

1792514576001

INNOVATECIS CIA. LTDA.

- Temperatura - Masa - Fuerza  
 - Humedad - Volumen - Fotometría  
 - Variables Eléctricas - Flujo - Sonometría  
 - Presión - Densidad - Fuerza Rotacional  
 - Par Torsional - Viscosidad - Tiempo  
 - Longitud - Dureza - Análisis Dimensional

# INNOVATEC

Industrial Solutions

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO

COTIZACIÓN No.

2025-21716

Asesor: NAC

## INFORMACIÓN DEL CLIENTE

<b>Cliente:</b>	MUNICIPIO DE LOJA		
<b>RUC:</b>	1160000240001	<b>Fecha:</b>	2025-12-26
<b>Dirección:</b>	JOSE ANTONIO EGUIGUREN Y BOLIVAR, LOJA (LOJA), ECUADOR		
<b>e-mail:</b>	gbuele@loja.gob.ec	<b>Teléfonos:</b>	072570407 /
<b>Contacto:</b>	Ing. George Estalin Buele Torres	<b>Cargo:</b>	Director de UMAPAL

## INFORMACIÓN ESPECÍFICA

<b>Forma de Pago:</b>	CREDITO	<b>Orden de Compra:</b>	
-----------------------	---------	-------------------------	--

## DETALLE DE EQUIPOS

#	Código	Cantidad	Descripción de Equipo o Instrumento	Tipo de Servicio	Método Técnico	Valor Unitario	Descuento	Valor con Descuento	Valor Total
Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
1	QC-1331	3	Espectrofotómetro, MARCA: HACH, MODELO: DR 3900, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: - Exactitud Fotométrica: en absorbancia a diferentes longitudes de onda desde 440 nm a 750 nm por comparación directa con MRC. - Exactitud Fotométrica: en transmitancia a diferentes longitudes de onda desde 440 nm a 750 nm mediante el empleo de la ecuación de Lambert and Beer a partir de los resultados obtenidos en absorbancia - Precisión de la Longitud de Onda mediante determinación de bandas características. Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada		650.00	0%	650.00	1950.00
2	CAQM-011	1	Turbidímetro, MARCA: HACH, MODELO: TL2360, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:LABORATORIO Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	NO APLICA	250.00	0%	250.00	250.00
3	CAQM-007	3	Multiparámetro, MARCA: HACH, MODELO: HQ 40d, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:Punto de Calibración pH: 4.005, 7.000 y 10.012 / Punto de Calibración Conductividad: 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (1, 5, 10, 100, 1000, 1413, 10000, 100000) S/cm Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-38 Por comparación	250.00	0%	250.00	750.00

Oficinas / Laboratorios / Centro de Capacitación  
 José María Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro  
 +593 26 040 607 / +593 99 523 0692 / +593 22 491 593 /  
 +593 26 002 953 / +593 26 002 954 / +593 26 002 955  
 innovatec@innovatec.com.ec / www.innovatec.com.ec

Calibración, Mantenimiento Preventivo y Correctivo,  
 Venta de equipos, Auditorías Técnicas y de Gestión,  
 Solución de No Conformidades, Implementación de Normas,  
 Capacitación Especializada, Asesoría,  
 Proyectos de Ingeniería, y más...

INN-FAD-07 (4)

Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
4	CAQM-007	1	Multiparámetro, MARCA: HACH, MODELO: HQ2200, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:Punto de Calibración pH: 4.005, 7.000 y 10.012 / Punto de Calibración Conductividad: 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (1, 5, 10, 100, 1000, 1413, 10000, 100000) S/cm Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-38 Por comparación	250.00	0%	250.00	250.00
5	QC-1330	5	Colorímetro, MARCA: HACH, MODELO: DR300, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: (0.1, 0.5, 1, 1.5 y 2,0) mg/L Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada		300.00	0%	300.00	1500.00
6	CATM-092	2	Termoreactor [1pto], MARCA: HACH, MODELO: DRB 200, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: 150°C Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	200.00	0%	200.00	400.00
7	CAFT-009	2	FLOCULADOR JAR-TEST, MARCA: PHISPPS & BIRD, MODELO: S/M, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:Determinación del error de medición(mensurando) por comparación directa con tacómetro digital patrón, (cronómetro y termómetro Datalogger en parámetros opcionales) Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-26 Por comparación	200.00	0%	200.00	400.00
8		1	AGITADOR PLATO CALIENTE, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONESMarca: MTOPS / Modelo: MS-300HS / Código: MS300HS	Servicio de Mantenimiento o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		70.00	0%	70.00	70.00
9	CATM-021	1	Baño María, MARCA: SELECTA, MODELO: S/M, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:Punto de Calibración (Caracterización): 50°C Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada		170.00	0%	170.00	170.00

Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
10	CAMS-011	1	Balanza Analítica/Microbalanza [1 mg a 1000 g], MARCA: OHAUS, MODELO: S/M, SERIE: 1202420568, RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:LABORATORIO Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-13 Por Comparación	100.00	0%	100.00	100.00
11		1	ESTUFA DE SECADO, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: SELECTA / Cód.: 2000209 / Nro. Serie: 0427058	Servicio de Mantenimiento o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		80.00	0%	80.00	80.00
12	CATM-043	1	Incubadora, MARCA: SELECTA, MODELO: S/M, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:Punto de Calibración (Caracterización): 35°C Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	170.00	0%	170.00	170.00
13	CATM-043	1	Incubadora, MARCA: POLEKO, MODELO: S/M, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:Punto de Calibración (Caracterización): 44.5°C Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	170.00	0%	170.00	170.00
14		1	Campana extractora de gases, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES CAMPANA DE EXTRACCIÓN, Marca: AIRCLEAN, Modelo: AC648A, Serie: AC648A-5043	Servicio de Mantenimiento o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		250.00	0%	250.00	250.00
15		1	Bomba de Vacío, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: Rocker, Modelo: 800	Servicio de Mantenimiento o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		100.00	0%	100.00	100.00

Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
16		1	DESTILADOR ELECTRICO DE AGUA, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: --, RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: BIOBASE, Modelo: WD-A5	Servicio de Mantenimiento Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		100.00	0%	100.00	100.00
17		1	purificador de agua, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: --, RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: Adrona, Modelo: QFront 5 EDI Trace	Servicio de Mantenimiento Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		125.00	0%	125.00	125.00
18	CATM-009	3	Caja termostática, MARCA: WAECO, MODELO: TB-50A, SERIE: --, RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración (Caracterización): Un nivel de temperatura en una locacion Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	200.00	0%	200.00	600.00
19		1	Refrigerador/Congelador, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: --, RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca Selecta	Servicio de Mantenimiento Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		170.00	0%	170.00	170.00
20	CAQM-011	2	SENSOR DE TURBIDEZ EN LÍNEA,, MARCA: HACH, MODELO: TL2360, SERIE: --, RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: Al menos 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (0.5, 10, 20, 100, 500 , 1000 y 4000) NTU Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Marca del equipo en el que se acopla y se verifica la señal del sensor: HACH, Modelo: sc200	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	NO APLICA	450.00	0%	450.00	900.00



Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
21	CAQM-007	3	MULTIPARAMETRO EN LÍNEA PARA SENSOR DE pH,, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: 4.005, 7.000 y 10.012 / Punto de Calibración Conductividad: 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (1, 5, 10, 100, 1000, 1413, 10000, 100000) S/cm Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Marca del equipo en el que se acopla y se verifica la señal del sensor: HACH, Modelo: sc200	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-38 Por comparación	250.00	0%	250.00	750.00
22	CNQM-006	1	SENSOR DE CLORO EN LÍNEA,, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: En un solo punto Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Marca del equipo en el que se acopla y se verifica la señal del sensor: HACH, Modelo: sc200	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 No Acreditada	NO APLICA	400.00	0%	400.00	400.00
23	CAQM-011	1	Turbidímetro, MARCA: HACH, MODELO: 2100AN, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: Al menos 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (0.5, 10, 20, 100, 500, 1000 y 4000) NTU Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	NO APLICA	250.00	0%	250.00	250.00
24	CAQM-007	1	Multiparámetro, MARCA: HACH, MODELO: HQ 30d, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:Punto de Calibración pH: 4.005, 7.000 y 10.012 / Punto de Calibración Conductividad: 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (1, 5, 10, 100, 1000, 1413, 10000, 100000) S/cm Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-38 Por comparación	250.00	0%	250.00	250.00
25	CATM-043	1	Incubadora, MARCA: POLEKO, MODELO: S/M, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración (Caracterización): 35°C Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	170.00	0%	170.00	170.00
26	CATM-043	1	Incubadora, MARCA: BOEKEL, MODELO: 132000, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración (Caracterización): 44.5°C Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	170.00	0%	170.00	170.00

1792514576001

INNOVATECIS CIA. LTDA.

- Temperatura - Masa - Fuerza  
 - Humedad - Volumen - Fotometría  
 - Variables Eléctricas - Flujo - Sonometría  
 - Presión - Densidad - Fuerza Rotacional  
 - Par Torsional - Viscosidad - Tiempo  
 - Longitud - Dureza - Análisis Dimensional

# INNOVATEC

Industrial Solutions

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO

COTIZACIÓN No.

2025-21716

Asesor: NAC

Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
27		1	Bomba de Vacío, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: --, RANGO: VER ESPECIFICACIONES MILLIPORE	Servicio de Mantenimiento Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		100.00	0%	100.00	100.00
28		1	DESTILADOR ELECTRICO DE AGUA, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: --, RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: JP SELECTA	Servicio de Mantenimiento Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		100.00	0%	100.00	100.00
29		1	Refrigerador/Congelador, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: --, RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: INDURAMA, Modelo: RI-425	Servicio de Mantenimiento Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		170.00	0%	170.00	170.00
30		1	Autoclave, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: --, RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: YAMATO, Modelo: SM300	Servicio de Mantenimiento Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		200.00	0%	200.00	200.00
31	QC-1331	1	Espectrofotómetro, MARCA: HACH, MODELO: DR 1900, SERIE: --, RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: - Exactitud Fotométrica: en absorbancia a diferentes longitudes de onda desde 440 nm a 750 nm por comparación directa con MRC. - Exactitud Fotométrica: en transmitancia a diferentes longitudes de onda desde 440 nm a 750 nm mediante el empleo de la ecuación de Lambert and Beer a partir de los resultados obtenidos en absorbancia - Precisión de la Longitud de Onda mediante determinación de bandas características. Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA	Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada		600.00	0%	600.00	600.00

Oficinas / Laboratorios / Centro de Capacitación  
 José María Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro  
 +593 26 040 607 / +593 99 523 0692 / +593 22 491 593 /  
 +593 26 002 953 / +593 26 002 954 / +593 26 002 955  
 innovatec@innovatec.com.ec / www.innovatec.com.ec

Calibración, Mantenimiento Preventivo y Correctivo,  
 Venta de equipos, Auditorías Técnicas y de Gestión,  
 Solución de No Conformidades, Implementación de Normas,  
 Capacitación Especializada, Asesoría,  
 Proyectos de Ingeniería, y más...

INN-FAD-07 (4)

Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
32	CAMS-011	1	Balanza Analítica/Microbalanza [1 mg a 1000 g], MARCA: SARTORIUS, MODELO: ENTRIS822-1S, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:LABORATORIO Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-13 Por Comparación	100.00	0%	100.00	100.00
33		1	DESTILADOR ELECTRICO DE AGUA, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: BIOBASE, Modelo WDA20	Servicio de Mantenimiento o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		100.00	0%	100.00	100.00
34		1	Bomba de Vacío, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: WELCH MODEL, No 2534B-01	Servicio de Mantenimiento o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		100.00	0%	100.00	100.00
35	CAQM-011	2	Turbidímetro, MARCA: HACH, MODELO: 2100Q, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: Al menos 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (0.5, 10, 20, 100, 500 , 1000 y 4000) NTU Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	NO APLICA	250.00	0%	250.00	500.00
36	CATM-043	1	Incubadora, MARCA: MKO, MODELO: 30DI, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración (Caracterización): 44.5°C Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	170.00	0%	170.00	170.00
37	CAMS-011	1	Balanza Analítica/Microbalanza [1 mg a 1000 g], MARCA: RADWAG, MODELO: AS 220.R2. PLUS, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:LABORATORIO Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-13 Por Comparación	100.00	0%	100.00	100.00

Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
38	CAQM-007	1	Multiparámetro, MARCA: HANNA INSTRUMENTS, MODELO: HI 98194, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: pH: 4.005, 7.000 y 10.012 COND: (100, 1000, 10000) S/cm OXIGENO: 0 %OD (0 mg/L), 100%OD (Aprox. 8.36 mg/L a 760 mmHg de Presión Atmosférica y 25 °C Temp. Ambiente o en valores próximos de acuerdo a las condiciones ambientales de calibración.) empleando agua saturada en oxígeno o aire saturado en agua. TEMP 3 PUNTOS Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-38 Por comparación	277.00	0%	277.00	277.00
39	CATM-043	1	Mufla, MARCA: IVYMEN, MODELO: N-3L, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración (Caracterización): 550°C Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	167.00	0%	167.00	167.00
40	CAQM-011	1	Turbidímetro, MARCA: HANNA INSTRUMENTS, MODELO: HI 98703, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: Al menos 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (0.5, 10, 20, 100, 500, 1000 y 4000) NTU Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	NO APLICA	250.00	0%	250.00	250.00
41		1	ESTUFA DE SECADO, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: INDELAB, Modelo: IDL.AI36	Servicio de Mantenimiento o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		100.00	0%	100.00	100.00
42		1	DESTILADOR ELECTRICO DE AGUA, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: POBEL, Modelo: 710,230V	Servicio de Mantenimiento o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		100.00	0%	100.00	100.00



1792514576001

INNOVATECIS CIA. LTDA.

- Temperatura - Masa - Fuerza  
 - Humedad - Volumen - Fotometría  
 - Variables Eléctricas - Flujo - Sonometría  
 - Presión - Densidad - Fuerza Rotacional  
 - Par Torsional - Viscosidad - Tiempo  
 - Longitud - Dureza - Análisis Dimensional

# INNOVATEC

Industrial Solutions

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO

COTIZACIÓN No.

2025-21716

Asesor: NAC

Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
43		1	CENTRIFUGA, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONESCENTRÍFUGA DE 8 PUESTOS, Marca: MKR, Modelo: 800D	Servicio de Mantenimient o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		100.00	0%	100.00	100.00
44		1	FRIGOTERMOSTATO PARA DBO, Marca: VELP SCIENTIFICA, Modelo: FTC 120	Servicio de Mantenimient o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		120.00	0%	120.00	120.00
45		1	SISTEMA DBO PARA 6 PUESTOS, Marca: VELP SCIENTIFICA, Modelo: SYSTEM 6	Servicio de Mantenimient o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		120.00	0%	120.00	120.00
46		1	SENSOR RESPIROMÉTR ICO PARA DBO, Marca: VELP SCIENTIFICA, Modelo: SYSTEM 6	Servicio de Mantenimient o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		120.00	0%	120.00	120.00
47		1	Bomba de Vacío, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONESBOMBA DE VACÍO, Marca: LABOOX, Modelo: VACU- ***	Servicio de Mantenimient o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		100.00	0%	100.00	100.00

Oficinas / Laboratorios / Centro de Capacitación  
 José María Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro  
 +593 26 040 607 / +593 99 523 0692 / +593 22 491 593 /  
 +593 26 002 953 / +593 26 002 954 / +593 26 002 955  
 innovatec@innovatec.com.ec / www.innovatec.com.ec

Calibración, Mantenimiento Preventivo y Correctivo,  
 Venta de equipos, Auditorías Técnicas y de Gestión,  
 Solución de No Conformidades, Implementación de Normas,  
 Capacitación Especializada, Asesoría,  
 Proyectos de Ingeniería, y más...

INN-FAD-07 (4)

Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
48		1	Refrigerador/Congelador, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: CHALLENGER, Modelo: CR262	Servicio de Mantenimiento o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		170.00	0%	170.00	170.00
49	CATM-040	1	Digestor / Disolutor [1 pto & 5 cavidades], MARCA: HANNA INSTRUMENTS, MODELO: HI839800, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: 150°C Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	190.00	0%	190.00	190.00
50	CAHM-020	1	Termohigrómetro digital, MARCA: Boeco Germany, MODELO: SH- 110, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración (Caracterización): Un nivel de temperatura en una locacion Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-24 Por comparación	90.00	0%	90.00	90.00
51	CATM-077	1	AGITADOR MAGNÉTICO DIGITAL CON CALEFACCIÓN, MARCA: LBX INSTRUMENTS, MODELO: H03D SERIES, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: Un nivel de temperatura en una locacion Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	170.00	0%	170.00	170.00
52	CAQM-003	1	SENSOR DE CONDUCTIVIDAD EN LÍNEA,, MARCA: ABB, MODELO: AC210, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: 100, 1000, 10000 S/cm Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-38 Por comparación	270.00	0%	270.00	270.00
53	CAQM-004	1	SENSOR DE PH EN LÍNEA,, MARCA: ABB, MODELO: 100GP, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: 4.005, 7.000 y 10.012 Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-38 Por comparación	270.00	0%	270.00	270.00

Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
54	CAQM-011	1	SENSOR DE TURBIDEZ EN LÍNEA, MARCA: ABB, MODELO: AZTEC ATS430, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: Al menos 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (0.5, 10, 20, 100, 500, 1000 y 4000) NTU Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	NO APLICA	370.00	0%	370.00	370.00
55	QC-1331	1	Espectrofotómetro, MARCA: HACH, MODELO: DR5000, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: - Exactitud Fotométrica: en absorbancia a diferentes longitudes de onda desde 440 nm a 750 nm por comparación directa con MRC. - Exactitud Fotométrica: en transmitancia a diferentes longitudes de onda desde 440 nm a 750 nm mediante el empleo de la ecuación de Lambert and Beer a partir de los resultados obtenidos en absorbancia - Precisión de la Longitud de Onda mediante determinación de bandas características. Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada		600.00	0%	600.00	600.00
56	CAQM-011	1	Turbidímetro, MARCA: HACH, MODELO: 2100N, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: Al menos 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (0.5, 10, 20, 100, 500, 1000 y 4000) NTU Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	NO APLICA	250.00	0%	250.00	250.00
57	CAQM-004	1	Medidor de pH / pH-Metro / Potenciómetro, MARCA: OAKTON, MODELO: 700, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: 4.005, 7.000 y 10.012 Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-38 Por comparación	120.00	0%	120.00	120.00
58	CAMS-011	1	Balanza Analítica/Microbalanza [1 mg a 1000 g], MARCA: SARTORIUS, MODELO: S/M, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:LABORATORIO Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-13 Por Comparación	100.00	0%	100.00	100.00

Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
59	CATM-043	1	Incubadora, MARCA: MEMMERT, MODELO: S/M, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración (Caracterización): 35°C Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	170.00	0%	170.00	170.00
60	CATM-043	1	Horno / Estufa / Incubadora / Muffa / Esterilizador [1 pts] (Caracterización), MARCA: SELECTA, MODELO: S/M, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración (Caracterización): 44,5°C Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-29 Por comparación	170.00	0%	170.00	170.00
61		1	Refrigerador/Congelador, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: Indurama	Servicio de Mantenimiento o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		100.00	0%	100.00	100.00
62		1	Autoclave, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Marca: YAMATO, Modelo: SM510	Servicio de Mantenimiento o Preventivo Básico (Limpieza, Lubricación, Inspección Desgastes, Ajuste Elementos, Informe) *MTPB		200.00	0%	200.00	200.00
63	CAQM-003	1	Multiparámetro, MARCA: HACH, MODELO: SENSION 7, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración Conductividad: 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (1, 5, 10, 100, 1000, 1413, 10000, 100000) S/cm Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-38 Por comparación	250.00	0%	250.00	250.00
64	QC-1330	2	Colorímetro, MARCA: HACH, MODELO: DR900, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: (0.1, 0.5, 1, 1.5 y 2,0) mg/L Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada		300.00	0%	300.00	600.00



Item	Code	Quantity	Equipment or Instrument Description	Type of Service	Technical Method	Unit Value	Discount	Discounted Value	Total Value
65	CAQM-011	7	SENSOR DE TURBIDEZ EN LÍNEA,, MARCA: HACH, MODELO: SC1000, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: Al menos 3 puntos según las soluciones estándar disponibles y de acuerdo al intervalo de medición del ítem (0.5, 10, 20, 100, 500, 1000 y 4000) NTU Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	NO APLICA	470.00	0%	470.00	3290.00
66	CAQM-004	2	MULTIPARÁME TRO EN LÍNEA PARA SENSOR DE pH,, MARCA: HACH, MODELO: SC1000, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: 4.005, 7.000 y 10.012 Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Marca del equipo en el que se acopla y se verifica la señal del sensor: HACH, Modelo: sc1000	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada		270.00	0%	270.00	540.00
67	CNQM-006	1	Determinador de Cloro (Clorímetro), MARCA: S/M, MODELO: CL17sc, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: En un solo punto Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 No Acreditada	NO APLICA	410.00	0%	410.00	410.00
68	CAQM-004	2	MULTIPARÁME TRO EN LÍNEA PARA SENSOR DE OXIGENO DISUELTO,, MARCA: --, MODELO: --, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: 0 %OD (0 mg/L), 100 %OD (Aprox. 8.36 mg/L a 760 mmHg de Presión Atmosférica y 25 °C Temp. Ambiente o en valores próximos de acuerdo a las condiciones ambientales de calibración.) empleando agua saturada en oxígeno o aire saturado en agua. Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO. Marca del equipo en el que se acopla y se verifica la señal del sensor: HACH, Modelo: CL17sc	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-38 Por comparación	330.00	0%	330.00	660.00
69	CADM-036	6	SENSOR DE NIVEL ULTRASÓNICO EN LÍNEA, MARCA: DWYER, MODELO: ULSL, SERIE: , RANGO: (0 a 50) mm Puntos:-Descripción: Determinación del error de medición ( mensurando) por comparación directa con materiales de referencia. Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA Observación: INCLUYE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-11 Por Comparación	250.00	0%	250.00	1500.00
70	CATM-034	1	SENSOR DE TEMPERATUR A, MARCA: JUMO, MODELO: JUMO DIRAVIEW 108, SERIE: , RANGO: VER ESPECIFICACIONES Puntos:-Punto de Calibración: Un nivel de temperatura en una locacion Próx.Cal:No se indica Certificado: DIGITAL Nombre del certificado: MUNICIPIO DE LOJA	Servicio de Calibración ISO/IEC 17025:2017 Acreditada	INN-PC-02 Por comparación	170.00	0%	170.00	170.00

1792514576001

INNOVATECIS CIA. LTDA.

- Temperatura - Masa - Fuerza  
 - Humedad - Volumen - Fotometría  
 - Variables Eléctricas - Flujo - Sonometría  
 - Presión - Densidad - Fuerza Rotacional  
 - Par Torsional - Viscosidad - Tiempo  
 - Longitud - Dureza - Análisis Dimensional

# INNOVATEC

Industrial Solutions

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO

COTIZACIÓN No.

2025-21716

Asesor: NAC

<b>Validez de la</b>	90	días calendario	<b>Programación:</b>	POR CONFIRMAR	<b>NETO:</b>	24849.00
<b>Garantía Técnica:</b>			<b>Tiempo de Entrega:</b>		<b>DESCUENTO:</b>	0.00
<b>Revisión de la</b>	1	versión	<b>Nro. Orden:</b>		<b>SUBTOTAL:</b>	24849.00
<b>OBSERVACIONES</b>					<b>IVA 15%:</b>	3727.35
<p>* Código de proceso: SIE-MUNICIPIO-DE-LOJA-2025-81.          * Código CPC: 831110952          * Forma de pago: 35% del valor del contrato en calidad de anticipo conforme lo establece el Art. 352 del RGLOSNC, y el 65% restante a la entrega – recepción de los bienes a satisfacción de la municipalidad, previa a la presentación del acta de entrega recepción definitiva, de acuerdo a lo establecido en los artículos 367 y 374 del RGLOSNC.          * Plazo de ejecución: 120 (ciento veinte) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación por escrito por parte del administrador del contrato respecto de la disponibilidad del anticipo, en la cuenta bancaria proporcionada por el contratista, conforme al Artículo 355, numeral 2 del RGLOSNC.          * Lugares de servicio: Los lugares designados para la ejecución de los servicios son los laboratorios de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, que corresponden a la Institución Municipal, de acuerdo a lo especificado en los TDR</p>					<b>TOTAL:</b>	28576.35
<p>1. El cliente se compromete a entregar los equipos con <b>BATERÍAS FUNCIONALES</b>, caso contrario asumirá los valores generados por reemplazo de baterías y su cotización será modificada.          2. De acuerdo a la norma ISO/IEC 17025 numeral 5.10.4.4. Se incluirán fechas de Próxima Calibración en los Certificados, sólo cuando el cliente lo solicite por escrito.          3. La <b>APROBACIÓN</b> de esta proforma siempre deberá ser notificada a su Asesor Comercial.          4. Todos los equipos entregados en Laboratorio, que no hayan sido retirados o solicitada su devolución previa cancelación; serán dados de baja luego de 60 días, sin reclamo alguno.</p>						
<b>Datos del Asesor:</b>	0		Nancy Acevedo		regional1@group-innovatec.com	

Oficinas / Laboratorios / Centro de Capacitación  
 José María Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro  
 +593 26 040 607 / +593 99 523 0692 / +593 22 491 593 /  
 +593 26 002 953 / +593 26 002 954 / +593 26 002 955  
 innovatec@innovatec.com.ec / www.innovatec.com.ec

Calibración, Mantenimiento Preventivo y Correctivo,  
 Venta de equipos, Auditorías Técnicas y de Gestión,  
 Solución de No Conformidades, Implementación de Normas,  
 Capacitación Especializada, Asesoría,  
 Proyectos de Ingeniería, y más...

INN-FAD-07 (4)