CONCEPTO TÉCNICO Y ECONOMICO FAVORABLE

OBJETO: *Realizar servicios de mantenimiento preventivo, calificación (cuando aplique), incluido el mantenimiento correctivo (cuando aplique) con suministro de repuestos y verificación de los diferentes sistemas de apoyo crítico, esenciales para el cumplimiento de las actividades misionales de los laboratorios y áreas de producción en el desarrollo de los diferentes proyectos de investigación que cursan dentro de las direcciones del INS.*

Alcance del Objeto: *Realizar las operaciones de confirmación metrológica contratadas con suministro de repuestos en caso de requerirse para los sistemas críticos de vapor de las áreas de producción, esenciales para el cumplimiento de las actividades misionales de los laboratorios y los diferentes proyectos de investigación que se desarrollan dentro de la Dirección de Producción del INS.*

1. REQUISITOS TÉCNICOS:

El perfil del contratista deberá ser una persona natural o jurídica que cuenten con la capacidad, experiencia y personal capacitado en operaciones de confirmación metrológica para los sistemas críticos de apoyo en lo referente a sistemas de vapor y que además cuenten con la capacidad de suministrar de forma oportuna consumibles y repuestos específicos para estos sistemas, que sean requeridos para el óptimo funcionamiento de estos, de acuerdo con lo establecido por el INS.

Las especificaciones técnicas corresponden con lo enunciado en la ficha técnica, así como en la propuesta presentada, y lo requerido para los sistemas críticos de apoyo de ventilación incluidos los respectivos repuestos definidos, de la siguiente manera:

ITEM	N° METROLÓGICO	EQUIPO	SERVICIOS – No. RUTINAS		
			MP básico	MP avanzado	Lavado químico
1	SH-116	Sistema de vapor industrial caldera 15 BHP	4		1
2	BIO-089	Sistema de generación de vapor industrial - caldera horizontal 50 BHP	8	2	1
3	BIO-029	Sistema de generación de vapor industrial caldera 125 BHP - caldera horizontal	8	2	1
4	BIO-088	Sistema de alimentación y distribución de vapor, retorno de condensados y agua caliente	5		

Repuestos definidos requeridos para la ejecución del contrato:

No.	REPUESTOS DEFINIDOS	CANTIDAD
1	Pantalla táctil caldera de 125 BHP de 7" full screen comunicación banner IP integrado al bms del Bioterio.	1
2	Cheque 2"	1
3	Cheque cortina 1X150 RED WHITE	1
4	Cheque Cortina de 1" - Acero Inoxidable	1
5	CHEQUE GLOBO 2 1/2" FLANCHADO X 150	1

6	Cheque globo de 1" - Acero Inoxidable	1
7	Codo galvanizado de 1-1/4"	1
8	Codos en Acero Inoxidable de 1-1/2"	1
9	Cordón de fibra de vidrio de 1/4" x metro	1
10	Diafragma para MC Donald 157	1
11	ELCETROBOMBA SUMERGIBLE 2HP 3"	1
12	Empaque McDonell 150 HSD	1
13	Filtro YEE de 3/4"	1
14	Juego de Nivel 1/2"	1
15	Juego micro switch McDonnell pump control y low water cut off 150 HSD	1
16	Lamina asbesto espesor 1/4" de 30x30cm	1
17	Manómetro 0 a 200 psi, glicerina, caratula 2-1/2"	1
18	Manómetro de 0-200 PSI, DE 4" acero inoxidable, conexión vertical de 1/2".	1
19	Manta cerámica de 2" - 4800cm2	1
20	Niple AC de 1" x 50 cm	1
21	Niple AC de 1" x 9 cm	1
22	Niple AC de 1-1/2" x 12 cm	1
23	Niple AC de 3/4" x 5 cm	1
24	Niples AC de 1-1/2" x 7 cm	1
25	Servomotor para quemador BALTUR TBLM 160 MC	1
26	Servomotor para quemador BALTUR TBML 60	1
27	Trampa flotador SPIRAX SARCO FT-14-10	1
28	Tubo en Acero Inoxidable de 1-1/2"	1
29	Universal Acero al Carbón de 1-1/2"	1
30	Unión Acero Inoxidable de 1-1/2"	1
31	Universal AC de 1" x 150 psi	1
32	Universal de 3/4" x 150 psi	1
33	Válvula cuatro tornillos de 1", acero inoxidable, juntas PTFE	1
34	Válvula cuatro tornillos de 3/4", acero inoxidable, juntas PTFE	1
35	Válvula globo 3" - Flanchada	1
36	Válvula globo 3" - Flanchada en inoxidable - Accesorios de instalación	1
37	Resina de intercambio iónico saco X 25 KG	1

Así mismo dentro de la oferta realizada, el proveedor relaciona los siguientes documentos complementarios a la propuesta, los cuales fueron requeridos para verificar el cumplimiento técnico para la correcta ejecución del contrato, de la siguiente manera:

Experiencia de la empresa:

El proveedor relaciona experiencia en la propuesta de experiencia con los contratos suscritos con el INS con los códigos No. INS-CYT-086-2019 y INS-CYT-048-2018, en donde se evidencia experiencia en el manejo específico con sistemas instalados en laboratorios o áreas de contención biológica nivel 2 y/o 3, y/o plantas farmacéuticas., según la revisión interna de los contratos adjuntos.

Certificados de calibración:

El proveedor relaciona copia de los certificados de calibración de los patrones a utilizar en las Operaciones de Confirmación metrológica, estos corresponden con el intervalo de medición y puntos de verificación de los equipos relacionados, estos certificados están adjuntos bajo documentos con el nombre de: *"Certificado de calibración".*

Personal de trabajo:

El proveedor relaciona el equipo de trabajo relacionado en el RFI, de la siguiente manera:

- **Hernán Lozano González:** Ingeniero Mecánico, como líder técnico del proceso.
- **Jorge Hernando Pinzón Muñoz:** Ingeniero Electrónico, como personal de apoyo técnico.
- **Miguel Ángel Gómez López:** Tecnólogo en electricidad industrial, como personal de apoyo técnico.

Fichas técnicas de los repuestos:

El proveedor relaciona la ficha técnica de los repuestos requeridos.

Protocolo de manejo de sustancias peligrosas:

El proveedor no relaciona el protocolo de manejo de las sustancias peligrosas empleadas durante las rutinas de mantenimiento junto con su respectiva(s) hoja(s) de seguridad ya que indica que dentro de la ejecución del contrato no se utilizaran sustancias peligrosas.

NOTA: Los documentos anteriormente relacionados y revisados se encuentran cargados en el aplicativo SECOP II dentro del proceso de cotización INS-RFI-GELP038-2024.

De acuerdo con lo anterior, y con la propuesta económica emitida el 26 de noviembre de 2024 por **Gemlsa S.A.S** por medio del aplicativo SECOP II con el código INS-RFI-GELP038-2024, se procede con la evaluación de los requisitos técnicos y económicos, así:

1. **REQUISITOS TÉCNICOS:**

Una vez revisada la oferta presentada por el proveedor **Gemlsa S.A.S**, se indica que este **CUMPLE** con lo requerido por el INS técnicamente en lo referente a la provisión del servicio técnico, experiencia, certificados de calibración, protocolos de mantenimiento, protocolos de transporte de sustancias peligrosas, repuestos definidos y personal capacitado para atender todos los requerimientos solicitados por el INS.

2. REQUISITOS ECONÓMICOS:

El valor total de la contratación es por la suma de **CIENTO TREINTA Y SIETE MILLONES CIENTO SIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTIÚN PESOS M/CTE ($137.107.421),** incluido IVA (si aplica), impuestos, la totalidad de los gastos y/o costos directos e indirectos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.

Por lo anterior, la empresa **Gemlsa S.A.S**, allega la cotización con fecha al cierre del proceso de cotización en SECOP II del 26 de noviembre de 2024, dentro de la cual se evidencia que los valores no superan lo establecido en el presupuesto oficial, razón por la cual **CUMPLE**, tal como se evidencia a continuación:

No.	Ref.	EQUIPO	GEMLSA									Valor Total + IVA
			Cant.	Valor Unitario	Valor total	Cant.	Valor Unitario	Valor total	Cant.	Valor Unitario	Valor total	
			MP básico			MP avanzado			Lavado químico			
1	SH-116	Sistema de vapor industrial caldera 15 BHP	4	$1.593.375	$6.373.500				1	$2.676.500	$2.676.500	$10.769.500
2	BIO-089	Sistema de generación de vapor industrial - caldera horizontal 50 BHP	8	$1.375.236	$11.001.888	2	$2.254.700	$4.509.400	1	$2.906.012	$2.906.012	$21.916.587
3	BIO-029	Sistema de generación de vapor industrial caldera 125 BHP - caldera horizontal	8	$1.857.210	$14.857.680	2	$3.287.930	$6.575.860	1	$3.360.460	$3.360.460	$29.504.860
4	BIO-088	Sistema de alimentación y distribución de vapor, retorno de condensados y agua caliente	5	$3.540.000	$17.700.000							$21.063.000
TOTAL:												**$83.253.947**

Repuestos definidos requeridos para la ejecución del contrato:

No.	Repuestos definidos	Cantidad	Valor unitario	Valor total + IVA
1	Pantalla táctil caldera de 125 BHP de 7" full screen comunicación banner IP integrado al bms del Bioterio.	1	$ 8.035.789	$ 9.562.589
2	Cheque 2"	1	$ 563.140	$ 670.138
3	Cheque cortina 1X150 RED WHITE	1	$ 187.712	$ 223.377
4	Cheque Cortina de 1" - Acero Inoxidable	1	$ 202.191	$ 240.607

5	CHEQUE GLOBO 2 1/2" FLANCHADO X 150	1	$ 1.572.597	$ 1.871.390
6	Cheque globo de 1" - Acero Inoxidable	1	$ 250.118	$ 297.640
7	Codo galvanizado de 1-1/4"	1	$ 8.986	$ 10.693
8	Codos en Acero Inoxidable de 1-1/2"	1	$ 37.874	$ 45.070
9	Cordón de fibra de vidrio de 1/4" x metro	1	$ 4.793	$ 5.704
10	Diafragma para MC Donald 157	1	$ 2.139.589	$ 2.546.111
11	ELCETROBOMBA SUMERGIBLE 2HP 3"	1	$ 8.975.786	$ 10.681.185
12	Empaque McDonell 150 HSD	1	$ 24.543	$ 29.206
13	Filtro YEE de 3/4"	1	$ 53.738	$ 63.948
14	Juego de Nivel 1/2"	1	$ 338.892	$ 403.281
15	Juego micro switch McDonnell pump control y low water cut off 150 HSD	1	$ 1.447.369	$ 1.722.369
16	Lamina asbesto espesor 1/4" de 30x30cm	1	$ 37.742	$ 44.913
17	Manómetro 0 a 200 psi, glicerina, caratula 2-1/2"	1	$ 78.914	$ 93.908
18	Manómetro de 0-200 PSI, DE 4" acero inoxidable, conexión vertical de 1/2".	1	$ 450.572	$ 536.181
19	Manta cerámica de 2" - 4800cm2	1	$ 67.397	$ 80.202
20	Niple AC de 1" x 50 cm	1	$ 46.429	$ 55.251
21	Niple AC de 1" x 9 cm	1	$ 25.461	$ 30.299
22	Niple AC de 1-1/2" x 12 cm	1	$ 40.438	$ 48.121
23	Niple AC de 3/4" x 5 cm	1	$ 10.195	$ 12.132
24	Niples AC de 1-1/2" x 7 cm	1	$ 26.959	$ 32.081
25	Servomotor para quemador BALTUR TBLM 160 MC	1	$ 2.444.165	$ 2.908.556
26	Servomotor para quemador BALTUR TBML 60	1	$ 2.152.174	$ 2.561.087
27	Trampa flotador SPIRAX SARCO FT-14-10	1	$ 2.806.000	$ 3.339.140
28	Tubo en Acero Inoxidable de 1-1/2"	1	$ 62.025	$ 73.810
29	Universal Acero al Carbón de 1-1/2"	1	$ 37.321	$ 44.412
30	Unión Acero Inoxidable de 1-1/2"	1	$ 48.676	$ 57.924
31	Universal AC de 1" x 150 psi	1	$ 22.166	$ 26.378
32	Universal de 3/4" x 150 psi	1	$ 18.721	$ 22.278
33	Válvula cuatro tornillos de 1", acero inoxidable, juntas PTFE	1	$ 133.725	$ 159.133
34	Válvula cuatro tornillos de 3/4", acero inoxidable, juntas PTFE	1	$ 83.872	$ 99.808
35	Válvula globo 3" - Flanchada	1	$ 1.108.307	$ 1.318.885
36	Válvula globo 3" - Flanchada en inoxidable - Accesorios de instalación	1	$ 2.564.082	$ 3.051.258
37	Resina de intercambio iónico saco X 25 KG	1	$ 743.200	$ 884.408
TOTAL:				**$43.853.474**

CONCLUSIÓN:

Una vez realizada la verificación de la oferta allegada por **Gemlsa S.A.S**, se considera técnica y económica **VIABLE,** razón por la cual se emite concepto técnico y económico **FAVORABLE** para continuar con la contratación, toda vez que cumple con los requerimientos solicitados por el Instituto para el desarrollo del contrato.

NOTA: Se deja constancia que la empresa **Gemlsa S.A.S**, cumple con todos los requisitos establecidos en los estudios previos elaborados por la Entidad para satisfacer la necesidad, así como con los documentos requeridos por el INS para adelantar la presente contratación.

Atentamente,

Ing. Edwin Alberto Melo González
Coordinador del Grupo Equipos de Laboratorio y Producción

Ing. Jorge Andrés Urrego Roldan
Referente Dirección de Producción del Grupo Equipos de Laboratorio y Producción