



ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-002

FECHA VIGENCIA: 2022-01-12

VERSIÓN: 04

Página 1 de 2

CIUDAD Y FECHA: 02 JUN 2022

DEPENDENCIA QUE REALIZA EL ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO: Gestión Recursos Físicos y Servicios Generales.

OBJETO CONTRACTUAL: "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CALIBRACION, VERIFICACION Y AJUSTE DE PARAMETROS DE EQUIPOS MEDIDORES DE GASES Y LOS MODULOS DE BOMBA UTILIZADOS PARA LAS ACTIVIDADES EN LA OFICINA DE GESTION DE ALCANTARILLADO, GESTION ACUEDUCTO Y PLANTAS DE AGUAS RESIDUALES DE PROPIEDAD DEL IBA S.A. E.S.P. OFICIAL"

MODALIDAD DE CONTRATACION: Se recibieron cotizaciones de tres (3) proveedores, vía correo electrónico, se solicitaron telefónicamente a las Empresas INSATECH S.A.S - JPG SERVICES SAS y SUR COMPANY.

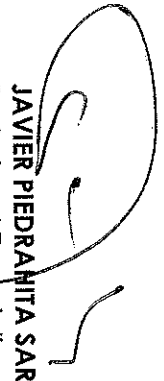
DETALLE DEL SERVICIO	CODIGO	CPC	DESCRIPCION	CANTIDAD	INSATECH S.A.S		JPG SERVICES SAS		SUR COMPANY		PROMEDIO
					VALOR UNITARIO	IVA (SI APLICA)	VALOR UNITARIO	IVA (SI APLICA)	VALOR UNITARIO	IVA (SI APLICA)	
Servicio de mantenimiento, calibración, Verificación y Ajustes a 9 Detectores de 4 Gases Dräger X-am 2500, SERIES NUMERO: ARFK-1662, ARFK-1690, ARFK-1694, ARFK-1699, ARFK-2363, ARFK-2364, ARFK-2365, ARFK-2366, ARHD-3061	8715403		Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de medición, prueba, navegación y control	2	\$13.900.000	\$2.641.000	\$15.981.000	\$3.036.390	\$16.680.000	\$3.169.200	\$18.469.197
						\$16.541.000		\$19.017.390		\$19.849.200	



**ANÁLISIS PRECIO DEL MERCADO
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

CÓDIGO: GJ-R-GC-002
FECHA VIGENCIA: 2022-01-12
VERSIÓN: 04
VERSIÓN: 00

Con sus respectivos módulos de muestreo para espacios confinados (bombas de succión) y accesorios.																				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--


JAVIER PIEDRAHITA SARMIENTO
Profesional Especializado III Gestión Recursos Físicos
y Servicios Generales

Elaboro//Jeniffer Casallas



NIT: 900.857.8
 Calle 114A # 47.
 Bogotá, D.C. - Color
 Tels: 1 9272748 / 324 6177
 email: metrologia@insatech.co

Cotización de Servicio No.: **IS-22-232**
 Fecha de Cotización: **2022-06-02**

Cliente: **IBAL S.A. E.S.P - OFICIAL**
 Ciudad: **Ibagué - Tolima**
 Teléfono: **318 7231428**

Dirección: **Carrera 3 No. 1 - 04 Barrio La Pola**
 Solicita: **Jenifer Casallas**
 Cargo/Depto/Área: **HSEQ**

De acuerdo a su solicitud y requerimiento, nos permitimos someter a su consideración nuestra cotización del siguiente servicio.

ID	ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	VLR.UNIT	VLR.TOTAL
CALIBRACIÓN ACREDITADA ONAC ISO/IEC 17025:2017					
1	Calibración SEMESTRAL acreditada Equipo de medición de gases. (9 Detectores portátiles de 4 gases (CH ₄ , O ₂ , H ₂ S, CO) Dräger X-am 2500).	Servicio de calibración en las instalaciones del cliente (In-Situ), acreditada por ONAC código 21-LAC-009 vigente hasta la fecha bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 para equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta Procedimiento interno: CA-PR-07 "Calibración de monitores de gas", versión 2 de 2021-05-04; puntos de calibración CH ₄ (0 %Vol. [0 %LEL] - 2,02 %Vol. [46 %LEL] - 2,47 %Vol. [57 %LEL]) O ₂ (0 %Vol. - 14,5 %Vol. - 17,9 %Vol.) H ₂ S (0 ppm - 14,8 ppm - 40,4 ppm) CO (0 ppm - 49,5 ppm - 100,1 ppm)	2	\$ 6.950.000	\$ 13.900.00
Conoce aquí nuestro certificado ONAC					
<small>* Para el cálculo de los valores en %LEL se utilizaron los TLV's según PTB.</small>					
VERIFICACIÓN Y AJUSTE METROLÓGICO					
2	Servicio de verificación y ajuste metrologico SEMESTRAL para 4 módulos bomba de muestreo, Dräger X-am Pump utilizados en los equipos Dräger X-am 2500.	Servicio de Verificación y Ajuste Metroológico al módulo de bomba de muestreo (succión) compuesto por: Verificación inicial de funcionamiento, verificación eléctrica y electrónica, verificación de parámetros de succión, verificación de sonda y accesorios.			

SUBTOTAL:	\$	13.900.000
IMPUESTOS (IVA 19%):	\$	2.641.000
TOTAL:	\$	16.541.000

CONDICIONES COMERCIALES:

Autorización: Orden de Servicio.
 Forma de Pago: Contra Entrega.
 Tiempo de Ejecución: Aproximadamente 1 a 2 días hábiles.
 Lugar de Ejecución: In Situ - Instalaciones del Cliente.
 Validez de la Oferta: 2022-07-02
 Cuenta Bancaria: FAVOR CONSIGNAR A NOMBRE DE INSATECH S.A.S. EN LA CUENTA DE AHORROS N° 12244291447 DE BANCOLOMBIA

NOTAS Y OBSERVACIONES:

* Esta cotización incluye todos los gastos necesarios del personal, logísticos y de seguridad industrial para la prestación del servicio en las instalaciones del cliente (In Situ).

* Esta cotización NO incluye repuestos, reparaciones, piezas o accesorios consumibles de los instrumentos a intervenir y de aquellos que se evidencien defectuosos durante la ejecución del servicio.

* El tiempo de respuesta de la ejecución del servicio será de 2 a 5 días hábiles, realizando entrega de los certificados de calibración y/o informes de verificación y ajustes metrológico.

* Esta cotización NO incluye declaración de conformidad, como tampoco incluye modificaciones a los certificados de calibración, las cuales generan la emisión de un suplemento al certificado; servicios que tendrán un costo adicional que no está contemplado en el presente documento.

* Una vez aprobado el servicio se debe diligenciar el formato GC-VT-FT-04 "Solicitud de Datos del Cliente", el cual nos brindará la información precisa para la generación de los Certificados de Calibración.

* **Confidencialidad de la información:** INSATECH S.A.S. garantiza que la información confidencial de los clientes y los resultados obtenidos en cualquier proceso, no serán transmitidos ni entregados para beneficio propio o de terceros, con excepción del uso de la información como parte de diálogos entre empleados a fin de análisis y resolución de inconvenientes técnicos. A fin de eliminar cualquier tipo de distanciamiento con las políticas de la empresa, el personal de INSATECH S.A.S. se abstiene de participar en actividades que disminuyan su nivel de competencia, imparcialidad o juicio; manteniendo una postura de compromiso inequívoca, lo cual se refleja en el cumplimiento del acuerdo de confidencialidad suscrito entre las partes involucradas.

* **Tratamiento de Datos Personales:** Dando cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 y a lo previsto en el artículo 10 del numeral 4 del Decreto reglamentario 1377 de 2011, INSATECH S.A.S. informa que los datos personales que el cliente suministre en virtud de las actividades que solicite o celebre con el laboratorio, serán tratados mediante el uso y mantenimiento de medidas de seguridad técnicas, físicas y administrativas a fin de impedir que terceros no autorizados accedan a los mismos y que los clientes puedan ejercer los derechos que le asisten como titular de los mismos. Es importante resaltar que la información reportada podrá suministrarse a las entidades públicas o administrativas en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial; y eventualmente a las personas u organizaciones que lleven a cabo las actividades de auditoría interna, al igual que los organismos de acreditación nacional o internacional."

* **Independencia, Imparcialidad e Integridad:** INSATECH S.A.S. garantiza la independencia, imparcialidad, integridad y responsabilidad legal frente a la gestión y ejecución de sus actividades, actuando de manera justa, ecuánime, impersonal, inequívoca, directa, objetiva e independiente, con ausencia de conflictos de interés, con ausencia de sesgos, carente de prejuicios, neutral, con honradez, actitud abierta y desinteresada.

Cordialmente,

DANIEL RICARDO CASTILLO CAMERO
Tel. 300 6204557



Esta Acreditación está
cubierta por los Acuerdos
de Reconocimiento
Multilateral suscritos por
ONAC con:

IAAC
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR COOPERATION



ONAC ACREDITA A:

SATECH S.A.S.

0 857.863-2

Calle 114A # 47A - 30 Bogotá D.C., Cundinamarca

La acreditación de este Organismo de Evaluación de la
Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos
especificados en la norma internacional

ISO/IEC 17025:2017

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de
calibración y de ensayo.

La Acreditación es aplicable al alcance establecido en el
texto de este certificado, identificado con el código:

21-LAC-009

Fecha publicación
del Otorgamiento:

2021-12-01

Fecha de Renovación:

Fecha publicación
última actualización:

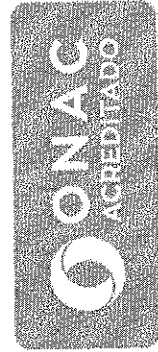
Fecha de vencimiento:

2024-11-30

La vigencia de este certificado
puede ser verificada en
onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo
o escaneando el código QR



Alejandro Giraldo
Director Ejecutivo



ANEXO DEL CERTIFICADO

INSATECH S.A.S.
21-LAC-009

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE Calle 114 A 47 A - 30, Bogotá D.C.

SEDE CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUM
DB1	Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	20 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	0.65 mg/100 mL de sangre equivalente	Alcoholímetro	Simulador de aliento etílico MRC (Solución hidroalcohólica).	Procedimie PR- alcoholim humedo.
		40 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	0.81 mg/100 mL de sangre equivalente			
		100 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	1.5 mg/100 mL de sangre equivalente			
		150 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	2.3 mg/100 mL de sangre equivalente			
		200 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	2.9 mg/100 mL de sangre equivalente			

SEDE CÓDIGO	SITIO MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUM
DB1	Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	C_6H_{12} 0 mmol/mol 5.5 mmol/mol 7.5 mmol/mol	C_6H_{12} 0.58 mmol/mol 0.60 mmol/mol 0.61 mmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia	Procedim CA-PR monitore
		Cl_2 0 μmol/mol 5 μmol/mol 10 μmol/mol	Cl_2 0.029 μmol/mol 0.58 μmol/mol 1.2 μmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia	Procedim CA-PR monitore
DB1	Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	NO_2 0 μmol/mol 5 μmol/mol 10 μmol/mol	NO_2 0.058 μmol/mol 0.58 μmol/mol 1.2 μmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia	Procedim CA-PF monitore
		H_2 0 mmol/mol 10 mmol/mol 20 mmol/mol	H_2 0.58 mmol/mol 0.63 mmol/mol 0.74 mmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia	Procedim CA-PF monitore



Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de
Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

INSATECH S.A.S.
21-LAC-009

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado: Documento Normativo

SEDE	SITIO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORI
DB1		Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	NO 0 µmol/mol 10 µmol/mol 25 µmol/mol	NO 0,058 µmol/mol 1,2 µmol/mol 1,5 µmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia	Procedimiento interno CA-PR-07 "Calibrar monitores de gas", ve 2021-05-04
DB1		Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	NH ₃ 0 µmol/mol 50 µmol/mol 100 µmol/mol	NH ₃ 0,58 µmol/mol 3,0 µmol/mol 2,4 µmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia	Procedimiento interno CA-PR-07 "Calibrar monitores de gas", ve 2021-05-04
DB1		Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	PH ₃ 0 µmol/mol 0,5 µmol/mol 5 µmol/mol	PH ₃ 0,058 µmol/mol 0,12 µmol/mol 0,58 µmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia	Procedimiento interno CA-PR-07 "Calibrar monitores de gas", ve 2021-05-04
DB1		Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	SO ₂ 0 µmol/mol 5 µmol/mol 10 µmol/mol	SO ₂ 0,29 µmol/mol 0,65 µmol/mol 1,2 µmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia	Procedimiento interno CA-PR-07 "Calibrar monitores de gas", ve 2021-05-04
DB1		Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	CO 0 µmol/mol 50 µmol/mol 100 µmol/mol	CO 0,58 µmol/mol 0,77 µmol/mol 1,2 µmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia certificado	Procedimiento interno CA-PR-07 "Calibrar monitores de gas", ve 2021-05-04
DB1		Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	CH ₄ 0 mmol/mol 20 mmol/mol 25 mmol/mol	CH ₄ 0,070 mmol/mol 0,21 mmol/mol 0,26 mmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia certificado	Procedimiento interno CA-PR-07 "Calibrar monitores de gas", ve 2021-05-04
DB1		Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	O ₂ 0 mmol/mol 150 mmol/mol 180 mmol/mol	O ₂ 0,58 mmol/mol 1,7 mmol/mol 1,9 mmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia certificado	Procedimiento interno CA-PR-07 "Calibrar monitores de gas", ve 2021-05-04
DB1		Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	CO ₂ 0 mmol/mol 20 mmol/mol 25 mmol/mol	CO ₂ 0,070 mmol/mol 0,21 mmol/mol 0,26 mmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia certificado	Procedimiento interno CA-PR-07 "Calibrar monitores de gas", ve 2021-05-04

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con





ANEXO DEL CERTIFICADO

INSATECH S.A.S.
21-LAC-009

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUM
DB1		Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	C ₃ H ₈ 0 mmol/mol 7.5 mmol/mol 9 mmol/mol	C ₃ H ₈ 0.60 mmol/mol 0.58 mmol/mol 0.58 mmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia certificado	Procedir CA-PR monitore
DB1		Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	H ₂ S 0 μmol/mol 15 μmol/mol 40 μmol/mol	H ₂ S 0.058 μmol/mol 0.16 μmol/mol 0.41 μmol/mol	Equipo de medición de gases de lectura directa e indirecta	Material de referencia certificado	Procedir CA-PR monitore
DB1		Concentración de sustancia/ Fracción de cantidad	15.7 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente 64 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente 78.5 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente 155.3 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente 210.7 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente	0.63 mg/100 mL de sangre equivalente 1.2 mg/100 mL de sangre equivalente 1.4 mg/100 mL de sangre equivalente 2.4 mg/100 mL de sangre equivalente 3.3 mg/100 mL de sangre equivalente	Alcoholímetro	Material de referencia certificado (gas seco)	Procedir CA-PR alcoholir seco, ve

Notas:

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2", con una probabilidad de cobertura de Para el proceso de calibración de alcoholímetros por método de gas seco, los valores descritos en el intervalo de medición corresponden a una presión atmosférica de 752.62 hPa (Presión Bogotá estos valores pueden cambiar dependiendo la presión atmosférica y la temperatura que se encuentre en el sitio de la calibración. Para los servicios de calibración de alcoholímetros por método de gas seco y calibración de monitores de gas, el laboratorio permanente se entiende como un sitio.

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con





JPG SERVICES SAS

COTIZACIÓN

Nit. 901.135.557-9
 Calle 8A No 88B - 61
 Asesor: Jair Patiño Garzon
serviciojpgservices@gmail.com
 Tel: 3177917639
 Bogota

FECHA	2/06/2022
COTIZACIÓN #	69
CLIENTE ID	IBAL
VALIDO HASTA	02/07/2022

CLIENTE

Señores: IBAL S.A E.S.P-OFICIAL
 Atn: Jenifer Casallas-Hseq
 Dirección: Carrera 3 # 1-04 (Barrio La Pola)
 Telefono: (1)
 Movil: (+57)3187231428
 Ibague, Tolima

DESCRIPCIÓN	P/N	CANT.	VR. UNITARIO	TOTAL
Servicio de calibración acreditada ONAC bajo norma ISO/IEC 17025:2017 para 9 detectores Dräger X-am 2500 con los siguientes gases: CH4, O2, H2S, CO:	CALONAC	2	\$5.610.000	\$11.220.000
Servicio de Verificación y ajuste metrológico de 4 módulos bomba de muestreo, Dräger X-am Pump.	VMPUMP	2	\$2.380.500	\$4.761.000

Subtotal	\$15.981.000
IVA	\$3.036.390
TOTAL	\$19.017.390

TERMINOS Y CONDICIONES

1. Validez de la oferta 30 días.
2. Forma de pago: A convenir
3. Favor enviar orden de servicio al siguiente correo: serviciojpgservices@gmail.com
4. Tiempo de entrega : A convenir según disponibilidad.
Si usted tiene alguna pregunta sobre esta cotización por favor pongase en contacto con nosotros al correo anteriormente indicado.

OBSERVACIONES

Esta cotización incluye todos los gastos necesarios del personal y logísticos para la prestación del servicio en las instalaciones del cliente en Ibague - Tolima.






Bogotá, 1 de junio de 2022

Señores
IBAL S.A. E.S.P - OFICIAL
IBAGUE - TOLIMA

COTIZACION No. 01062022-1

Es grato para nosotros presentar y poner a su disposición nuestra empresa "SUR COMPANY SAS", reconocida en el mercado nacional durante los últimos años por su excelente calidad en la comercialización de Productos de Alta Tecnología. De igual manera y atendiendo a su amable solicitud me permito cotizar los ítem's por ustedes requeridos y también relaciono las condiciones generales de la negociación:

LISTA DE MATERIALES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS						
IMAGEN	ITEM	DESCRIPCIÓN	Cantidad	UND	Valor	Valor Total
 Mantenimiento preventivo	Servicio calibración SEMESTRAL acreditada para 9 Detectores de Gases CH4, O2, H2S, CO, Dräger X-am 2500 y Servicio de verificación y ajuste metrologico para 4 modulos bomba de muestreo Dräger X-am Pump.	Se hará calibración SEMESTRAL acreditada ONAC bajo norma ISO/IEC 17025:2017 en tres concentraciones para METANO (CH4) Oxígeno (O2) Sulfuro de Hidrogeno (H2S) y Monóxido de Carbono(CO) - Verificación metrologica al sistema de muestreo Modulo bomba de succión, sonda y accesorios	2	UND	\$8.340.000	\$16.680.000
					SUBTOTAL	\$16.680.000
					IVA 19%	\$3.169.200
					TOTAL	\$19.849.200

Forma de Pago: A Convenir
Validez de la Oferta: 30 días

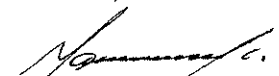
Lugar de Ejecución: Instalaciones del Cliente en la ciudad de Ibagué

Observación: El valor de la oferta incluye el traslado del personal y equipo logístico para desarrollar el mantenimiento en las instalaciones del cliente - La oferta no incluye repuestos diferentes a los indicados en la cotización, en caso que el diagnóstico arroje que es necesario el cambio de accesorios o partes no contempladas, SUR COMPANY SAS notificará al cliente y entregará una cotización adicional con los elementos requeridos para el funcionamiento de los equipos objeto de la presente cotización.

En caso de ser aprobada la presente cotización, favor elaborar orden de compra a nombre de SUR COMPANY SAS Nit-900202174-5

Seguros de contar con su especial acogida llenando todas sus expectativas, quedo a la espera de su orden de compra.

Cordialmente,


ING MARIBEL ROJAS CAMPOS
GERENTE GENERAL
Cel (318) 4095720
gerencia@surcompany.co
Cll. 12 No. 79 A - 25 Bodega 18 Parque Industrial Alsacia
BOGOTÁ + COLOMBIA
surcompany.co



