forma de pago

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del servicio prestado por el contratista.
- Carta de garantía.
- Informe del área usuaria.
- Comprobante de pago. (Factura)
- Acta de conformidad del servicio.

22. Penalidades Aplicables

La aplicación de penalidades por mora en la ejecución de la prestación será aplicada de conformidad con el Artículo N°162° del reglamento de la Ley de Contrataciones Del Estado.

23. Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es por un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

24. Anexo

No aplica a la presente contratación.



Teniente FAP

CESAR ORLANDO QUIROZ VILLAVICENCIO
Jefe de la Unidad de Servicios Generales
AGENCIA ESPACIAL DEL PERU - CONIDA