

INFORME TÉCNICO N° GOLP-3596-2024

A: Jefatura Técnica y Gestión Administrativa

DE: Gerencia Operación y Contratos Lotes Petroleros

ASUNTO: Adjudicación Abreviada por Riesgo para “Servicio de recuperación de componentes de cilindros de compresores Ingersoll Rand, Worthington y otros para uso en operaciones del Lote Z-69” bajo el numeral 47.i del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A. (Riesgo)

FECHA: 29 de noviembre de 2024

I. OBJETIVO

- Sustentar la necesidad de contratar la “Servicio de recuperación de componentes de cilindros de compresores Ingersoll Rand, Worthington, y otros” mediante una adjudicación abreviada por riesgo bajo el numeral 47.i del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A. con el contratista Metalock Perú Services S.A.C.

II. BASE LEGAL

- Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A., en adelante el Reglamento, aprobado mediante Acuerdo de Directorio N° 039-2021-PP, vigente a partir del 28.06.2021.
- Cuadro de Niveles de Aprobación de Adquisiciones y Contrataciones de Bienes, Servicios y Obras, fecha aprobada el 21.02.2024.
- Procedimiento PROA1-201 Formulación y Gestión de Requerimientos V.8, aprobado el 25.06.2024.

III. ANTECEDENTES

- El 13.11.2023, mediante Decreto Supremo N° 027-2023-EM, se aprobó la suscripción del Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote Z-69 (en adelante, Contrato de Licencia) entre PETROPERÚ y Perúpetro S.A.
- El 15.11.2023, PETROPERÚ y Perúpetro S.A. suscribieron la Escritura Pública del Contrato de Licencia, y PETROPERÚ asume la titularidad del Lote Z-69 a partir del 16.11.2023.
- El anterior operador no dejó ningún material a PETROPERU.
- Mediante proceso de contratación de emergencia se asignó a la empresa Metalock el contrato OTT 4200090516 para el servicio de recuperación de componentes de cilindros de compresor Ingersoll Rand que tuvo una vigencia desde 23-01-24 hasta 23-07-24.
- Está en curso un proceso de contratación selectivo N° SEL-0131-2024-OFP/PETROPERU, para la recuperación de componentes de compresor, cuyo expediente fue enviado a Lima 02 de septiembre del 2024.
- En el informe de mantenimiento de la Empresa especialista a cargo del servicio de Mantenimiento Integral emitió un informe de mantenimiento N° ST-20-MC-IF-009 con fecha 24 de octubre de 2024, en el cual se indica que los componentes de los compresores tienen desgaste excesivo y se recomienda realizar el cambio con componentes nuevos o realizar un proceso de recuperación con taller especializado.

IV. ANÁLISIS

4.1. Necesidad del requerimiento

- De acuerdo con el informe de mantenimiento N° ST-20-MC-IF-009 del 24-10-2024 elaborado por la empresa especialista encargada del servicio de mantenimiento integral de la zona de Litoral y San Pedro del lote Z-69, los componentes de los compresores tienen desgaste excesivo y se recomienda realizar el cambio con componentes nuevos o realizar un proceso de recuperación con taller especializado. Por este motivo es necesario contar con el servicio de recuperación de componentes, lo cual permitirá ejecutar el mantenimiento correctivo correspondiente y evitar una condición de pérdida total del activo.

- No ejecutar este mantenimiento, implica poner en riesgo la integridad del activo causando su pérdida total como consecuencia de operar en las condiciones actuales de desgaste de los componentes de compresor, poniendo en riesgo cumplir con los niveles de producción establecidos para la operación del Lote Z69.
- Po ello, se requiere el servicio de recuperación de componentes de cilindro de compresor Ingersol Rand Worthington mencionados en el informe de mantenimiento N° ST-20-MC-IF-009 del 24-10-2024, asegurando así la operatividad y confiabilidad en la zona, y garantizando el normal desarrollo de las actividades de campo.
- Cabe precisar que, esta adquisición corresponde a lo estrictamente necesario para levantar esta observación por el área de Mantenimiento.

4.2. Sustento para la adjudicación abreviada

- En relación con lo indicado en el numeral 4.1, con el informe de mantenimiento N° ST-20-MC-IF-009 del 24-10-2024 se tuvo conocimiento de la necesidad de adquirir a la brevedad posible recuperación o reconstrucción de los componentes internos del compresor como, cigüeñales, bielas, zapatas, cilindros el mantenimiento correctivo del compresor de la zona de Litoral, San Pedro, Lobitos a fin de no poner en riesgo la integridad del activo causando su pérdida total, como consecuencia de operar en las condiciones actuales.
- Considerando que, según circular N°GSUM-2591-2021, el tiempo de ejecución de los procesos de selección es de 126 días calendario desde la recepción hasta la aprobación de la O/C, se estima que una O/C se tendría en enero de 2025, incluso, esta modalidad tiene el riesgo de una declaratoria de desierto e impugnaciones que pudiesen extender la firma de la orden de compra.
- Teniendo en cuenta la necesidad de contar con el servicio de recuperación de componentes de compresor Ingersoll Rand y Worthington, a la brevedad posible, no es factible esperar 4 meses para realizar la contratación por ello se opta por una contratación abreviada, a fin de no poner en riesgo la integridad de las unidades de compresión de las zonas de Litoral, San Pedro y Lobitos.
- El artículo 47.i del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A. establece que es causal de Adjudicación Abreviada las situaciones extraordinarias o imprevisibles que afecten la continuidad o seguridad de la operación, el personal involucrado, el ambiente o la comunidad, que aplica para el presente caso. En ese sentido, no corresponde a una falta de planificación por parte del originador, sino que se configuró una situación extraordinaria debido a que en la evaluación a componentes abiertos de determino la necesidad de contar con repuestos para mantenimiento de motor.

4.3. Identificación de Proveedor

- Mediante correo del 07.11.2024, se invitó a cotizar a los siguientes proveedores: Metalock Services Perú e Ingeniería PM&S, Obteniendo las siguientes cotizaciones de las empresas:

Servicio de Recuperación de componentes de cilindros D			
EMPRESA	TOTAL INC. IGV	TIMPO DEL SERVICIO	TIPO DE CAMBIO REFERENCIAL S/3.77
METALOCK PERÚ SERVICES	S/1,691,877.38	4 MESES	\$448,773.84
INGENIERIA PM&S	S/ 1,932,368.00	4 MESES	\$512,564.45

El 29.11.2024 se solicitó a Metalock Perú Services S.A.C la propuesta mejorada de los ítems considerando que obtuvo la mejor propuesta en costos.

El 29.11.2024 Metalock respondió lo siguiente a la solicitud de propuesta mejorada: *"Estimados de acuerdo con su solicitud, en este caso no procede un descuento, ya que Metalock cuenta con los precios más bajos del mercado además que Metalock está comprometido en darles la mejor calidad en recuperación, ¡cumpliendo con los requisitos técnicos mínimos establecido en el numeral 8 de las condiciones técnicas! ya que contamos con el ISO 9001".*

La empresa Metalock Perú Services S.A.C cuenta con amplia experiencia en la recuperación y reparación de componentes, piezas y demás accesorios para MOTO COMPRESORES RECIPROCANTES INGERSOLL RAND Y WORTHINGTON Y OTROS. Asimismo, cuenta con la disponibilidad para realizar los servicios en los plazos establecidos por Petroperú y es la mejor opción económica.

Por lo tanto, la contratación de esta empresa garantizaría el "Servicio de recuperación de componentes de cilindros de compresores Ingersoll Rand, Worthington y otros, para uso en operación del lote z-69.

4.4. Nivel de Aprobación

De acuerdo con el Cuadro de Niveles de Aprobación de Adquisiciones y Contrataciones de Bienes, Servicios y Obras – Actos Preparatorios; el Informe Sustentatorio de una Adjudicación Abreviada bajo el numeral 47.i del Reglamento (RIESGO) hasta MMS/10 debe ser aprobado por el nivel III, correspondiéndole en este caso a la GERENTE OPERACIÓN Y CONTRATOS LOTES PETROLEROS.

V. CONCLUSIONES

- 5.1 De acuerdo con lo expuesto en el análisis de este informe y el artículo 47, literal i) del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A, esta adquisición se efectúa por ser una situación extraordinaria que comprometería la continuidad y seguridad de la operación.
- 5.2 El presente requerimiento no obedece a una falta de planificación del originador, sino a una situación extraordinaria debido a que el informe de mantenimiento N° ST-20-MC-IF-009 del 24-10-2024 determinó la necesidad de contar con el servicio de recuperación de componentes de compresor Ingersoll Rand Y Worthington. Actualmente, las unidades de compresión de la zona de Litoral, San Pedro y Lobitos se encuentran trabajando con velocidad reducida, lo que implica una disminución de la eficiencia de la unidad de compresión y una pérdida de producción asociada de 50 barriles por día.
- 5.3 La empresa Metalock Perú Services S.A.C cuenta con la experiencia en servicios de recuperación de componentes, y tiene disponibilidad para entregar los servicios en los plazos establecidos por Petroperú.

VI. RECOMENDACIÓN

Por lo expuesto en el presente informe, se recomienda aprobar la contratación de la empresa Metalock Perú Services S.A.C, con RUC 20555334584, por el monto de S/1,691,877.38 inc. IGV. Por el Servicio de recuperación de componentes de cilindros de compresores Ingersoll Rand, Worthington y otros, para uso en operaciones del lote Z-69", mediante una adjudicación abreviada, al amparo del literal i artículo 47 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú (Riesgo).



ORIGINADO POR

Firmado digitalmente por:
PANTOJA COLLANTES Carlos
Alfonso FAU 20100128218 soft
Motivo: En señal de
conformidad

Carlos Alfonso Pantoja Collantes
jefe Unidad de Mantenimiento Lote Z69

REVISADO POR

Jose Luis Chunga Palacios
Jefe Unidad Ingeniería de
Producción Lote Z69

APROBADO POR

Javier Juvenal Arizola Puellas
Gerente (e) Ope. Y Contr. Lotes Petroleros

EVALUACIÓN DE COTIZACIONES

SERVICIO DE RECUPERACION DE COMPONENTES DE CILINDROS DE COMPRESORES INGERSOLL RAND, WORTHINGTON Y OTROS PARA USO LOTE Z-69

IT	DESCRIPCION DE TRABAJOS	UM	CANT. TOTAL	METALOCK PERÚ SERVICE		PM&S	
				P.Unit.	P. Parcial	P.Unit.	P. Parcial
1	Servicio especializado de reparación integral de cilindro compresor Ingersoll Rand 20.5" mediante proceso thermall spray.	UN	6	S/ 21,375.00	S/ 128,250.00	S/ 22,000.00	S/ 132,000.00
2	Servicio especializado de reparación integral de cilindro compresor Ingersoll Rand 15" (#1) mediante proceso thermall spray.	UN	3	S/ 16,031.25	S/ 48,093.75	S/ 16,000.00	S/ 48,000.00
3	Servicio especializado de reparación integral de cilindro compresor Ingersoll Rand 15" (#2) mediante proceso thermall spray.	UN	3	S/ 17,100.00	S/ 51,300.00	S/ 18,500.00	S/ 55,500.00
4	Servicio especializado de reparación integral de cilindro compresor Ingersoll Rand 13" mediante proceso thermall spray.	UN	1	S/ 14,962.50	S/ 14,962.50	S/ 15,300.00	S/ 15,300.00
5	Servicio especializado de reparación integral de cilindro compresor Ingersoll Rand 10" mediante proceso thermall spray.	UN	2	S/ 12,112.50	S/ 24,225.00	S/ 13,000.00	S/ 26,000.00
6	Servicio especializado de reparación integral de cilindro compresor Ingersoll Rand 9.5" mediante proceso thermall spray.	UN	3	S/ 12,112.50	S/ 36,337.50	S/ 12,000.00	S/ 36,000.00
7	Servicio especializado de reparación integral de cilindro compresor Ingersoll Rand 7" mediante proceso thermall spray.	UN	1	S/ 9,975.00	S/ 9,975.00	S/ 11,000.00	S/ 11,000.00
8	Servicio especializado de reparación de lumbares de cilindro compresor Worthington 15.5".	UN	3	S/ 13,359.38	S/ 40,078.14	S/ 15,000.00	S/ 45,000.00
9	Recuperación de cigüeñal compresor R.D.S. mediante cromado electrolítico.	UN	3	S/ 17,812.50	S/ 53,437.50	S/ 22,000.00	S/ 66,000.00
10	Servicio especializado de reparación de fisuras en Yoke mediante proceso (mencionar la técnica)	UN	4	S/ 7,000.00	S/ 28,000.00	S/ 9,000.00	S/ 36,000.00
11	Servicio especializado de reparación de alojamiento de anillos de Pistón 20.5" de compresor Ingersoll Rand mediante proceso thermall spray	UN	10	S/ 3,000.00	S/ 30,000.00	S/ 3,800.00	S/ 38,000.00
12	Servicio especializado de recuperación de Biela de compresor Worthington 15.5	UN	10	S/ 1,687.50	S/ 16,875.00	S/ 1,900.00	S/ 19,000.00
13	Servicio de reparación de cigüeñal compresor Worthington	UN	1	S/ 14,250.00	S/ 14,250.00	S/ 17,000.00	S/ 17,000.00
14	Servicio de recuperación de alojamiento de anillos x termorociado con aluminio y maquinado a pistón IR de 15.5"	UN	4	S/ 3,000.00	S/ 12,000.00	S/ 3,500.00	S/ 14,000.00
15	Servicio de recuperación de alojamiento de anillos x termorociado con aluminio y maquinado a pistón IR de 13"	UN	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00
16	Servicio de recuperación de alojamiento de anillos x termorociado con aluminio y maquinado a pistón IR 10"	UN	3	S/ 3,000.00	S/ 9,000.00	S/ 2,800.00	S/ 8,400.00
17	Servicio de recuperación de alojamiento de anillos x termorociado con aluminio y maquinado a pistón WO 15"	UN	3	S/ 3,000.00	S/ 9,000.00	S/ 2,900.00	S/ 8,700.00
18	Servicio de recuperación de alojamiento de anillos x termorociado con aluminio y maquinado a pistón WO 15.5"	UN	4	S/ 3,000.00	S/ 12,000.00	S/ 2,950.00	S/ 11,800.00
19	Servicio de recuperación de alojamiento de anillos x termorociado con aluminio y maquinado a pistón 9.5"	UN	3	S/ 3,000.00	S/ 9,000.00	S/ 2,750.00	S/ 8,250.00
20	Servicio de recuperación de alojamiento de anillos x termorociado con aluminio y maquinado a pistón 7.5"	UN	6	S/ 3,000.00	S/ 18,000.00	S/ 2,700.00	S/ 16,200.00
21	Servicio de recuperación de pistones de compresor medida 20.5"	UN	5	S/ 3,000.00	S/ 15,000.00	S/ 4,000.00	S/ 20,000.00
22	Servicio de recuperación de pistones de compresor medida 15.5"	UN	5	S/ 3,000.00	S/ 15,000.00	S/ 2,950.00	S/ 14,750.00
23	Servicio de encamiseta biela en alojamiento de pin Compresor Ingersoll Rand.	UN	7	S/ 1,125.00	S/ 7,875.00	S/ 1,250.00	S/ 8,750.00
24	Reparación de 8 alojamiento de espárragos mediante el proceso especializado	UN	3	S/ 3,000.00	S/ 9,000.00	S/ 3,200.00	S/ 9,600.00
25	Servicio especializado de reparación de alojamiento de anillos de pistones de 23" compresor ingersoll rand mediante proceso ldc o revestimiento selectivo	UN	1	S/ 4,000.00	S/ 4,000.00	S/ 5,000.00	S/ 5,000.00
26	Evaluación de cigüeñales de GENERAL MOTOR G7, MOD. 7082-7300	UN	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,400.00	S/ 3,400.00
27	Evaluación de cigüeñales de CUMMINS, MOD. NT855	UN	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,200.00	S/ 3,200.00
28	Evaluación de cigüeñales de motor GENERAL MOTOR G7, MOD. GM V8	UN	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00
29	Evaluación de cigüeñales de CATERPILLAR, MOD. G3406	UN	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 2,980.00	S/ 2,980.00
30	Evaluación de cigüeñales de CATERPILLAR, MOD. G3304	UN	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,050.00	S/ 3,050.00
31	Evaluación de cigüeñales de motor GENERAL MOTOR G7, Mod. 3-71	UN	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00	S/ 3,100.00	S/ 3,100.00

32	Reparación y rectificación de bielas y tapas de bielas de compresor Ingersoll-Rand, Worthington, Superior.	UN	7	S/ 2,062.50	S/ 14,437.50	S/ 2,220.00	S/ 15,540.00
33	Reparación y rectificación de crucetas de compresor Ingersoll-Rand, Worthington, Superior.	UN	8	S/ 5,800.00	S/ 46,400.00	S/ 6,000.00	S/ 48,000.00
34	Reparación de cuerpos intermedios de H2475	UN	7	S/ 5,500.00	S/ 38,500.00	S/ 5,750.00	S/ 40,250.00
35	Reparación (bruído) de camisas de H2475	UN	8	S/ 570.00	S/ 4,560.00	S/ 730.00	S/ 5,840.00
36	Reparación (bruído) de camisas de wa-7042/9390.	UN	10	S/ 570.00	S/ 5,700.00	S/ 750.00	S/ 7,500.00
37	Reparación de enfriador de aceite de wa-7042	UN	1	S/ 8,000.00	S/ 8,000.00	S/ 7,700.00	S/ 7,700.00
38	Reparación de enfriador de aceite de wa-9390.	UN	1	S/ 9,975.00	S/ 9,975.00	S/ 9,950.00	S/ 9,950.00
39	Reparación de enfriador de aceite de wa 2475	UN	1	S/ 9,000.00	S/ 9,000.00	S/ 9,500.00	S/ 9,500.00
40	Reparación de enfriador de aceite de wa 1197	UN	1	S/ 9,000.00	S/ 9,000.00	S/ 9,350.00	S/ 9,350.00
41	Reparación de jokes de compresor IR-RDS	UN	3	S/ 7,000.00	S/ 21,000.00	S/ 9,500.00	S/ 28,500.00
42	Reparación de bielas de compresor RDS	UN	7	S/ 1,687.50	S/ 11,812.50	S/ 2,400.00	S/ 16,800.00
43	Reparación de cilindros de compresor ingersoll rand y Worthington.	UN	7	S/ 21,000.00	S/ 147,000.00	S/ 23,500.00	S/ 164,500.00
44	recuperación de plunger de bomba National de 2"; 1 7/8", 3 ¼"	UN	5	S/ 4,000.00	S/ 20,000.00	S/ 4,230.00	S/ 21,150.00
45	Reparación de barras de pistón	UN	7	S/ 6,000.00	S/ 42,000.00	S/ 6,700.00	S/ 46,900.00
46	Reparación de culata 3406	UN	1	S/ 11,375.00	S/ 11,375.00	S/ 13,000.00	S/ 13,000.00
47	Reparación de cigüeñal marca superior	UN	1	S/ 28,000.00	S/ 28,000.00	S/ 32,000.00	S/ 32,000.00
48	Reparación integral de cilindro compresor Ingersoll Rand 5" mediante proceso thermal spray.	UN	1	S/ 9,975.00	S/ 9,975.00	S/ 11,000.00	S/ 11,000.00
49	Servicio de fabricar camisa para el cilindro y encamisetado 15.5"	UN	2	S/ 17,000.00	S/ 34,000.00	S/ 19,800.00	S/ 39,600.00
50	Fabricación de 01 camisa y encamisetado de un cilindro compresor, diámetro 20.5"	UN	2	S/ 20,200.00	S/ 40,400.00	S/ 22,600.00	S/ 45,200.00
51	Fabricación de 01 camisa y encamisetado de un compresor ingersoll rand, diámetro 15"	UN	2	S/ 17,200.00	S/ 34,400.00	S/ 19,550.00	S/ 39,100.00
52	Evaluación de ejes de levas de motor GENERAL MOTOR G7, MOD. GM V8	UN	2	S/ 3,000.00	S/ 6,000.00	S/ 3,750.00	S/ 7,500.00
53	Reparación de cilindros de compresores Ingersoll-Rand, Worthington, usando técnica de encamisetado, metrología, desbronzado de agujeros, instalación de insertos, refrentado de caras, instalación de camisa o bocina de Fierro Nodular centrifugado, taladrado de agujeros de lubricación, maquinado de lumbreras, pintado. Los diámetros internos de los cilindros son de las siguientes medidas referenciales: 20.5", 20", 15.5", 15", 12.5", 13", 11.5", 9.5", 7.5", 7", 6", 4.75,	UN	2	S/ 18,000.00	S/ 36,000.00	S/ 27,500.00	S/ 55,000.00
54	Reparación de ruedas dentadas de tren de mando de wa-7042.	UN	2	S/ 6,000.00	S/ 12,000.00	S/ 7,200.00	S/ 14,400.00
55	Reparación de ruedas dentadas de tren de mando de wa-p9390.	UN	2	S/ 5,800.00	S/ 11,600.00	S/ 5,700.00	S/ 11,400.00
56	Reparación de alojamientos de camisas de monoblock de motor superior	UN	5	S/ 4,000.00	S/ 20,000.00	S/ 4,500.00	S/ 22,500.00
57	Reparación de caja lubricadora de compresor RDS	UN	3	S/ 5,500.00	S/ 16,500.00	S/ 6,400.00	S/ 19,200.00
58	Reparación de caja lubricadora de compresor RDH	UN	3	S/ 5,500.00	S/ 16,500.00	S/ 6,250.00	S/ 18,750.00
59	Reparación de caja lubricadora de compresor Worthington	UN	3	S/ 5,500.00	S/ 16,500.00	S/ 6,300.00	S/ 18,900.00
60	Reparación de caja lubricadora de compresor superior	UN	3	S/ 5,500.00	S/ 16,500.00	S/ 6,500.00	S/ 19,500.00
61	Reparación de caja lubricadora de bomba National	UN	3	S/ 5,500.00	S/ 16,500.00	S/ 6,280.00	S/ 18,840.00
62	Reparación estructural de cuerpos de válvulas de succión y descarga de compresor ingersoll rand y Worthington	UN	33	S/ 500.00	S/ 16,500.00	S/ 1,250.00	S/ 41,250.00
63	Reparación de monoblock marca superior	UN	1	S/ 45,000.00	S/ 45,000.00	S/ 65,000.00	S/ 65,000.00
COSTOS REEMBOLSABLES							
Reembolsable		MES	GLB	S/ 20,000.00	S/ 20,000.00	S/ 20,000.00	S/ 20,000.00
Free del reembolsable		%	10		S/ 2,000.00		S/ 2,000.00

I.G.V 18% S/ 1,433,794.39
S/ 258,082.99
S/ 1,691,877.38

S/ 1,637,600.00
S/ 294,768.00
S/ 1,932,368.00