

TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS TERMINALES BIOMÉTRICOS PARA EL CONTROL DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE SEDAPAR S.A.

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los terminales biométricos para el control de asistencia del personal de SEDAPAR S.A.

2. FINALIDAD PUBLICA.

La presente contratación tiene como finalidad garantizar el adecuado funcionamiento y operatividad de los terminales biométricos utilizados para el control de asistencia del personal de **SEDAPAR S.A.**, asegurando el registro confiable y oportuno de la asistencia laboral.

3. OBJETIVO DE LA CONTRATACION.

Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los terminales biométricos para el control de asistencia del personal, a fin de asegurar su operatividad continua y el correcto registro de la asistencia del personal.

4. ACTIVIDAD DEL POI:

Unidad Orgánica Nro. AOI50012900012, Gestión de Recursos Humanos, Departamento de Personal de la Gerencia de Administración.

5. CODIGO CATALOGO UNICO DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS (CUBSO)

Código CUBSO: 7215170100361667

Descripción: Servicio de mantenimiento preventivo de equipo de control de acceso biométrico.

Código CUBSO: 7215170100336819

Descripción: Servicio de mantenimiento correctivo de equipo de control de acceso biométrico.

6. TERMINOS DE REFERENCIA:

Servicio de mantenimiento de 12 terminales biométricos.

DESCRIPCIÓN DE TERMINALES BIOMÉTRICOS Y EL TIPO MANTENIMIENTO A REALIZAR:

1. Equipos Marca SUPREMA – Modelo FACESTATION		
Cantidad	Ubicación	Tipo de mantenimiento
1	Oficina Sede Central	Correctivo
1	Oficina Miraflores	Preventivo
1	Oficina Tomilla 2 – Miguel de la Cuba	Preventivo
1	Oficina Camaná	Preventivo
1	Oficina Mollendo	Preventivo
2. Equipos Marca SUPREMA – Modelo BIOSTATION A2		
Cantidad	Ubicación	Tipo de mantenimiento
1	Oficina Tomilla 1	Preventivo
1	Oficina Mollendo	Preventivo
3. Equipos Marca SUPREMA – Modelo BIOSTATION 2		
Cantidad	Ubicación	Tipo de mantenimiento
1	Oficina Pedregal	Correctivo
1	Oficina Cocachacra	Preventivo
1	Sede Central	Preventivo
4. Equipos Marca ZKTECO – Modelo UFACE		
Cantidad	Ubicación	Tipo de mantenimiento

1	Oficina R1 – Mariano Melgar	Preventivo
1	Oficina Mollendo	Preventivo

ACCIONES POR REALIZAR:

5.1 Mantenimiento de Hardware

El proveedor deberá realizar las siguientes actividades técnicas:

- Desmontaje de **04 placas electrónicas** de cada equipo marca **SUPREMA** modelo **FACESTATION**.
- Desmontaje de **05 placas electrónicas** de cada equipo marca **SUPREMA** modelo **BIOSTATION A2**.
- Desmontaje de **04 placas electrónicas** de cada equipo marca **SUPREMA** modelo **BIOSTATION 2**.
- Desmontaje de **05 placas electrónicas** de cada equipo marca **ZKTECO – Modelo UFACE**
- Reemplazo de **filtros, condensadores, transistores y diodos** en placa principal **BST2**.
- Calibración y reemplazo de **membrana facial BST2 OC5**.
- Reemplazo de **placa principal electrónica BT675-AL3** del módulo de fuente principal.
- Rectificación de **micro-switches de impulsos**.
- Reemplazo de **membranas dactilares OC5** en equipos **BIOSTATION A2, ZKTECO y BIOSTATION 2**.
- Calibración y reemplazo de **membrana facial FST-25**.
- Revisión, limpieza y ajuste de **componentes electrónicos internos**.
- Rectificación de **placa de memoria FST BL8272** del equipo ubicado en **Oficina Central – SUPREMA** modelo **FACESTATION**.

5.2 Configuración del Sistema

- Implementación y verificación de **arquitectura Servidor/Cliente**.
- Configuración de **02 clientes PC concurrentes del sistema FRED**.
- Configuración de **grupos de acceso**.
- Activación del sistema **Antipassback**.
- **Reinicio y verificación de terminal biométrico** ubicado en **Oficina Sede Central – Marca SUPREMA** modelo **FACESTATION**.
- Verificación de **monitoreo de eventos del sistema**.

5.3 Pruebas de Comunicación

- Prueba de **comparación de datos con el servidor**.
- Verificación de **comunicación de equipos en cadena** (FACESTATION y BIOSTATION A2).
- Validación de **transmisión de datos entre terminales biométricos y el servidor central**.

5.4 Actualización de Firmware

Se deberá realizar la actualización de firmware de los siguientes equipos:

- **BIOSTATION 2 – Kernel 1402642**
- **FACESTATION – Kernel 14025513**

- **BIOSTATION A2 – Kernel 3208653**

5.5 Pruebas Biométricas

Se realizarán pruebas de funcionamiento del sistema biométrico:

- Prueba de **captura de datos desde los terminales hacia el sistema.**
- Validación conforme a la **norma internacional ISO 19794-2** para intercambio de datos biométricos.

5.6 Reemplazos y Correcciones Específicas

Como parte del mantenimiento correctivo se deberán realizar las siguientes intervenciones:

Para el equipo ubicado en **Oficina Pedregal – Marca SUPREMA modelo BIOSTATION 2:**

- **Reemplazo de placa fuente BT675-AL3.**
- **Cambio de fuente UPS externa y caja protectora metálica** para el sistema biométrico correspondiente.

Para el equipo ubicado en **Oficina Central – SUPREMA modelo FACESTATION:**

- Rectificación de **placa de memoria FST BL8272.**

7. PRESTACIONES ACCESORIAS PARA SERVICIOS

Capacitación y/o entrenamiento: El Contratista realizará las pruebas de su funcionamiento por cada reloj a los que se haya realizado el mantenimiento preventivo y correctivo, seguidamente deberá brindar una **capacitación técnica a los (02) Especialistas de nómina y control laboral**, que para el efecto designe la jefatura del departamento de Personal, con la finalidad de fortalecer las capacidades para la operación, monitoreo y verificación básica del funcionamiento de los terminales biométricos.

Temas que tratar:

- Funcionamiento general de los terminales biométricos.
- Procedimiento de reinicio y verificación de equipos.
- Gestión de usuarios y registros biométricos.
- Procedimientos básicos de diagnóstico de fallas.
- Verificación de conectividad con el servidor.
- Procedimiento para respaldo y recuperación de información.
- Buenas prácticas de mantenimiento preventivo básico.

La entrega del servicio se considerará cumplida y conforme una vez que el área usuaria verifique el informe técnico, las pruebas de funcionamiento y la operatividad de los terminales biométricos según los estándares establecidos.

8. OTROS RECURSOS QUE EL CONTRATISTA NECESITA PARA EJECUTAR LA CONTRATACIÓN

El contratista deberá contar con los recursos necesarios para la adecuada ejecución del servicio, sin que ello genere costos adicionales para la entidad. Entre ellos se consideran:

- Herramientas y equipos técnicos necesarios para el mantenimiento de terminales biométricos.
- Equipos informáticos (laptop o computadora portátil) para configuración, diagnóstico y actualización de los equipos.
- Software y utilitarios requeridos para la configuración y verificación del funcionamiento de los terminales biométricos.
- Materiales e insumos necesarios para la limpieza y mantenimiento de los equipos.
- Equipos de protección personal que correspondan para la ejecución segura del servicio en todas las sedes de SEDAPAR S.A.

- Movilidad o transporte para el traslado del personal técnico y herramientas al lugar donde se encuentren instalados los equipos.

Todos los recursos mencionados deberán ser proporcionados por el contratista y estarán incluidos dentro del costo total del servicio.

9. MODALIDAD DE PAGO

Suma alzada

10. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega del servicio será de treinta **(30) días**, contados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Servicio emitida por SEDAPAR S.A.

11. LUGAR DE ENTREGA

El servicio deberá realizarse en la siguientes Sedes: Sede Miraflores R-2, Sede Central Arequipa, Sede Mariano Melgar R1, Sede Tomilla 1, Sede Tomilla 2, Sede Mollendo -Cocachacra, Sede Pedregal y Sede Camana.

El contratista deberá coordinar previamente con la **Especialista de nómina y control laboral** la fecha y hora de las intervenciones en cada sede, garantizando la mínima afectación al control de asistencia y al normal funcionamiento de la entidad.

12. SISTEMA DE ENTREGA

No aplica

13. FORMA DE PAGO

El pago se realiza después de que el contratista haya ejecutado el servicio y se haya emitido la conformidad del área usuaria en UNICO PAGO.

14. CONFORMIDAD

La conformidad será emitida por la especialista de Nómina y Control Laboral del Departamento de personal y la jefatura del Departamento de Personal, en un plazo máximo de 07 días contabilizados desde el día siguiente de emitido el informe técnico por cada intervención el cual incluye evidencia fotográfica, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación

15. VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Publicas y el artículo 144 de su Reglamento.

16. PENALIDADES

16.1 PENALIDAD POR MORA EN LA ENTREGA:

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.

17. ADELANTOS

No aplica

18. GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO PARA BIENES

No aplica

19. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN 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 contratación¹ 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 inconducta 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, participacionistas, 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.

¹ Artículo 9 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas

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 contrato². 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 Marco³. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar⁴.

20. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

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

21.RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO

Se aplicará el Artículo 122 del Sub Capitulo III Incumplimiento del contrato del Capitulo V Disposiciones generales de ejecución contractual para bienes y servicios del Reglamento de la Ley General de Contratación Públicas

22. GESTIÓN DE RIESGOS

Se identifican los siguientes riesgos y medidas de mitigación:

- Falta de disponibilidad de repuestos o componentes electrónicos - El contratista deberá contar con stock mínimo de repuestos compatibles o gestionar su reposición inmediata
- Interrupción del servicio de control de asistencia durante el mantenimiento - Coordinar previamente las intervenciones con el área usuaria y realizar pruebas de funcionamiento al finalizar el servicio
- Configuración incorrecta o pérdida de datos en el sistema biométrico - Realizar respaldo previo de la información y pruebas de comunicación con el servidor antes de finalizar el servicio
- Fallas de conectividad entre terminales biométricos y servidor institucional - Verificación de red, pruebas de comunicación y validación del sistema posterior al mantenimiento
- Uso inadecuado de los equipos por parte de los usuarios - Brindar recomendaciones técnicas al personal de las sedes

² Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

³ Literal d) del Artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

⁴ Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.