

PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

Entidad convocante :	SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL
Nomenclatura :	AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1
Nro. de convocatoria :	1
Objeto de contratación :	Servicio
Descripción del objeto :	SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

Ruc/código :	20267203467	Fecha de envío :	27/12/2024
Nombre o Razón social :	CTM TECNOLOGIA Y CONTROL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	Hora de envío :	22:27:16

Observación: Nro. 1

Consulta/Observación:

CONSULTA/OBSERVACION N° 1.
Capitulo I, 1.1 Objeto de la convocatoria - Pag. 14., igualmente en todas la paginas en donde se indique el texto ¿Servicio de Calibración y/o Verificación Certificada de Contrastación para Caudalímetros en las PTAR¿.
La entidad solicita que se realice el ¿Servicio de Calibración y/o Verificación Certificada de Contrastación para Caudalímetros en las PTAR¿.

Solicitamos precisar a la entidad de estas acciones indicadas (CALIBRACION)nos confirme las siguientes consultas :
A) Para realizar el servicio de calibración para los caudalímetros Consultamos ¿esta se deberá de realizar en sitio con un estación de pruebas portátil móvil certificada por el fabricante de los caudalímetros , en donde se puedan variar los rangos de nivel y velocidad , o se deberá de realizar en línea en sitio en el mismo canal y por ende sedapal tendrá que realizar las variaciones de los rangos de las 2 variables, es decir los rangos de zero nivel, zero velocidad y así paulatinamente hasta el 100% de su rango.
B) De ser positiva la respuesta Solicitamos a Sedapal proporcionar los rangos de todos los sensores en todas las estaciones correspondientes, así como también sedapal debe de proporcionar los datos de caudal correspondientes en cada canal de cada Ptars, bien en el canal de la entrada como en canal de la salida.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: I Literal: 1.1 Página: 14
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

En merito al Memorando N°192-2025-EG-PTAR

No se acoge a lo solicitado, se precisa a la consulta:
A) La calibración y/o verificación de los medidores de caudal se realizaran en línea. La variable de caudal es varaible en el tiempo, el ingreso del afluente y/o efluente es odo momento por lo que no es posible el control manual del caudal.

B) De la respuesta anterior (A) , no aplica la solicitud.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante :	SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL
Nomenclatura :	AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1
Nro. de convocatoria :	1
Objeto de contratación :	Servicio
Descripción del objeto :	SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

Ruc/código :	20267203467	Fecha de envío :	27/12/2024
Nombre o Razón social :	CTM TECNOLOGIA Y CONTROL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	Hora de envío :	22:27:16

Observación: Nro. 2

Consulta/Observación:

CONSULTA/OBSERVACION N° 2.
Capitulo I, 1.1 Objeto de la convocatoria - Pag. 14., igualmente en todas la paginas en donde se indique el texto ¿Servicio de Calibración y/o Verificación Certificada de Contratación para Caudalímetros en las PTAR¿.
La entidad solicita que se realice el ¿Servicio de Calibración y/o Verificación Certificada de Contratación para Caudalímetros en las PTAR¿.
Solicitamos a la entidad indicar por transparencia que empresas participaron en el estudio de mercado y presentaron su oferta de calibración y con que criterio y sustento afirmaron que los sensores de velocidad y nivel Pulsar se pueden calibrar, porque nuestra empresa al tener la categoría de Distribuidor exclusivo de Pulsar Measurement para la línea de agua desde hace más de 20 años y habiendo sido el proveedor e importador así como suministrador de estos equipos a la empresa Metroil ante un proceso convocado por Sedapal LP 010-2020 Sedapal, nunca fue consultada de que esta acción si fuese posible, de lo cual por este medio se indica y afirma que estos sensores no se calibran porque su electrónica es encapsulada y solamente se puede acceder mediante un software para verificar el Firmware y a este dispositivo solo lo tiene acceso el distribuidor autorizado en Perú, por lo consiguiente si dichas empresas han pretendido o pretenden sorprender a la entidad se da por advertido de esta dolosa acción.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: I Literal: 1.1 Página: 14
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

En merito al Memorando N°192-2025-EG-PTAR

En cumplimiento a lo establecio en el Artículo 61 numeral 61.2 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado señala lo siguiente:

61.2. Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección o el órgano encargado de las contrataciones, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.

Por lo expuesto no se acoge su Observación.
Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante :	SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL
Nomenclatura :	AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1
Nro. de convocatoria :	1
Objeto de contratación :	Servicio
Descripción del objeto :	SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

Ruc/código :	20267203467	Fecha de envío :	27/12/2024
Nombre o Razón social :	CTM TECNOLOGIA Y CONTROL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	Hora de envío :	22:27:16

Observación: Nro. 3
Consulta/Observación:
CONSULTA/OBSERVACION N° 3.
Capitulo III , Punto 9- Herramientas y equipos ¿ Pag. 32 .
La entidad indica que El Contratista deberá tener disponible obligatoriamente los equipos mínimos que a continuación se detallan y deberán ser presentados obligatoriamente en el inicio del servicio.

Solicitamos a la entidad indicar por transparencia con que criterio o sustento se indica que la Verificación Certificada de Contratación para Caudalímetros en las PTAR¿ se realiza mediante los siguientes equipos:
Se pretende utilizar una Regla graduada de 0 a 2 metros (sin indicar su exactitud ni resolución) usarla como contrastador patrón del sensor de Nivel tipo Ultrasonido, Pretensión de lo más incongruente e inconsistente, porque los sensores de nivel tipo Ultrasonido dBMAH3 de la marca Pulsar Measurement tienen una precisión de ±1 mm y una resolución de ±0.5 mm, y por lo consiguiente el equipo patrón referencial tiene que ser de igual o mayor precisión y resolución, y lo más importante tiene que ser de una tecnología igual o mejor al ultrasonido (Radar) y no usar una regla graduada , de igual manera tiene que tener la longitud del rango máximo, es decir de 2.5 mts, para poder contrastar en todo el rango, y esta tiene que realizarse en un banco de pruebas externo en donde se pueda variar el nivel para apreciar las respuestas en los rangos desde 0% hasta 2.5 mts (100%).
Por lo tanto solicitamos suprimir el uso de esa regla graduada porque este método ya lo utilizo anteriormente la empresa Metroil incorrectamente en las pruebas de contrastación ante Sedapal (LP 010-2020) , siendo nuestra empresa el primer observador y en desacuerdo por el método que utilizo la empresa Metroil en el proceso LP010-2020).
Solicitamos aceptar el uso de un sensor patrón dispuesto por fabrica y con certificado emitido por fabrica y que incluya su certificado de calibración de fábrica, porque estos sistemas todavía no los certifica INACAL .

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 3.1 Página: 32
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:
En merito al Memorando N°192-2025-EG-PTAR

A la consulta, se precisa que uno de los metodos de verificación se debe utilizar la regla graduada con certificado de calibración por INACAL o institución acreditada. Las reglas graduadas de 0 a 2 metros tienen una resolución de +/-1mm, esta resolución es suficiente para las verificaciones del caudal del agua residual de entrada y salida, debido a que los caudales pueden variar desde los 100 l/s hasta los 800 l/s.
Todo esto con el fin de dar mayor pluralidad en la participación del proceso de contratación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
Quedando redactado de la siguiente manera:

Se deberá incorporar el siguiente parrafo para aclarar la consulta y observación:
Pag. 33
9. Herramientas, Equipos e Indumentaria:
Herramientas y Equipos:

4.- Regla graduada de 0 a 2 metros (resolución: +/-1mm), que cuente con certificado de calibración emitido por el INACAL o un laboratorio acreditado por el mismo. El certificado de calibración debe tener una fecha de emisión no superior a 3 meses.

Entidad convocante :SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL

Nomenclatura :AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

Ruc/código :	20267203467	Fecha de envío :	27/12/2024
Nombre o Razón social :	CTM TECNOLOGIA Y CONTROL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	Hora de envío :	22:27:16

Consulta: Nro. 4

Consulta/Observación:
CONSULTA/OBSERVACION N° 4.
Capitulo III , Punto 9- Herramientas y equipos ¿ Pag. 32 .
La entidad indica que El Contratista deberá tener disponible obligatoriamente los equipos mínimos que a continuación se detallan y deberán ser presentados obligatoriamente en el inicio del servicio.
Solicitamos a la entidad indicar para que se utilizara la Cinta métrica de 0 a 5 metros, cuál es su aplicación o función patrón, así como también indicar cuál es su precisión y resolución y confirmar si esta tecnología es igual o superior al sensor de velocidad Microflow (Radar medición de velocidad).

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 3.1 Página: 32

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:
En merito al Memorando N°192-2025-EG-PTAR

A la consulta, se precisa que, respecto a la Cinta Métrica de 0 a 5 tienen una resolución de +/-1mm, y es una herramienta para medir las distancias entre sensores, estructuras y otros elementos del medidor de caudal. Estas tareas y actividades son necesarias para ejecutar el proceso de calibración y/o verificación para la contrastación de los medidores de Caudal. La Cinta Métrica de 0 a 5 debe contar con certificado de calibración por INACAL o institución acreditada con el fin de asegurar la confiabilidad de la Verificación y Contrastación de los medidores de Caudal de las PTAR.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
Quedando redactado de la siguiente manera:

Se deberá incorporar el siguiente parrafo para aclarar la consulta y observación:
Pag. 33
9. Herramientas, Equipos e Indumentaria:
Herramientas y Equipos:

5.- Cinta métrica de 0 a 5 metros (resolución: +/-1mm), que cuente con certificado de calibración emitido por el INACAL o un laboratorio acreditado por el mismo. El certificado de calibración debe tener una fecha de emisión no superior a 3 meses.

Entidad convocante :SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL

Nomenclatura :AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

Ruc/código :	20267203467	Fecha de envío :	27/12/2024
Nombre o Razón social :	CTM TECNOLOGIA Y CONTROL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	Hora de envío :	22:27:16

Consulta: Nro. 5

Consulta/Observación:

CONSULTA/OBSERVACION N° 5.
Capitulo III , 7.1 Aspectos generales del servicio ¿ Pag. 23
La entidad solicita que EL CONTRATISTA deberá entregar a SEDAPAL los materiales que resulten de las actividades como: controladores y/o sensores, conectores, etc. que resulte del reemplazo de la instalación del servicio.
por lo que solicitamos precisar o confirmar que, si ya hay equipos malogrados o fallados, o es que de haber o encontrar equipos con fallas estos deben de reemplazarse?

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 7.1 Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

En merito al Memorando N°192-2025-EG-PTAR

Se aclara la consulta, EL CONTRATISTA debera suministrar y remplazar los equipos descritos en las Actividades No Programadas. Y devolver los equipos que resulte del remplazo. Esta actividad se realizará en caso de fallas imprevistas, fallas de sensor y/o controlador y/o registrador, o por vandalismo o siniestro en general.

En la actualidad no existe equipos en mal estado, sin embargo esto puede cambiar en el tiempo.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
Quedando redactado de la siguiente manera:

Se deberá incorporar el siguiente parrafo para aclarar la consulta y observación:
Pag. 23
7. Descripción de las actividades del servicio:
7.1. Aspectos Generales de Servicio
- EL CONTRATISTA, respecto a las Actividades No Programadas, deberá suministrar y remplazar los equipos descritos y después entregar a SEDAPAL los equipos y materiales que resulten de las actividades como: controladores y/o sensores, conectores, etc. que resulte del reemplazo de la instalación del servicio.

Entidad convocante :	SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL
Nomenclatura :	AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1
Nro. de convocatoria :	1
Objeto de contratación :	Servicio
Descripción del objeto :	SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

Ruc/código :	20267203467	Fecha de envío :	27/12/2024
Nombre o Razón social :	CTM TECNOLOGIA Y CONTROL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	Hora de envío :	22:27:16

Consulta: Nro. 6

Consulta/Observación:

CONSULTA/OBSERVACION N° 6.

Capitulo III , 7.1 Aspectos generales del servicio ¿ Pag. 23

La entidad solicita que EL CONTRATISTA deberá de disponer de un equipo de contrastación para la calibración de los medidores de caudal, además, de un Telurómetro, ambos certificados por entidad autorizada por INACAL para la totalidad de las mediciones que deberá realizar durante todo el servicio y presentar un certificado con protocolos de medición firmado y sellado por un ingeniero electricista o electrónico o mecatrónico (según corresponda) colegiado y habilitado por cada contrastación y medición realizada.

Solicitamos precisar o confirmar que es lo que se requiere exactamente : contrastación o calibración porque se reitera en varios puntos de las base de este proceso disponer de un equipo de contrastación para la calibración de los medidores de caudal, y como ya se ha observado en nuestra CONSULTA/OBSERVACION N°2 , estos sensores no se calibran, hay otro dispositivo de la cadena del sistema de medición de caudal en los canales abiertos que si se calibra y este es el Transmisor de Flujo modelo Ultimate Controller , por lo que cualquier desviación o corrimiento/desfase del zero o spam de los sensores , estos se ajusta en el Transmisor de Flujo modelo Ultimate Controller y para eso hay un procedimiento que lo proporciona fabrica a su distribuidor .

Motivo por el cual solicitamos adecuar el termino solicitado a lo congruente.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 7.1 Página: 23
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

En merito al Memorando N°192-2025-EG-PTAR

No se acoge a lo solicitado, se precisa a la consulta, el servicio denominado ¿Servicio de Calibración y/o Verificación Certificada de Contrastación para Caudalímetros en las PTAR¿ consta de las actividades de calibración y/o verificación de los equipos de medición de caudal. Las actividades de Calibración y/o verificación son las siguientes:

* EL CONTRATISTA deberá presentar el Plan y Programación de Trabajo el cual incluye los procedimientos de trabajo, materiales, herramientas, personal, etc. al inicio del servicio al supervisor de SEDAPAL para su aprobación y posteriormente su ejecución.

* Calibración y/o Verificación del Sensor Radar medidor de velocidad de flujo, Transmisor y Registrador.

* Calibración y/o Verificación del Caudalímetro electromagnético.

Respecto a los equipos que EL CONTRATISTA disponga durante el servicio:

* Equipo de contrastación: Será utilizado para ejecutar las actividades de calibración y/o verificación para la contrastación de los medidores de caudal.

* El Teluometro: Será utilizado para las actividades de Medición de resistividad de los 38 pozos a tierra de los Medidores de Caudal.

Todo esto para fomentar la mayor pluralidad en la participación del proceso de contratación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL

Nomenclatura :AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

Ruc/código :	20267203467	Fecha de envío :	27/12/2024
Nombre o Razón social :	CTM TECNOLOGIA Y CONTROL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	Hora de envío :	22:27:16

Observación: Nro. 7

Consulta/Observación:

OBSERVACION/CONSULTA N° 7.

Capitulo III , 7.1 Aspectos generales del servicio ¿ Pag. 24

7.1. Calibración y Contrastación de los Medidores de Caudal

La entidad indica: EL CONTRATISTA deberá ejecutar la Calibración y Contrastación de los Medidores de Caudal de las PTAR según los Cuadro 01 y Cuadro 02:

Observamos que en los cuadros 01 dice: Relación de medidores de Caudal tipo Sensor Radar y Ultrasonido por PTAR, y el cuadro 02 indica Cada tablero de instrumentación de los medidores de caudal consta de: Transmisor de Caudal electromagnético Marca: Endress-Hauser Modelo: Proline Promag W 500, Registrador Marca: Endress - Hauser, Modelo: Memograph M, RSG45.

Observacion : En lo que respecta al cuadro 01, ya nos hemos manifestados en varios puntos observados sobre lo manifestado por el fabricante Pulsar Measurement (Inglaterra) en donde reiteramos que los sensores de velocidad y nivel no se calibran porque tienen una electrónica compacta y encapsulada y lo que se revisa es el estado del Firmware, y lo que si se calibra es el transmisor Ultimate y para ello existe un procedimiento.

Por lo que solicitamos adecuar las bases a calibración del sistema mediante el transmisor Ultimate Controller.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 7.1 Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

En merito al Memorando N°192-2025-EG-PTAR

No se acoge a lo solicitado, se precisa a la consulta, que el servicio denominado ¿Servicio de Calibración y/o Verificación Certificada de Contrastación para Caudalímetros en las PTAR¿ consta de las actividades de calibración y/o verificación de los equipos de medición de caudal pertenecientes a las PTAR. Las actividades de Calibración y/o verificación se realizarán en:

- * Sensor Radar medidor de velocidad de flujo,
- * Transmisor (controlador) y
- * Registrador.
- * Caudalímetro electromagnético.

Con el fin de fomentar el principio de pluralidad en el proceso de contratación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :	SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL
Nomenclatura :	AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1
Nro. de convocatoria :	1
Objeto de contratación :	Servicio
Descripción del objeto :	SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

Ruc/código :	20267203467	Fecha de envío :	27/12/2024
Nombre o Razón social :	CTM TECNOLOGIA Y CONTROL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	Hora de envío :	22:27:16

Observación: Nro. 8

Consulta/Observación:

OBSERVACION/CONSULTA N° 8.

Capitulo III , 9.0 ¿ Pag. 32

Herramientas y Equipos:

La entidad indica que El Contratista deberá tener disponible obligatoriamente los equipos mínimos que a continuación se detallan y deberán ser presentados obligatoriamente en el inicio del servicio.

Equipo de calibración y/o verificación para medidores de caudal, con certificado de calibración vigente durante el periodo de ejecución del servicio.

- Tecnología de medición correlación cruzada

- Medición en tiempo real de parámetros de temperatura, nivel, caudal y totalizador.

- Configuración de aplicación en los distintos tipos de canales presentes en las plantas motivo del presente término de referencia.

Observamos que este equipo esta referido al modelo NivuFlow Stick , el cual se puede verificar en el siguiente Link: <https://www.nivus.com/en/products-solutions/measurement-systems/flow-measurement-for-liquids/flow-meters-part-filled/flow-meter/nivuflow-stick>.

Pero este equipo no es un patrón referencial para verificar el sistema área +velocidad de pulsar por los siguientes puntos:

1) El Nivuflow stick es un medidor de caudal portátil de correlación cruzada , es un sistema para uso solo en cursos de agua, como ríos, arroyos y canales, pero no indica su uso en canales de agua residuales debido a que en estos canales hay gran cantidad de solidos en suspensión.

Ver el sustento en https://www.youtube.com/watch?v=lrmgF_t1gj8

2) Este modelo NivuFlow Stick es un equipo que los sensores se tienen que introducir o inmersionar dentro del canal y es obligatorio medir las diferentes velocidad en el ancho del canal para lograr obtener la velocidad promedio y según los procesos de las Ptars (agua residual) es peligroso y contaminante que una persona tenga contacto con las aguas residuales (se adjunta la imagen

3) Los datos de limite de error o precision de este patron indicado en velocidad es de mayor a 1% del valor medido en velocidades mayores a 1 m/seg, siendo el sensor Microflow de pulsar con una precision de 0.5%

Por lo consiguiente solicitamos que la entidad confirme si se aceptara este medidor Nivuflow stick como patron referencial a pesar de no tener la misma precision que el microflow de pulsar.

Acápíte de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** III **Literal:** 9.0 **Página:** 32
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

En merito al Memorando N°192-2025-EG-PTAR

Se precisa que respecto al Equipo de calibración y/o verificación para medidores de caudal, debe de cumplir las características mínimas descritas, por lo que el CONTRATISTA podría presentar un equipo similar ó con mejores prestaciones para la ejecución de las actividades de calibración y/o verificación para la contrastación de los medidores de Caudal.

El equipo presentado por la CONTRATISTA deberá contar con certificación de calibración emitido por el INACAL o un laboratorio acreditado.

Entidad convocante :SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL

Nomenclatura :AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

	Específico	III	9.0	32
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):				

Análisis respecto de la consulta u observación:

Todo esto tiene como objetivo asegurar la confiabilidad de la Verificación y Contrastación de los medidores de caudal de las PTAR, así como fomentar una mayor pluralidad en la participación del proceso de contratación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL

Nomenclatura :AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

Ruc/código :	20267203467	Fecha de envío :	27/12/2024
Nombre o Razón social :	CTM TECNOLOGIA Y CONTROL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	Hora de envío :	22:27:16

Observación: Nro. 9

Consulta/Observación:

OBSERVACION/CONSULTA N° 9.

Capitulo III , 9.0 ¿ Pag. 32

Herramientas y Equipos:

La entidad indica que El Contratista deberá tener disponible obligatoriamente los equipos mínimos que a continuación se detallan y deberán ser presentados obligatoriamente en el inicio del servicio.

Equipo de calibración para medidores de caudalímetros electromagnéticos, con un certificado de calibración vigente durante el periodo de ejecución del servicio.

Tecnología de medición Tiempo de tránsito ultrasónico.

Frecuencia de medición: 1 MHz y 500 kHz

Incertidumbre de medición: Velocidad del caudal (V promedio) ± 0,1 % del valor de incertidumbre de medición dentro del par.

Rango de medición : ¿ 15 m/s a +15 m/s.

OBSERVAMOS de igual manera este equipo seleccionado como patrón para la calibración de los flujómetros electromagnéticos porque cualquier equipo portátil del método transit time tipo ultrasonido montaje Clamp on (exterior en las tuberías) no puede ser usado como patrón por la sencilla razón de que un flujometro electromagnético tiene su precisión de 0.25% , mientras el equipo elegido tipo ultrasonido su precisión es de 1 a 3% del valor medido.

Motivo por el cual solicitamos a la entidad se sirva confirmar y aceptar este tipo de equipo a pesar de no tener la precisión o exactitud de los flujómetros que cuenta Sedapal .

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 9.0

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Página: 32

Análisis respecto de la consulta u observación:

En merito al Memorando N°192-2025-EG-PTAR

Se precisa que respecto al Equipo de calibración para medidores de caudalímetros electromagnéticos, debe de cumplir las características mínimas descritas, por lo que el CONTRATISTA podría presentar un equipo similar ó con mejores prestaciones para la ejecución de las actividades de calibración y/o verificación para la contrastación de los medidores de Caudal.

El equipo presentado por la CONTRATISTA deberá contar con certificación de calibración emitido por el INACAL o un laboratorio acreditado.

Todo esto tiene como objetivo asegurar la confiabilidad de la Verificación y Contrastación de los medidores de caudal de las PTAR, así como fomentar una mayor pluralidad en la participación del proceso de contratación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL

Nomenclatura :AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

Ruc/código :	20267203467	Fecha de envío :	27/12/2024
Nombre o Razón social :	CTM TECNOLOGIA Y CONTROL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	Hora de envío :	22:27:16

Observación: Nro. 10
Consulta/Observación:
OBSERVACION/CONSULTA N° 10.

Realizamos esta observación general porque los equipos indicados como patrones solo los tiene la empresa Metroil y además ellos pueden fácilmente emitirse un certificado de cumplimiento a pesar que sus catálogos de los mismos fabricantes los contradigan.

Por lo tanto : Solicitamos a la entidad revisar los catálogos de los fabricantes indicados y puedan verificar sus especificaciones técnicas , asimismo solicitamos a la entidad indicar si todos los sensores de velocidad se encuentran instalados y operando correctamente o hay algunos que no han sido instalados por Metroil

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: III Literal: 9.0 Página: 32

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:
En merito al Memorando N°192-2025-EG-PTAR

No se acoge a lo solicitado, respecto a las Herramientas y Equipos solicitados para la calibración y/o verificación para la contrastación, se precisa lo siguiente:

- 1.- Los equipos deben cumplir con las especificaciones técnicas mínimas requeridas y están disponibles en el mercado a través de varios proveedores, no solo Metroil.
- 2.- La entidad solicita que todos los certificados de cumplimiento emitidos sean de INACAL o institución o laboratorio acreditado para asegurar la autenticidad y conformidad con los catalogos de los fabricantes.
- 3.- Todos los sensores de velocidad han sido instalados y están operando correctamente de acuerdo al requerimiento del canal y de la PTAR.

Todo esto tiene como objetivo asegurar la confiabilidad de la Verificación y Contrastación de los medidores de caudal de las PTAR, así como fomentar una mayor pluralidad en la participación del proceso de contratación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
null

Entidad convocante : SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL

Nomenclatura : AS-SM-115-2024-SEDAPAL-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE CALIBRACION Y/O VERIFICACION CERTIFICADA DE CONTRASTACION PARA CAUDILIMETRO EN LAS PTAR

Ruc/código :	20267203467	Fecha de envío :	27/12/2024
Nombre o Razón social :	CTM TECNOLOGIA Y CONTROL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	Hora de envío :	23:01:13

Observación: Nro. 11

Consulta/Observación:

OBSERVACION/CONSULTA N° 11.

Capitulo III , 9.0 ¿ Pag. 32

En general los equipos indicados como patrones solo los tiene la empresa Metroil y por el principio de imparcialidad en la que dicha empresa únicamente podría emitir un certificado de cumplimiento a pesar que sus catálogos de los mismos fabricantes los contradigan.

Solicitamos a la entidad revisar los catálogos de los fabricantes indicados y puedan verificar sus especificaciones técnicas.

Acápite de las bases : **Sección:** General **Numeral:** III **Literal:** 3.1 **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

En merito al Memorando N°192-2025-EG-PTAR

No se acoge a lo solicitado, respecto a las Herramientas y Equipos solicitados para la calibración y/o verificación para la contrastación, se precisa lo siguiente:

- 1.- Los equipos deben cumplir con las especificaciones técnicas mínimas requeridas y están disponibles en el mercado a través de varios proveedores, no solo Metroil.
- 2.- La entidad solicita que todos los certificados de cumplimiento emitidos sean de INACAL o institución o laboratorio acreditado para asegurar la autenticidad y conformidad con los catalogos de los fabricantes.

Todo esto tiene como objetivo asegurar la confiabilidad de la Verificación y Contrastación de los medidores de caudal de las PTAR, así como fomentar una mayor pluralidad en la participación del proceso de contratación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null