

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UN PH-METRO PORTÁTIL PARA LA PTAP NUEVA UBICADA EN EL SECTOR SAN JUAN DE LA LOCALIDAD DE SAN IGNACIO, EPS. MARAÑÓN S.A.

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

El presente requerimiento comprende la adquisición de un PH-Metro portátil para la PTAP Nueva ubicada en el sector San Juan de la localidad de San Ignacio, EPS. Marañón S.A.

2. FINALIDAD PÚBLICA

La Entidad Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Marañón Sociedad Anónima - EPS MARAÑÓN S.A., tiene como finalidad mantener las condiciones adecuadas en el proceso del agua potable, asegurando calidad, seguridad y salud en la producción de agua potable para los usuarios que la EPS. Marañón S.A. administra.

3. ANTECEDENTES

EPS MARAÑÓN S.A., tiene como fin contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población dentro del ámbito de su competencia, administrando eficientemente los sistemas y actividades que integran los servicios de saneamiento. En la actualidad no se cuenta con el equipo adecuado para realizar el análisis electroquímicos al agua que se produce en la PTAP San Juan, conllevando a correr el riesgo de no dar un agua de calidad.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

4.1. OBJETIVO GENERAL:

Teniendo como objetivo general es la necesidad de obtener un quipo portátil que mida niveles de PH, conductividad y oxígeno disuelto para un mejor manejo en el control de la calidad del agua potable.

4.2. OBJETIVO ESPECIFICO:

Respecto al objeto específico, se indica que el equipo portátil será destinado al operador de la PTAP San Juan para que registre y lleve un control diario de los niveles electroquímicos del agua que se produce.

5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL BIEN A CONTRATAR

5.1. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DE LOS BIENES

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	PH-METRO PORTÁTIL	1 Unidad

5.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

5.2.1. DESCRIPCIÓN:

El equipo está destinada a realizar análisis electroquímicos en entornos de campo y de laboratorio. La plataforma portátil permitirá recopilar de forma intuitiva mediciones exactas, gestionar datos y revisar fácilmente los resultados, a la vez que proporciona un índice de protección IP67.

Proporcionan una solución realmente robusta y lista para su uso en el campo con una guía de funcionamiento paso a paso en pantalla que inspira confianza a los usuarios a la hora de generar informes y gestionar los resultados. El equipo protege, simplifica y acelera el proceso de medición al completo.


 EPS Marañón S.A.
 ING. MIGUEL ÁNGEL CORDOVA HURTADO
 RESP. AREA OPERACIONAL SAN IGNACIO
 R.E. CIP 152243

5.2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

MULTIPARÁMETRO PORTÁTIL HQ4300, CON ELECTRODOS DE PH DE GEL, CONDUCTIVIDAD Y OXÍGENO DISUELTO, CABLE DE 1 M

- Accesorios incluidos : No.
- Almacenamiento de datos : 100000 puntos de datos.
- Automático en modo Pulsar para leer y en modo Intervalo. Manual en modo Lectura continua.
- Calibración de electrodo ISE : Sí.
- Calibración electrodo de pH : Entre 1 y 3 puntos de calibración. Datos de resumen de calibración registrados y en pantalla.
- Calibración electrodo ORP : Estándares ORP predefinidos (incluida la solución de Zobell)
- Características BPL : Fecha; Hora; ID de muestra; ID del operador, Calibración.
- Certificaciones : Homologaciones CE, FCC, ISED, RCM, KC y ETL: Eficiencia energética US DOE/NRCan, RoHS.
- Compensación de temperatura : Compensación automática de temperatura para pH.
- Condiciones ambientales : Humedad relativa: 90 % (sin condensación)
- Condiciones ambientales : Temperatura: De 0 a 60 °C.
- Condiciones de almacenamiento : De -20 a 60 °C, humedad relativa máxima del 90 % (sin condensación).
- Contenido de la caja : Medidor portátil de pH/ORP/EC/TDS/OD HQ4300, 3 canales, para análisis en plantas de aguas, con electrodos Intellical PHC201 de pH, CDC401 de conductividad y LDO101, cables de 1 m. Accesorios de campo incluidos.
- Dimensiones (A x A x P) : 63 mm x 97 mm x 220 mm
- Entradas : 3
- Exportación de datos : Conexión USB a PC o a dispositivo de almacenamiento USB (limitada a la capacidad del dispositivo de almacenamiento).
- Fuente de alimentación : Pila de iones de litio recargable 18650 (interna) Clase II, adaptador de alimentación USB: entrada de 100 – 240 V CA, 50/60 Hz; 5 V CC en una salida del adaptador de alimentación USB de 2 A (externa).
- Función de bloqueo pantalla : Continua/Estabilización automática ("pulsar para leer")/De intervalo.
- Grado de protección : IEC Clase III (alimentación SELV [Tensión extrabajada de seguridad/independiente]); externa.
- Idiomas interfaz de usuario : Alemán, búlgaro, checo, chino simplificado, coreano, croata, danés, eslovaco, esloveno, **español**, estonio, finlandés, francés, griego, holandés, húngaro, inglés, italiano, japonés, lituano, noruego, polaco, portugués (PT y BR), rumano, ruso, sueco y turco.
- Instrumento : Portátil.
- Interfaz de operación : Teclado en pantalla.
- Intervalos/alertas/recordatorios de calibración : Apagado, seleccionable de 2 horas a 7 días.

- **Kit** : Sí.
- **Longitud de cable** : 1 m.
- **Medición de la temperatura** : °C o °F.
- **Medición de presión barométrica** : Compensación automática de OD con sonda LDO o LBOD.
- **Medición directa ISE** : Sí.
- **Medición mV con lectura estable** : Sí.
- **Mensajes de error de operación** : Se muestran mensajes de error claros.
- **Método de medida** : Configuración de método programado específica de la sonda.
- **Modelo** : HQ4300 Multi/ISE/3 canales.
- **Pantalla** : Hasta 3 parámetros a la vez, en función del modelo de HQ.
- **Parámetros** : pH, Conductividad y Oxígeno disuelto.
- **Peso** : 570 g (solo el medidor).
- **Protección de la carcasa (IP)** : IP67 (con compartimento de pila instalado).
- **Rango de medición de mV** : Sí.
- **Rango de medición de salinidad** : 0 – 42 (ppm) (‰).
- **Rango de medición de TDS** : 0,00 mg/L – 50,0 g/L NaCl.
- **Rango medición de pH** : pH 0 – 14.
- **Rango medición OD** : 0,1 – 20,0 mg/L (ppm), saturación del 1 al 200 %.
- **Reconocimiento autom. del Buffer:** Sí.
- **Resolución de la salinidad** : 0,01 (ppm) (‰).
- **Resolución de pH** : Seleccionable: pH 0,001/0,01/0,1.
- **Resolución de temperatura** : 0,1 °C.
- **Resolución mV** : 0,1 mV.
- **Resolución OD** : 0,1.
- **Resolución TDS** : Rango de medición de 0,01 mg/L hasta 0,1 g/L.
- **Retroiluminación** : Sí.
- **Sensor A** : PHC20101.
- **Sensor B** : CDC40101.
- **Sensor C** : LDO10101.
- **Sets de buffers de Ph** : Codificación por colores: pH 4,01, 7,00 y 10,01; IUPAC: pH 1,679, 4,005, 7,000, 10,012 y 12,45
DIN: pH 1,09, 4,65 y 9,23
Conjuntos de soluciones tampón definidas por el usuario.
- **Software disponible** : Claros.
- **Sondas incluidas** : PHC10101, CDC40101, LDO10101.
- **Tipo de electrodo** : Intellical de laboratorio estándar o robustas de Campo.
- **Tipo de medición** : Mediciones de campo.
- **Tipo de pantalla** : TFT en color de 640 x 480.



5.3. REQUISITOS SEGÚN LEYES, REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O REGLAMENTOS Y DEMÁS NORMAS

- Decreto Supremo N° 007-2017-MIAGRI "Reglamento de la Leche y Productos Lácteos"
- Decreto Supremo 007-98-MINSA, Vigilancia Sanitaria de Alimentos y Bebidas.
- D.S. 004-2014-SA-Modifican e incorporan algunos artículos del reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas, aprobado por D.S. 007- 98-SA

5.4. IMPACTO AMBIENTAL

No aplica

5.5. CONDICIONES DE OPERACIÓN

No aplica

5.6. EMBALAJE Y ROTULADO

5.6.1. EMBALAJE

No aplica

5.6.2. ROTULADO

No aplica

5.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Contratación menor a 8 UIT

5.8. TRANSPORTE

El proveedor asumirá con los gastos de transporte de acuerdo al número de entregas establecidas en el cronograma en el almacén central de EPS MARAÑÓN S.A. ubicado en la sede central de EPS MARAÑÓN S.A., sito en la Av. Mariscal Ureta N°1912-Jaén, de lunes a viernes en el horario de atención: de 08:00 - 13:00 y 14:00-17:00.

5.9. SEGUROS

Todos los bienes suministrados o entregados en virtud del contrato estarán totalmente asegurados por el proveedor contra daños y perjuicios que puedan ocurrir durante su fabricación, adquisición, transporte, almacenaje y entrega hasta el lugar de destino.

5.10. GARANTÍA COMERCIAL

El proveedor deberá garantizar que el Bien a suministrar cuenten con mínimo 36 meses de garantía, contabilizados a partir del día siguiente de recepcionado el Bien.

El proveedor además garantizará que el Bien se encuentre en perfecto estado sin defectos de diseño y/o fabricación.

5.11. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS

No aplica

5.12. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL

5.12.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

No aplica

5.12.2. SOPORTE TÉCNICO

No aplica

5.12.3. CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO

No aplica

5.13. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**5.13.1. LUGAR**

La entrega de los productos adquiridos se efectuará en el almacén central de EPS MARAÑÓN S.A ubicado en la sede central de EPS MARAÑÓN S.A., sito en la Av. Mariscal Ureta N°1912-Jaén, de lunes a viernes en el horario de atención: de 08:00 - 13:00 y 14:00 - 17:00.

5.13.2. PLAZO

El plazo de ejecución del presente contrato es de (10) Diez días calendarios, el mismo que se computa desde del día siguiente de notificada la orden de compra o suscrito el contrato.

6. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR**6.1. REQUISITOS DEL PROVEEDOR:**

- Contar con RUC, estado activo y habido.
- Contar con inscripción vigente en el capítulo bienes del Registro Nacional de Proveedores (RNP), asociado al RUC, de corresponder.
- No encontrarse en el registro de proveedores inhabilitados para contratar con el Estado.
- No encontrarse suspendido para contratar con el Estado.
- No tener impedimentos para contratar con la ENTIDAD.

7. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**7.1. OTRAS OBLIGACIONES****7.1.1. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

Está obligado a efectuar el suministro del Bien, de acuerdo con las especificaciones técnicas, características, cantidad, calidad y plazo de entrega señalados en su oferta.

7.1.2. OTRAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

No aplica

7.2. ADELANTOS

No aplica

7.3. SUBCONTRATACIÓN

No aplica

7.4. CONFIDENCIALIDAD

A la recepción de la orden de compra, el contratista queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre la información fruto de la contratación, implementación o cualquier otro aspecto relacionado con la EPS Marañón S.A., no pudiendo difundir, aplicar, ni comunicar a terceros información que haya tenido acceso durante la contratación del mismo, no pudiendo copiar o utilizar esta información con un fin distinto al objeto, ni tampoco ceder a otros, ni siquiera a efectos de conservación. Esta obligación se mantendrá incluso después del otorgamiento de la conformidad de los bienes contratados.

7.5. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

No aplica

7.6. CONFORMIDAD DE BIENES**7.6.1. ÁREA QUE RECEPCIONARÁ Y BRINDARÁ LA CONFORMIDAD**

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por el Almacén de la empresa EPS MARAÑÓN S.A. y la conformidad y verificación será otorgada por las áreas usuarias solicitantes.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (07) días de producida la recepción. De existir observaciones, LA ENTIDAD debe comunicar las mismas a EL CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (02) ni mayor de ocho (08) días, dependiendo de la complejidad. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar. Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades respectivas.

7.6.2. PRUEBAS DE ENSAYO PARA LA CONFORMIDAD DE LOS BIENES

No aplica

7.6.3. PRUEBA DE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA LA CONFORMIDAD DE LOS BIENES

No aplica

7.7. FORMA DE PAGO

LA ENTIDAD CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en UN SOLO PAGO el cual serán depositados a través de abono en cuenta interbancaria (CCI) abierta en alguna de las entidades del sistema financiero nacional, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días del día siguiente de recibido el bien, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días, bajo responsabilidad de dicho servidor.

LA ENTIDAD CONTRATANTE debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del servidor competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE, salvo que se deba acaso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 67 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Se realizará el pago al ser presentado la conformidad del producto recibido, para lo cual se deberá contar con la siguiente documentación:

- Recepción de los bienes lo realizará en la Oficina de Almacén.
- Informe del funcionario responsable del área usuaria, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Orden de compra con las firmas y vistos correspondientes.



EPS Marañón S.A.
ING. MIGUEL ÁNGEL CORDOVA HURTADO
RESP. AREA OPERACIONAL SAN IGNACIO
C.R. CIP 152243

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la conformidad de recepción de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato u orden de compra.

7.8. FÓRMULA DE REAJUSTE

No aplica

7.9. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

Si EL PROVEEDOR incurre en retraso injustificado en la entrega de los bienes, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F = 0.40
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
 - b.2) Para obras: F = 0.15

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL PROVEEDOR acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

7.10. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El contratista asumirá el costo a la existencia de vicios ocultos



EPS Marañón SA
ING. MIGUEL ÁNGEL CORDOVA HURTADO
RESP. AREA OPERACIONAL SAN IGNACIO
RUC. CIP 1152243