

**TÉRMINOS DE REFERENCIA MANTENIMIENTO EQUIPO
ESPECTRÓMETRO DE RAYOS X, LABORATORIO CONTROL DE
PROCESOS, DPTO PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE, LA TOMILLA**

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de mantenimiento preventivo de equipos de laboratorio de control de Procesos, Dpto de producción de Agua Potable, PTAP LA TOMILLA.

2.- FINALIDAD PÚBLICA

Para garantizar la calidad de agua potable a la población, manteniendo el buen funcionamiento de los equipos, garantizando la confiabilidad de los resultados que emite el laboratorio de control de procesos.

3.- OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El servicio de mantenimiento preventivo y calibración será realizado a 01 Espectrómetro de Rayos X PICOFOX S2, con N° de Serie: 2001404. Ubicada en la PTAP "LA TOMILLA".

4. ACTIVIDAD DEL POI

Gestión Producción de agua Potable

5. TÉRMINOS DE REFERENCIA.

- Se realizará el mantenimiento, ajuste y calibración que comprende de acuerdo a lo indicado por la norma ISO 18507:2015 (ítem 5.2.1 Comprobación de estabilidad del haz de rayos X, ítem 5.2.2 Resolución espectroscópica, ítem 5.2.3 Calibración de energía, ítem 5.2.4 Prueba de sensibilidad)
- La Unidad electrónica
- Generador de rayos X
- Irradiador de rayos X
- Monocromador: Debe posicionarse el monocromador con relación al tubo de rayos X hasta alcanzar el máximo número de impulsos.
- Detector de deriva de silicio libre de nitrógeno líquido SSD:
- Mecanismo de Posicionamiento: Debe posicionarse el haz de excitación en el punto medio de porta muestras.
- Ajuste preciso de la trayectoria del haz ó Ajuste del ángulo de reflexión total, por medio de la función Stability, por ser un método más exacto.
- Cambiador de muestras manual y automático
- Carcasa, ventiladores ó sistema de refrigeración, etc.

- Evaluar el estado de los fusibles
 - El servicio de mantenimiento DEBE efectuarse según protocolos y mantenimientos que aseguran la calidad del servicio tomando como base lo indicado en el manual del equipo.
 - Verificación de estándares conocidos (otorgados por el área usuaria) a fin de garantizar la confiabilidad de los resultados emitidos por el equipo.
 - Buen funcionamiento del Espectrómetro de Rayos X PICOFOX S2 asegurando la confiabilidad de los resultados.
 - Reporte de la calibración con los patrones indicados por el fabricante del equipo
 - Reporte de las verificaciones realizadas (con el estándar otorgado por el área usuaria), así como su interpretación de los resultados obtenidos y el procedimiento de las acciones a seguir de las correcciones si las hubiera.
 - Informe de mantenimiento del equipo realizado en el que consignen el nivel de intervención, incluyendo las fotos respectivas.
 - El proveedor DEBE brindar al personal involucrado (02 personas) exposiciones técnicas con referencia a la interpretación de las verificaciones indicados por el fabricante y las realizadas con los estándares otorgados por el área usuaria, dichas exposiciones se realizarán en las instalaciones del área usuaria en este caso en planta LA TOMILLA.
 - Garantía del trabajo de 1 año.
 - Certificados de Competencias del personal técnico que ha realizado el trabajo.
- ¿ Representante de la marca BRUKER en Perú.

6.- SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A suma alzada.

7.PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

30 días calendarios contabilizados desde el día siguiente de notificada la orden

8.- FORMA DE PAGO

Pago único

9.- LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Laboratorio de control de procesos Planta "La Tomilla"

10.- CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La Gerencia de Producción y Tratamiento o la Jefatura del Departamento de Producción Agua Potable de SEDAPAR S.A; serán los encargados de dar la conformidad al servicio prestado.

11.- CLÁUSULA MEDIO AMBIENTAL

La ejecución del servicio debe garantizar la sostenibilidad ambiental, evitar impactos ambientales negativos.

El contratista deberá gestionar sus residuos producto del servicio a realizar, asimismo, después de culminado el servicio, deberá dejar el lugar de trabajo limpio y libre de residuos.

12.- PENALIDADES POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

Se realizará conforme al artículo 120 del Reglamento.

Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad diaria = 0.10 x monto

$$F \times \text{plazo en días}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: $F = 0.40$.

Para obras:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta días: $F = 0.40$
- b) Para plazos entre sesenta y uno a ciento veinte días: $F = 0.25$
- c) Para plazos mayores a ciento veinte días: $F = 0.15$

Para consultorías de obras:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta días: $F = 0.40$
- b) Para plazos mayores a sesenta días: $F = 0.25$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

En el caso de sistemas de entrega de obra y consultoría de obra que contenga más de un componente el monto y plazo corresponde al componente que se ejecuta.

En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la entidad contratante establece en las bases la penalidad a aplicar.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

13.- GARANTÍAS:

Garantía por fiel cumplimiento: No aplica conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 139 del Reglamento

Garantía por fiel cumplimiento para prestaciones accesorias: No aplica conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 139 del Reglamento

Garantía por adelantos: No aplica al no ser un buen de alta complejidad de acuerdo a lo dispuesto en el artículo del Reglamento

14.- CLAUSULA ANTICORRUPCION Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de conducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, partes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato . Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco . En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar .

15.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

La solución de controversias será a través Centro de Conciliación designado por las partes.

16.- RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO

Se realizará conforme al artículo 68 de la Ley en concordancia con el artículo 122 del Reglamento.

17. GESTIÓN DE RIESGOS

Conforme al artículo 128 del Reglamento en caso NO se realice este servicio puede ocasionar multas por SUNAFIL, SUNASS y otros (incumplimiento al CD-058-2023-SUNASS-CD).

¿