



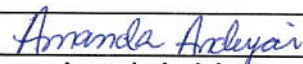
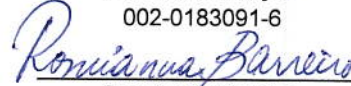








FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS		
	Proceso: Compra y Contrataciones.	Código: FR-CYC-004
	Versión: 02	Pagina: 1 de 1 Fecha: 09-May-2024
Informaciones Generales		
Dirección o División Solicitante:		Indique si es un Bien o Servicio
Lab. Nacional de Referencia Calidad del Agua ING. Marco Rodriguez		Bien
Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)		
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		
DETALLE REQUERIMIENTO		
Nombre del Bien o Servicio:	Código Dynamics:	Cantidad:
Scanner de temperatura	43211711101	4
Especificaciones Técnicas		
Tipo	Portátil	
Pantalla digital Touch a color, 1280/720 pixeles, digital zoom 1x a 8x		
Encapsulado Protección	IP54	
Baterías lithium-ion, 7.4V. Minimo 3200 mAh.,		
Conexión Bluetooth, Wi-Fi, USB 3.0, USB Tipo C, HDMI		
Rango de medicion de temperatura -20°C a 1200°C		
Camara digital incorporada minimo 12 megapixel, grado industrial.		
Escala de temperaturas, auto, manual, touch.		
Distancia minima de enfoque 0.25 mts.		
Luz LED incluida		
Cargador con pantalla LED, 12Vdc. 3A., alimentacion 100Vac. A 240Vac., 50/60HZ. Incluido		
Almacenamiento de Datos para analisis de Radiometria, imagen , videos.		
Resolucion Infraroja: 640 a 480		
Sensibilidad Termica (NETD): menos 0.04°C a 30°C		
Frecuencia de la Imagen: 30Hz		
Campo de vision (FOV): 25° x 19°		
Resolucion espacial (INFOV): menos a 0.70 mrad		
Capacidad de almacenamiento: minimo 128 GB		
Modos de enfoque: Automatico/Manual		
Accesorios: Cober de lente, Baterias, Cargador, Adaptador de alimentacion, Micro SD, Manual de operación, Manual del usuario, Certificado de control de Calidad, Estuche Rígido.		
OTROS CRITERIOS		
Criterio de Compra o Sustitución		
GARANTIA 12 MESES		
Criterio de Almacenamiento		
N/A		
Observaciones		
N/A		
 Juan Carlos Ortiz Rosario 0564-0061456-5  Andreina Ramirez 402-0911957-3	 Ray C. Mercedes Hernández 402-2389311-9	 Amanda Andujar 002-0183091-6  Rosvianna Barreiro 402-2341436-4



Art.

FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS		
	Proceso: Compra y Contrataciones.	Código: FR-CYC-004
	Versión: 02	Pagina: 1 de 1 Fecha: 09-May-2024
Informaciones Generales		
Dirección o División Solicitante:		Indique si es un Bien o Servicio
Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"		Bien
Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)		
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		
DETALLE REQUERIMIENTO		
Nombre del Bien o Servicio:	Código Dynamics:	Cantidad:
ANALIZADOR DE LA CALIDAD DE LA ENERGIA	41113637029	2
Descripción del Bien o Servicio		
Instrumento que sirve para medir parametros electricos , frecuencia, distorsionar armonica, distorsionar entre fase, consumos electricos, potencia y factor de potencia		
Especificaciones Técnicas		
Tipo;	Registrador trifasico de Calidad electrica	
Tension min/max.	1000 V.	
Corriente entrada directa mediante Sonda	1500-150 - 300/3000 - 600/6000 Amp./ Flex,	
Frecuencia	45 a 69 Hz.	
Distorsion armonica (THD) en Tension	1000%	
Distorsion armonica (TDH) de corriente	1000%	
Entrada de tension Monofasica (120/230 V.) Trifasico en Estrella/triangulo (203/400 V.)		
Alimentacion electrica 120/240 V., 50/60 Hz., y Bateria Litio Recargable y reemplazable por el usuario		
Almacenamiento de datos (memoria interna)		
Parametros de medicion (basicos, demanda, calidad electrica)	Factor de potencia, potencia fundamental, DPF, Energia (Wh, Varh, Vah.)	
Transferencia de de archivos mediante (interfases)	USB-A, Wi-Fi, Directa, Bluetooth, Mini USB,	
Entradas de Tension y corriente	4 (3 fases y neutro)	
Pantalla LCD en color Tactil		
Proteccion IP50		
Incluir, Sondas, cables, fuente de alimentacion, estuche de almacenamiento resistente a los golpes, Manual del usuario,		
Cumplimiento a las normativas de la Union Europea (CE), Estandares de seguridad de America del Norte (CSA Group), normas		
OTROS CRITERIOS		
Criterio de Compra o Sustitución		
GARANTIA 12 MESES		
Criterio de Almacenamiento		
N/A		
Observaciones		
N/A		
 Andreina Ramirez 402-0911957-3	 Amanda Andújar 002-0183091-6	 Juan Carlos ortiz Rosario 054-0061456-5
 Ray C. Mercedes Hernández 402-2389317-9	 Rosvianna Barreiro 402-2341436-4	

FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compra y Contrataciones.

Código: FR-CYC-004

Página: 1 de 1

Versión: 02

Fecha: 09-May-2024

Informaciones Generales

Dirección o División Solicitante:

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Indique si es un Bien o Servicio

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

Medidor de nivel de
aislamiento

41101805026

4

Descripción del Bien o Servicio

instrumento que sirve para tomar el nivel de aislamiento de los debanados de motores, generadores electricos y deteccion de fugas en los conductores electricos

Especificaciones Técnicas

Tipo:	Portatil
Prueba de tension seleccionables	250/500/1000/2500 V. con incremento de 100 V.
Medida de resistencia de aislamiento ampliada	hasta 500 G Ohms.
Calculo automatico de PI y DAR	
Puerto USB, Pantalla LCD, Grafico de barra y medida digital de Resistencia de Aislamiento, Registro interno de informacion	
Temperatura de funcionamiento -10°C a +50°C	
Proteccion IP 40	
Accesorios: pinzas de cocodrilos (rojo, negro verde), Sonda (rojo y Negro), Cable USB, Software para PC.,	
Estuche Flexible	
Certificacion CSA o CE	
Manual del usuario	

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

GARANTIA 12 MESES

Criterio de Almacenamiento

N/A

Observaciones

N/A

Andreina Ramirez




402-0911957-3

Amanda Andújar

002-0183091-6

Juan Carlos ortiz Rosario
054-0061456-5Ray C. Mercedes Hernández
402-2389317-9Rosvianna Barreiro
402-2341436-4

FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS		
	Proceso: Compra y Contrataciones.	Código: FR-CYC-004
	Versión: 02	Página: 1 de 1 Fecha: 09-May-2024
Informaciones Generales		
Área solicitante:	Indique si es un Bien o Servicio	
Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"	Bien	
Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)		
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		
DETALLE REQUERIMIENTO		
Nombre del Bien o Servicio:	Código Dynamics:	Cantidad:
TERMOMETRO DIGITAL	41112221034	3 Unidades
Es un termómetro digital con sonda de penetración de acero inoxidable. Proporciona mediciones de temperatura de alta precisión en un amplio rango de temperaturas		

Especificaciones Técnicas	
Temperaturas de trabajo	De $\leq -10^{\circ}\text{C}$ a $\geq 50^{\circ}\text{C}$
Rango de medición	de 0°C a 50°C
Longitud de sonda	de 8cm a 12 cm
Impermeable para uso interno de neveras	Si
Digital	Si
Resolución	Con lectura de 0.1°C
OTROS CRITERIOS	
Criterio de Compra o Sustitución	
Criterio de Almacenamiento	
Empaque y rotulado:	Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.
Garantía total:	≥ 1 año después de su entrega. ✓
El oferente debe tener un centro de reparación local, propio o contratado con experiencia en reparación de equipos similares. Proveer información del centro de reparación (puede ser la dirección del centro).	
Observaciones	
Certificaciones y Normativas:	Certificado de calibración del equipo emitido por el fabricante junto a la entrega del equipo ✓ Fabricante certificado: ISO 9001:2015 o similar.
 Andreina Ramirez 402-0911957-3	 Amanda Andujar 002-0183091-6
 Wilson Rujols 002-0076031-2	



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compra y Contrataciones.

Código: FR-CYC-004

Versión: 02

Página: 1 de 1

Fecha: 09-May-2024

Informaciones Generales

Área solicitante:

Indique si es un Bien o Servicio

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

BALANZA ANALITICO/DIGITAL

41111501209

2 Unidad

Descripción del Bien o Servicio

La balanza analítica se usa comúnmente para medir la masa de una matriz, la masa de alguna sustancia o la masa de precipitados de un análisis gravimétrico. También se puede utilizar para ver la evolución del peso de una mezcla en reacción.

Especificaciones Técnicas

Condiciones ambientales

(10 - 30) C°, +/-85 % RH

Voltaje

120 ± 10 V AC

Capacidad máxima

(200 a 220) g

Lectura mínima

0,1 mg

Diámetro del plato

(85 a 100) mm

Tipo de material del plato

Acero inoxidable

Pantalla Digital/Iluminación

Si / LCD o LED

Linealidad

± 0,2 mg

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

Criterio de Almacenamiento

Empaque y rotulado:

Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.

Garantía total:

≥ 1 año después de su entrega.

El oferente debe tener un centro de reparación local, propio o contratado con experiencia en reparación de equipos similares. Proveer información del centro de reparación (puede ser la dirección del centro).

Observaciones

Certificaciones y Normativas:

Certificado de conformidad del equipo emitido por el fabricante junto a la entrega del equipo

Fabricante certificado: ISO9001:2015 o similar

Andreina Ramírez
402-0911957-3



Amanda Andujar
002-0183091-6

FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compra y Contrataciones.

Código: FR-CYC-004

Versión: 02

Página: 1 de 1

Fecha: 09-May-2024

Informaciones Generales

Área solicitante:

Indique si es un Bien o Servicio

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

Balanza de precisión de 2000g

41111501211

2 Unidad

Descripción del Bien o Servicio

La balanza de precisión se usa comúnmente para medir la masa de una matriz, la masa de alguna sustancia o la masa de precipitados de un análisis gravimétrico. También se puede utilizar para ver la evolución del peso de una mezcla en reacción.

Especificaciones Técnicas

Condiciones ambientales

(10 - 30) C°, +/-85 % RH

Voltaje

120 ± 10 V AC

Capacidad máxima

(2000 a 2200) g

Lectura mínima

0,01 gr

Tamaño del plato

(180 ±10 x 190 ±20) mm

Tipo de material del plato

Acero inoxidable

Pantalla Digital/Iluminación

Si / LCD o LED

Linealidad

± 0,02 mg

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

Criterio de Almacenamiento

Empaque y rotulado:

Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.

Garantía total:

≥ 1 año después de su entrega.

El oferente debe tener un centro de reparación local, propio o contratado con experiencia en reparación de equipos similares. Proveer información del centro de reparación (puede ser la dirección del centro).

Observaciones

Certificaciones y Normativas:

Certificado de conformidad del equipo emitido por el fabricante junto a la entrega del equipo

Fabricante certificado: ISO9001:2015 o similar

Andreina Ramirez

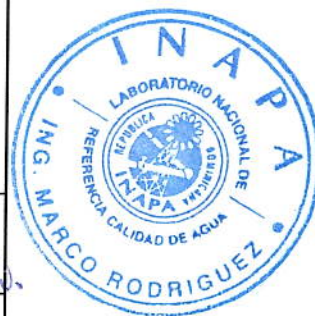
Andreina Ramirez
402-0911957-3

Amanda Andujar

Amanda Andujar
002-0183091-6

Wilson Pujols

Wilson Pujols
002-0076031-2



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compra y Contrataciones.

Código: FR-CYC-004

Pagina: 1 de 1

Versión: 02

Fecha: 09-May-2024

Informaciones Generales

Área solicitante:

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Indique si es un Bien o Servicio

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

Viales de Bajo Rango (3-150) mg/l para DQO

41116011016

150 Unidades

Descripción del Bien o Servicio

En este método, se requiere una digestión con temperatura para oxidar la materia orgánica en la muestra. Durante la digestión, el cromo hexavalente en el reactivo se reduce a cromo trivalente. La cantidad de cromo reducido se mide colorimétricamente. La intensidad del color se determina mediante un fotómetro compatible y la concentración de DQO se muestra en mg/L (ppm) O₂. Estos reactivos están diseñados para ser utilizados con muestras en un rango esperado de 0 a 150 mg/L (ppm) O₂.

Especificaciones Técnicas

Parámetro

Demanda Química de Oxígeno

Presentación

Viales (150 ±10 Unidades)

Rango

(3 a 150) mg/L

Compatibilidad

Este reactivo debe ser compatible con el espectrofotómetro HACH DR 3900, DR 5000, DRB 200

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

Criterio de Almacenamiento

Empaque y rotulado:

Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El rotulado deberá incluir la fecha de vencimiento. El empaque debe proteger al producto respecto al contacto directo con la luz.

Fecha de expiración:

Mínimo 2 año después de su entrega.

Condiciones de almacenamiento:

Almacenar en un lugar fresco y oscuro, lejos de la luz solar directa.




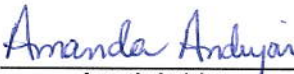
Observaciones

Certificaciones y Normativas:


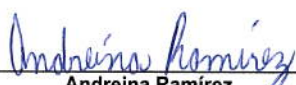
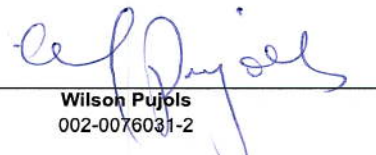

Fabricante certificado: ISO 9001:2015 o similar

Certificado de análisis incluido junto con la entrega del producto



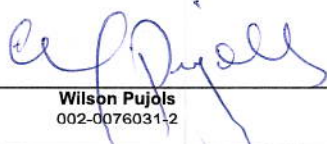

Andreina Ramirez
402-0911957-3
Wilson Pujols
002-0076031-2Amanda Andujar
002-0183091-6

FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS		
	Proceso: Compra y Contrataciones.	Código: FR-CYC-004
	Versión: 02	Pagina: 1 de 1 Fecha: 09-May-2024
Informaciones Generales		
Área solicitante:	Indique si es un Bien o Servicio	
Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"	Bien	
Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)		
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		
DETALLE REQUERIMIENTO		
Nombre del Bien o Servicio:	Código Dynamics:	Cantidad:
COMPARADOR DIGITAL DE CLORO RESIDUAL LIBRE	41101805025	20 Unidad
Descripción del Bien o Servicio		
<p>Un colorímetro es cualquier herramienta que identifica espacio de color y el matiz para medir el color de manera objetiva, basado en el paso de luz a través de filtros que simulan la sensibilidad del ojo humano ante la luz. Es un instrumento que mide la absorbancia de una solución en una específica frecuencia de luz determinada.</p>		
Especificaciones Técnicas		
Rango de medición de cloro	(≤ 0.1 a ≥ 9.5) PPM.	
Rango de medición de pH	(≤ 6 a ≥ 8.4) pH	
Absorbancia	(0 a 2.4) ABS	
Parámetros	Cloro libre y pH	
Tamaño de celda	10 ml y 1 pulgada de diámetro	
Resolución	0.01 - 0.001	
Tipo de batería	AA o AAA	
Metodología utilizada	DPD	
Longitud de onda	(526 a 540) nm	
Nota. El equipo debe traer las celdas de vidrio. Debe ser compatible con sistema en línea y Bluetooth. Debe traer reactivo líquido o pastilla. La aplicación para la conexión del sistema android para transferencia de datos debe ser gratis.	si	
OTROS CRITERIOS		
Criterio de Compra o Sustitución		
Criterio de Almacenamiento		
Empaque y rotulado:	Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.	
Garantía total:	≥ 1 año después de su entrega. El oferente debe tener un centro de reparación local, propio o contratado con experiencia en reparación de equipos similares. Proveer información del centro de reparación (puede ser la dirección del centro).	
Observaciones		
Certificaciones y Normativas:	Fabricante certificado: ISO 9001:2015 o similar. (Certificación de origen de fabricación) Manual del fabricante con la entrega del equipo	
 Andreina Ramirez 402-0911957-3	 Wilson Pujols 002-0076031-2	 Amanda Andujar 002-0183091-6



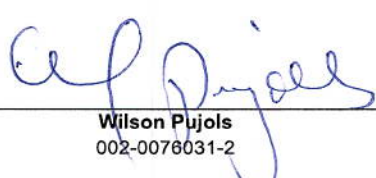
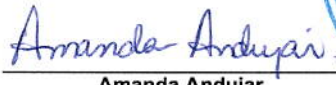


FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS		
	Proceso: Compra y Contrataciones.	Código: FR-CYC-004
	Versión: 02	Pagina: 1 de 1 Fecha: 09-May-2024
Informaciones Generales		
Área solicitante:	Indique si es un Bien o Servicio	
Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"	Bien	
Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)		
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		
DETALLE REQUERIMIENTO		
Nombre del Bien o Servicio:	Código Dynamics:	Cantidad:
DATA LOGGER DE VERIFICACIÓN	41112205213	1 Unidad
Descripción del Bien o Servicio		
Es un dispositivo electrónico autónomo utilizado para medir y registrar datos de temperatura a lo largo del tiempo.		
Especificaciones Técnicas		
Temperatura	(-40 ± 5 a 145 ± 5) °C	
Precisión	± 0.4 °C	
Resolución	0,01 °C	
Material	Acero inoxidable	
Presión máxima	90 ±10 PSI	
Para uso en autoclave	Si	
OTROS CRITERIOS		
Criterio de Compra o Sustitución		
Criterio de Almacenamiento		
Empaque y rotulado:	Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.	
Garantía en piezas y servicios	≥ 1 año después de su entrega. El oferente debe tener un centro de reparación local, propio o contratado con experiencia en reparación de equipos similares. Proveer información del centro de reparación (puede ser la dirección del centro).	
Observaciones		
Certificaciones y Normativas:	Fabricante certificado: ISO 9001:2015 o similar. (Certificación de origen de fabricación) Manual del fabricante con la entrega del equipo	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  Andreina Ramírez 402-0911957-3 </div> <div style="text-align: center;">  Wilson Pujols 002-0076031-2 </div> <div style="text-align: center;">  Amanda Andujar 002-0183091-6 </div> </div>		



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS		
	Proceso: Compra y Contrataciones.	Código: FR-CYC-004
	Versión: 02	Pagina: 1 de 1 Fecha: 09-May-2024
Informaciones Generales		
Área solicitante:	Indique si es un Bien o Servicio	
Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"	Bien	
Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)		
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		
DETALLE REQUERIMIENTO		
Nombre del Bien o Servicio:	Código Dynamics:	Cantidad:
Equipo Multiparametros de mesa	41113637036	1 Unidad
Descripción del Bien o Servicio		
El Multiparámetro portátil, es un equipo medidor multiparametrico para determinaciones electroquímicas de pH, Conductividad, Oxígeno Disuelto, Temperatura, etc.		
Especificaciones Técnicas		
Rango de medición:	pH 0,000 a 14,000 ± 0,003 T.D.S: "0 a 10,000 mg/L (o mayor rango) Conductividad: 0.00 µS/cm - 200.0 mS/cm ± 1% de lectura" (o mayor rango)	
Parámetros	pH, Conductividad, Oxígeno Disuelto, Resistivity, Salinidad, Temperatura y TDS	
Electrolito de referencia	Gel	
Material del cuerpo	Plástico	
Características	Compensación de Temperatura	
Precisión temp	± 0,3 °C	
Nota. El multiparametro debe incluir sonda de pH , Conductividad y Oxígeno disuelto.	Si	
OTROS CRITERIOS		
Criterio de Compra o Sustitución		
Criterio de Almacenamiento		
Empaque y rotulado:	Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.	
Garantía en piezas y servicios	≥ 1 año después de su entrega. El oferente debe tener un centro de reparación local, propio o contratado con experiencia en reparacion de equipos similares. Proveer información del centro de reparación (puede ser la dirección del centro).	
Observaciones		
Certificaciones y Normativas:	Fabricante certificado: ISO 9001:2015 o similar. (Certificación de origen de fabricación) Manual del fabricante con la entrega del equipo	
 Andreina Ramirez 402-0911957-3	 Wilson Pujols 002-0076031-2	 Amanda Andujar 002-0183091-6



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS		
	Proceso: Compra y Contrataciones.	Código: FR-CYC-004
	Versión: 02	Pagina: 1 de 1 Fecha: 09-May-2024
Informaciones Generales		
Área solicitante:	Indique si es un Bien o Servicio	
Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"	Bien	
Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)		
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		
DETALLE REQUERIMIENTO		
Nombre del Bien o Servicio:	Código Dynamics:	Cantidad:
TURBIDÍMETRO DE MESA	47101516014	2 Unidad
Descripción del Bien o Servicio		
Equipo utilizado para medir los niveles de turbidez de las muestras como parámetro de calidad del agua.		
Especificaciones Técnicas		
Rango de medida	(0 a 4 000) NTU	
Resolución	0.001 NTU	
Presición	± 5%	
Voltage	110 ±10 V AC	
Debe incluir al menos 2 celdas	Si	
OTROS CRITERIOS		
Criterio de Compra o Sustitución		
Criterio de Almacenamiento		
Empaque y rotulado:	Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.	
Garantía en piezas y servicios	≥ 1 año después de su entrega. El oferente debe tener un centro de reparación local, propio o contratado con experiencia en reparacion de equipos similares. Proveer información del centro de reparación (puede ser la dirección del centro).	
Observaciones		
Certificaciones y Normativas:	Fabricante certificado: ISO 9001:2015 o similar. (Certificación de origen de fabricación) Manual del fabricante con la entrega del equipo	
 Andreina Ramirez 402-0911957-3	 Wilson Pujols 002-0076031-2	 Amanda Andujar 002-0183091-6



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compra y Contrataciones.

Código: FR-CYC-004

Página: 1 de 1

Versión: 02

Fecha: 09-May-2024

Informaciones Generales

Área solicitante:

Indique si es un Bien o Servicio

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

Juego de Pesas

41113637028

2 Unidad

Descripción del Bien o Servicio

Es un conjunto de pesas de muy alta precisión utilizado para la calibración de instrumentos de pesaje de laboratorio que requieren la máxima exactitud.

Especificaciones Técnicas

Capacidad/piezas

(2,5,10,50,100) mg y (1,5,10,20,50,100,200,500,1000,2000) g

Material

De acero inoxidable

Especificaciones Técnicas

Debe incluir estuche y pinzas

Fabricada bajo los estándares de Organización Internacional de Metrología Legal (OIML)

Si

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

Criterio de Almacenamiento

Empaque y rotulado:

Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.

Garantía en piezas y servicios

≥ 1 año después de su entrega.

El oferente debe tener un centro de reparación local, propio o contratado con experiencia en reparación de equipos similares. Proveer información del centro de reparación (puede ser la dirección del centro).

Observaciones

Certificaciones y Normativas:

Fabricante certificado: ISO 9001:2015 o similar. (Certificación de origen de fabricación)
Manual del fabricante con la entrega del equipo

Andreina Ramírez

Andreina Ramírez
402-0911957-3








Wilson Pujols

Wilson Pujols
002-0076031-2

Amanda Andujar

Amanda Andujar
002-0183091-6



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS		
	Proceso: Compras y contrataciones	Código: FR-CYC-004
	Versión: 02	Fecha: 09-May-2024
Informaciones Generales		
Dirección o División Solicitante:	Indique si es un Bien o Servicio	
Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"	Bien	
Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)		
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		
DETALLE REQUERIMIENTO		
Nombre del Bien o Servicio:	Código Dynamics:	Cantidad:
CAUDALIMETRO ULTRASONICO NO INTRUSIVO PORTÁTIL	41112512204	10
Descripción del Bien o Servicio		
Caudalimetro volumétrico portátil para la medición de aplicaciones con liquido desde el exterior de la tubería con los sensores "sujetable" sin hacer orificios en la tubería.		
Especificaciones Técnicas		
Capacidad para medir Volumen, caudal y velocidad.		
Grado de protección: IP67 o similar		
Alimentación de entrada: Batería recargable incorporada por un mínimo de 15 horas de funcionamiento continuo.		
Error permitido 0.5-3%		
Rango de diámetro nominal: DN 1/2"-60"		
Software del sistema compatible con el sistema operativo de PC: Windows 10 y versiones más recientes de Windows.		
Certificado de calibración de fabrica.		
Accesorios: Debe incluir accesorios para la instalación tubería de diámetros de 1/2" a 6", correa textil para grandes diámetros y gel de acoplamiento acústico.		
OTROS CRITERIOS		
Criterio de Compra o Sustitución		
N/A		
Criterio de Almacenamiento		
N/A		
Observaciones		
Presentación en estuche o maleta dura con revestimiento interior de espuma de goma u otro material similar para protección del equipo.		
Debe incluir las herramientas para su instalación, Certificados de calibración y Manuales de operación y mantenimiento		
Garantía mínima de dos años en partes y servicios emitidas por el oferente		
 RAY C. MERCEDES HERNANDEZ 402-2389317-9	 AMANDA ANDUJAR 002-0183091-6	 JUAN CARLOS ORTIZ ROSARIO 054-0061456-5
 ANDREINA RAMIREZ 402-0911957-3	 ROSVIANNA BARREIRO 402-2341436-4	 ROSVIANNA BARREIRO 402-2341436-4

FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compras y contrataciones

Código: FR-CYC-004

Fecha: 09-May-2024

Versión: 02

Informaciones Generales

Dirección o División Solicitante:

Indique si es un Bien o Servicio

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

CAUDALIMETRO ELECTROMAGNETICO 8"

41112512209

10

Descripción del Bien o Servicio

Flujometro de tecnología electromagnética. Estos miden el caudal en función de la velocidad a la que pasa el fluido.

Especificaciones Técnicas

Capacidad para medir Volumen, caudal y velocidad.

Diámetro nominal para tuberías de 8"

Error permitido 0.5-5%

Potencia transmisión 23 dbm +/-2b

Equipado con batería externa

Temperatura de funcionamiento: -10 °C ... +60 °C

Software del sistema compatible con el sistema operativo de PC: Windows 10 y versiones más recientes de Windows.

Certificado de calibración de fabrica.

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

N/A

Criterio de Almacenamiento

N/A

Observaciones

Presentación en estuche o maleta dura con revestimiento interior de espuma de goma u otro material similar para protección del equipo.

Debe incluir las herramientas para su instalación, Certificados de calibración y Manuales de operación y mantenimiento

Garantía mínima de dos años en partes y servicios emitidas por el oferente



RAYC. MERCEDES HERNANDEZ

402-2389317-9

Andreina Ramirez

ANDREINA RAMIREZ

402-0911957-3

JUAN CARLOS ORTIZ ROSARIO

054-0061456-5

Amanda Andujar

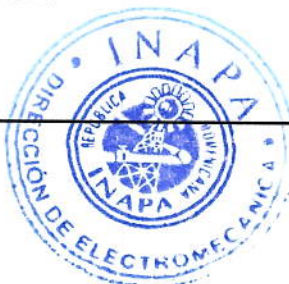
AMANDA ANDUJAR

002-0183091-6

Rosvianna Barreiro

ROSVIANNA BARREIRO

402-2343436-4



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compras y contrataciones

Código: FR-CYC-004

Fecha: 09-May-2024

Versión: 02

Informaciones Generales

Dirección o División Solicitante:

Indique si es un Bien o Servicio

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

CAUDALIMETRO ELECTROMAGNETICO 6"

41112512214

10

Descripción del Bien o Servicio

Flujometro de tecnología electromagnética. Estos miden el caudal en función de la velocidad a la que pasa el fluido.

Especificaciones Técnicas

Capacidad para medir Volumen, caudal y velocidad.

Diámetro nominal para tubería 6"

Error permitido 0.5-5%

Potencia transmisión 23 dbm +/-2b

Equipado con batería externa

Temperatura de funcionamiento: -10 °C ... +60 °C

Software del sistema compatible con el sistema operativo de PC: Windows 10 y versiones más recientes de Windows.

Certificado de calibración de fabrica.

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

N/A

Criterio de Almacenamiento

N/A

Observaciones

Presentación en estuche o maleta dura con revestimiento interior de espuma de goma u otro material similar para protección del equipo.

Debe incluir las herramientas para su instalación, Certificados de calibración y Manuales de operación y mantenimiento

Garantía mínima de dos años en partes y servicios emitidas por el oferente



RAY C. MERCEDES HERNANDEZ

402-2689317-9

AMANDA ANDUJAR

002-0183091-6

JUAN CARLOS ORTIZ ROSARIO



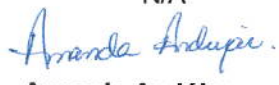



064-0061456-5

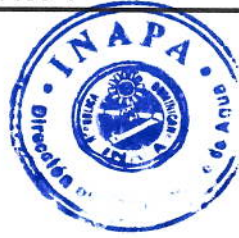
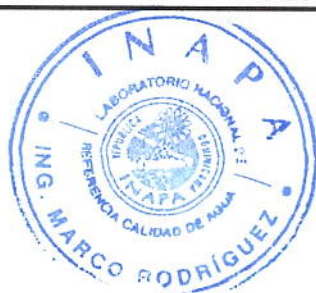
ROSVIANNA BARREIRO







402-2841436-4

ANDREINA RAMIREZ

402-0911957-3

FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS		
	Proceso: Compra y Contrataciones	Código: FR-CYC-004
	Versión: 02	Fecha: 09-May-2024
Informaciones Generales		
Dirección o División Solicitante:		Indique si es un Bien o Servicio
Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"		Bien
Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)		
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		
DETALLE REQUERIMIENTO		
Nombre del Bien o	Código Dynamics:	Cantidad:
DETECTORES DE FUGA	41111932001	6
Descripción del Bien o Servicio		
Los detectores de fugas se utilizan para detectar fugas y localizarlas con la mayor precisión posible		
Especificaciones Técnicas		
Dimensiones (Ancho x Fondo x Alto)	Aprox. 225 x 62 x 155 mm	
Peso Aprox.	1,2 Kg	
Pantalla	TFT 5,7"; 640 x 480 pixels	
Memoria	90 MB	
Procesador	Digital 32 bit RISC	
Alimentador	Baterías recargables (2) de ion litio, integradas	
Transmisión de datos	SDR (Sewerin Digital Radio) de 10 MW	
Radio de transmisión	> 2metros	
Microfono suelo pavimentado		
Microfono suelo no pavimentado	(tierra, césped, etc.)	
Garantía	≥ a 1 año	
OTROS CRITERIOS		
Criterio de Compra o Sustitución		
N/A		
Criterio de Almacenamiento		
N/A		
Observaciones		
N/A		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>  Andreina Ramirez 402-0911957-3 </div> <div>  Amanda Andujar 002-0183091-6 </div> <div>  Juan Carlos Ortiz Rosario 054-0061456-5 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div>  Ray C. Mercedes 402-2389317-9 </div> <div>  Rosvianna Barreiro 402-2341436-4 </div> </div>		



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS		
	Proceso: Compra y Contrataciones	Código: FR-CYC-004
	Versión: 02	Fecha: 09-May-2024
Informaciones Generales		
Dirección o División Solicitante:		Indique si es un Bien o Servicio
Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"		Bien
Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)		
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		
DETALLE REQUERIMIENTO		
Nombre del Bien o Servicio:	Código Dynamics:	Cantidad:
CORRELADOR ULTRASONIDO ACUSTICO	41112512207	4
Descripción del Bien o Servicio		
Medidor para la detección de fugas por correlación o a través de la localización acústica de fugas		
Especificaciones Técnicas		
Principio de medición	Piezocerámica	
Gama de medición máx. [Hz]	5.000	
Rango de frecuencias sonido	Localización de fugas acústica 0-4000 Hz	
Resolución de medición geófonos	0 - 99 dígitos (equivalente a dB)	
Resolución de medición correlación	5 cm para tramo de medición de 100 m	
Filtro	256 filtros paso alto y paso bajo	
Amplificación [dB]	120	
Impedancia de entrada [Ω] sonido	1 MΩ	
Impedancia de salida [Ω] sonido	<10 Ω	
Memoria de datos	Hasta 100 mediciones por modo de funcionamiento	
Pantalla	LCD táctil a color 5,7 a 6,7"	
Garantía	≥ a 1 año	
OTROS CRITERIOS		
Criterio de Compra o Sustitución		
N/A		
Criterio de Almacenamiento		
N/A		
Observaciones		
N/A		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  Andreina Ramirez 402-0911957-3 </div> <div style="text-align: center;">  Amanda Andújar 002-0183091-6 </div> <div style="text-align: center;">  Juan Carlos Ortiz Rosario 054-0061456-5 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  Ray C. Mercedes Hernández 402-2389317-9 </div> <div style="text-align: center;">  Rosvianna Barreiro 402-2341436-4 </div> </div>		



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compra y Contrataciones.

Código: FR-CYC-004

Versión: 02

Pagina: 1 de 1

Fecha: 09-May-2024

Informaciones Generales

Área solicitante:

Indique si es un Bien o Servicio

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

TURBIDIMETRO

47101516204

2 Unidad

Descripción del Bien o Servicio

Equipo portátil utilizado para medir los niveles de turbidez de las muestras como parámetro de calidad del agua.

Especificaciones Técnicas

Rango de medida	(0 a 1 000 ± 200) NTU
Resolución	(0.01 ; 0.1; 1) NTU
Temperatura de trabajo	(0 a 55 ±10) ° C
Precisión	± 2% de la lectura
Fuente de alimentación	Bateria AA o AAA
Se suministra con 2 cubetas de medición con tapa (Cubetas de vidrio)	Si
Debe tener puerto USB	Si
Medición de dispersión de 90°	Si
Teclas independiente del material del encapsulado del equipo	Si

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

Criterio de Almacenamiento

Empaque y rotulado:

Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.

Garantía en piezas y servicios

≥ 1 año después de su entrega.

El oferente debe tener un centro de reparación local, propio o contratado con experiencia en reparación de equipos similares. Proveer información del centro de reparación (puede ser la dirección del centro).

Observaciones

Certificaciones y Normativas:

Fabricante certificado:ISO 9001:2015 o similar. (Certificación de origen de fabricación). Si el documento no está en español, este deberá tener una traducción legal al español.

Manual del fabricante con la entrega del equipo

Andreina Ramirez
Andreina Ramirez
402-0911957-3

Amanda Andújar
Amanda Andújar
002-0183091-6

Juan Carlos ortiz Rosario
054-0061456-5

Ray C. Mercedes Hernández
402-2389317-9

Rosvianna Barreiro
Rosvianna Barreiro
402-2341436-4



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compra y Contrataciones.

Código: FR-CYC-004

Versión: 02

Pagina: 1 de 1

Fecha: 09-May-2024

Informaciones Generales

Área solicitante:

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Indique si es un Bien o Servicio

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

pH-metro de bolsillo

41115603204

5 Unidad

Descripción del Bien o Servicio

Un pHmetro o medidor de pH es un instrumento científico que mide la actividad del ion hidrógeno en soluciones acuosas, indicando su grado de acidez o alcalinidad expresada como pH.

Especificaciones Técnicas

Temperatura

0 - 45 ±10 °C

Rango

pH de 0,00 a 14,00

Resolución

0.01 pH

Presición

± 0,2 pH

Pantalla LCD

Si

Debe traer solución de calibración

Si

Electrodo recambiable

Si

Batería

AAA, AA o CR2032 3V Li-ion

Resistencia del equipo

IP 67

Compensación de temperatura

Si

3 puntos de calibración

Si

Auto apagado

Si

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

Criterio de Almacenamiento

Empaque y rotulado:

Deberá empacarse el producto para que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.

Garantía en piezas y servicios ≥ 1 año después de su entrega.

El oferente debe tener un centro de reparación local, propio o contratado con experiencia en reparación de equipos similares. Proveer información del centro de reparación (puede ser la dirección del centro).

Observaciones

Certificaciones y Normativas:

Fabricante certificado: ISO 9001:2015 o similar. (Certificación de origen de fabricación)
Manual del fabricante con la entrega del equipo

Andreina Ramirez
Andreina Ramirez
402-0911957-3

Amanda Andujar
Amanda Andujar
002-0183091-6

Juan Carlos ortiz Rosario
Juan Carlos ortiz Rosario
064-0061456-5

Ray C. Mercedes Hernández
Ray C. Mercedes Hernández
402-2389317-9

Rosvianna Barreiro
Rosvianna Barreiro
402-2341436-4



FICHA TECNICA PARA ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compra y Contrataciones

Versión: 02

Código: FR-CYC-004

Página: 1 de 1

Fecha: 09-May-2024

Informaciones Generales

Dirección o División Solicitante:

Indique si es un Bien o Servicio

Laboratorio Nacional de Referencia Calidad del Agua Ing. Marco Rodriguez

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

Amperímetro

41113601001

2

Descripción del Bien o Servicio

Pinza amperimétrica resistente diseñada para uso de electricistas, técnicos, personal de servicio y aficionados que requieren un instrumento que sea preciso, confiable y siempre listo para usar

Especificaciones Técnicas

Capacidad 1000 VAC / 750 VDC

Con Medición de continuidad

Con pantalla Digital

Con Baterías Incluidas

Con medición de Ohmios

Con apagado automático

IMÁGENES

N/A

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

N/A

Criterio de Almacenamiento

N/A

Observaciones

Garantía mínima: 3 meses

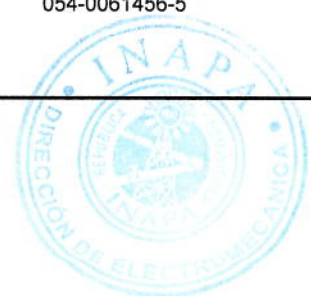
Andreina Ramirez
Andreina Ramirez
402-0911957-3

Amanda Andujar
Amanda Andujar
002-0183091-6

Juan Carlos ortiz Rosario
Juan Carlos ortiz Rosario
054-0061456-5

Ray C. Mercedes Hernández
Ray C. Mercedes Hernández
402-2389317-9

Rosvianha Barreiro
Rosvianha Barreiro
402-2341436-4



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compra y Contrataciones

Código: FR-CYC-004

Página: 1 de 1

Fecha: 09-May-2024

Versión: 02

Informaciones Generales

Dirección o División Solicitante:

Indique si es un Bien o Servicio

Laboratorio Nacional de Referencia Calidad del Agua Ing. Marco Rodriguez

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

Calibrador Electrónico Digital

26141911202

2

Descripción del Bien o Servicio

Pinza amperimétrica resistente diseñada para uso de electricistas, técnicos, personal de servicio y aficionados que requieren un instrumento que sea preciso, confiable y siempre listo para usar.

Especificaciones Técnicas

Unidades de medición en milímetros y pulgadas

Pantalla LCD (Cristal líquido)

Rango de Medición: 0-12" (o su equivalente en mm)

Incluir baterías

Material: Acero inoxidable

Garantía mínima: 6 meses

Protección contra polvos y salpicaduras de Agua

IMAGENES

N/A

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

N/A

Criterio de Almacenamiento

N/A

Observaciones

Incluir certificación de garantía por el oferente

Presentar ficha técnica donde indique claramente la marca y todas las características del producto ofertado

Andreina Ramirez
Andreina Ramirez

402-0911957-3

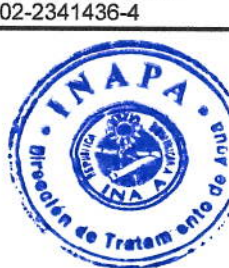
Amanda Andujar
Amanda Andujar

002-0183091-6

Juan Carlos Ortiz Rosario
Juan Carlos Ortiz Rosario
054-0061456-5

Ray C. Mercedes Hernández
Ray C. Mercedes Hernández
402-2389317-9

Rosvianna Barreiro
Rosvianna Barreiro
402-2341436-4



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compras y contrataciones

Código: FR-CYC-004

Fecha: 09-May-2024

Versión: 02

Informaciones Generales

Dirección o División Solicitante:

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Indique si es un Bien o Servicio

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

CAUDALIMETRO ELECTROMAGNETICO 12"

41112512211

10

Descripción del Bien o Servicio

Flujometro de tecnología electromagnética. Estos miden el caudal en función de la velocidad a la que pasa el fluido.

Especificaciones Técnicas

Capacidad para medir Volumen, caudal y velocidad.

Diámetro nominal de tuberías de 12"

Error permitido 0.5-5%

Potencia transmisión 23 dbm +/-2b

Equipado con batería externa

Temperatura de funcionamiento: -10 °C ... +60 °C

Software del sistema compatible con el sistema operativo de PC: Windows 10 y versiones más recientes de Windows.

Certificado de calibración de fabrica.

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

N/A

Criterio de Almacenamiento

N/A

Observaciones

Presentación en estuche o maleta dura con revestimiento interior de espuma de goma u otro material similar para protección del equipo

Debe incluir las herramientas para su instalación, Certificados de calibración y Manuales de operación y mantenimiento

Garantía mínima de dos años en partes y servicios emitidas por el oferente



RAO C. MERCEDES HERNANDEZ

402-2389317-9

JUAN CARLOS ORTIZ ROSARIO

054-0061456-5

AMANDA ANDUJAR

002-0183091-6

ANDREINA RAMIREZ

402-0911957-3

ROSVIANNA BARREIRO

402-2341436-4



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compras y contrataciones

Código: FR-CYC-004

Fecha: 09-May-2024

Versión: 02

Informaciones Generales

Dirección o División Solicitante:

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Indique si es un Bien o Servicio

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

CAUDALIMETRO ELECTROMAGNETICO 3"

41112512213

10

Descripción del Bien o Servicio

Flujometro de tecnología electromagnética. Estos miden el caudal en función de la velocidad a la que pasa el fluido.

Especificaciones Técnicas

Capacidad para medir Volumen, caudal y velocidad.

Diámetro nominal para tuberías de 03"

Error permitido 0.5-5%

Potencia transmisión 23 dbm +/-2b

Equipado con batería externa

Temperatura de funcionamiento: -10 °C ... +60 °C

Software del sistema compatible con el sistema operativo de PC: Windows 10 y versiones más recientes de Windows.

Certificado de calibración de fabrica.

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

N/A

Criterio de Almacenamiento

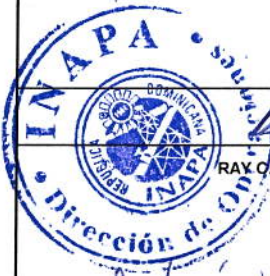
N/A

Observaciones

Presentación en estuche o maleta dura con revestimiento interior de espuma de goma u otro material similar para protección del equipo.

Debe incluir las herramientas para su instalación, Certificados de calibración y Manuales de operación y mantenimiento

Garantía mínima de dos años en partes y servicios emitidas por el oferente



RAY Q. MERCEDES HERNANDEZ

402-2389317-9

ANDREINA RAMIREZ

402-0911957-3

JUAN CARLOS ORTIZ ROSARIO

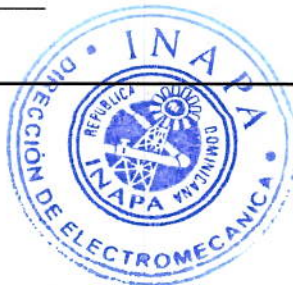
054-0061456-5

AMANDA ANDUJAR

002-0183091-6

ROSVIANNA BARREIRO

402-2341436-4



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compras y contrataciones

Código: FR-CYC-004

Fecha: 09-May-2024

Versión: 02

Informaciones Generales

Dirección o División Solicitante:

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Indique si es un Bien o Servicio

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio:

Código Dynamics:

Cantidad:

CAUDALIMETRO ELECTROMAGNETICO 4"

41112512212

10

Descripción del Bien o Servicio

Flujometro de tecnología electromagnética. Estos miden el caudal en función de la velocidad a la que pasa el fluido.

Especificaciones Técnicas

Capacidad para medir Volumen, caudal y velocidad.

Diámetro nominal para tuberías de 04"

Error permitido 0.5-5%

Potencia transmisión 23 dbm +/-2b

Equipado con batería externa

Temperatura de funcionamiento: -10 °C ... +60 °C

Software del sistema compatible con el sistema operativo de PC: Windows 10 y versiones más recientes de Windows.

Certificado de calibración de fabrica.

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

N/A

Criterio de Almacenamiento

N/A

Observaciones

Presentación en estuche o maleta dura con revestimiento interior de espuma de goma u otro material similar para protección del equipo.

Debe incluir las herramientas para su instalación, Certificados de calibración y Manuales de operación y mantenimiento

Garantía mínima de dos años en partes y servicios emitidas por el oferente



MAY C. MERCEDES HERNANDEZ

402-2389317-9

ANDREINA RAMIREZ

402-0911957-3

JUAN CARLOS ORTIZ ROSARIO

054-0061456-5







AMANDA ANDUJAR

002-0183091-6

ROSVIANNA BARREIRO

402-2341436-4



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS		
	Proceso: Compra y Contrataciones	Código: FR-CYC-004
	Versión: 02	Fecha: 09-May-2024
Informaciones Generales		
Dirección o División Solicitante:		Indique si es un Bien o Servicio
Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"		Bien
Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)		
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		
DETALLE REQUERIMIENTO		
Nombre del Bien o Servicio:	Código Dynamics:	Cantidad:
Georadares	46171616001	3
Descripción del Bien o Servicio		
Dispositivo que detecta objetos y estructuras subterráneas mediante ondas electromagnéticas.		
Especificaciones Técnicas		
Grado de protección	IP 65	
Tuberías	Plástico, Hierro y aleaciones metálicas	
Diámetros	1/2 pulgadas hasta 48 pulgadas	
Rango de detección	Mayor o Igual a 10 metros de profundidad	
Adaptadores para recarga batería	GPS externo	
Posición DGPS integrado	Gel o Litio	
Incluir entrenamiento teórico y práctico técnico por el representante del fabricante.		
Adaptadores para recarga batería		
Unidad métrica y sistemas americanos		
Debe incluir RTK		
Garantía	≥ a 1 año	
OTROS CRITERIOS		
Criterio de Compra o Sustitución		
N/A		
Criterio de Almacenamiento		
N/A		
Observaciones		
N/A		
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  Andreina Ramirez 402-0911957-3 </div> <div style="text-align: center;">  Amanda Andujar 002-0183091-6 </div> <div style="text-align: center;">  Juan Carlos Ortiz Rosario 054-0061456-5 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  Ray C. Mercedes Hernandez 402-2389317-9 </div> <div style="text-align: center;">  Rosvianna Barreiro 402-2341436-4 </div> </div>		



FICHA TECNICA PARA ADQUISICION DE BIENES O SERVICIOS



Proceso: Compra y Contrataciones

Código: FR-CYC-004

Fecha: 09-May-2024

Versión: 02

Informaciones Generales

Dirección o División Solicitante:

Indique si es un Bien o Servicio

Lab. Nacional de Referencia Calidad de Agua "Ing. Marco Rodríguez"

Bien

Código del Catálogo de Bienes y Servicios (CBS)

4111- Instrumentos de medida, observación y ensayo

DETALLE REQUERIMIENTO

Nombre del Bien o Servicio

Código Dynamics

Cantidad

Data Logger

41112205214

60

Descripción del Bien o Servicio

Es un dispositivo electrónico que registra datos en el tiempo o en relación con la ubicación por medio de instrumentos y sensores propios o conectados externamente. Casi todos los están basados en microcontroladores.

Especificaciones Técnicas

Dimensiones

60 x 135 x 35 mm

Alarmas

Configurables

Módulo de comunicación

Inalámbrica

Conectividad

NFC

Perfiles de comunicación

Sigfox, NB-IoT, LoRaWAN, LoRa, GPRS.

Aplicación

SCADA Web

Adaptación

Conectado a cualquier contador de dos formas

Sensor de medición

Presión y Caudal

Alimentación

Batería y hermetico, resistente al agua.

Garantía

2 a 1 año

OTROS CRITERIOS

Criterio de Compra o Sustitución

N/A

Criterio de Almacenamiento

N/A

N/A

Andreina Ramírez
Andreina Ramírez

402-0914957-3

Amanda Andujar
Amanda Andujar

002-0183081-6

Juan Carlos Ortiz Rosario
Juan Carlos Ortiz Rosario
054-0081458-6

Ray C. Mercedes Hernández
Ray C. Mercedes Hernández
402-2389317-9

Rosvianna Barreto
Rosvianna Barreto
402-2341436-4

