

## TERMINOS DE REFERENCIA O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del servicio de consultoría para la actualización integral de los servicios API actualmente implementados en SEDAPAR en Conexiones Domiciliarias del Departamento de Proyectos Especiales de la Gerencia de Ingeniería.

### 2. FINALIDAD PÚBLICA.

SEDAPAR tiene como objetivo cumplir la Resolución de Consejo Directivo N°058-2023-SUNASS-CD establece el Texto único ordenado del reglamento de calidad de las prestaciones de los servicios de saneamiento, que abarca diversos aspectos clave para mejorar la calidad en el acceso y prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales. Los siguientes puntos son relevantes para la optimización del proceso de conexiones domiciliarias:

#### a) Calidad en el acceso a los servicios:

- Define estándares para el acceso a los servicios básicos, regulando desde la instalación de conexiones domiciliarias hasta el funcionamiento óptimo de los mismos.
- Se promueve que las empresas prestadoras garanticen procedimientos eficientes y ágiles para la instalación y el mantenimiento de conexiones.

#### b) Derechos y deberes de las partes:

- Los usuarios tienen derecho a conexiones que cumplan con estándares de calidad y seguridad, mientras que las empresas están obligadas a instalar y monitorear adecuadamente estas conexiones.

#### c) Medición y monitoreo:

- Se establece la necesidad de verificar y monitorear regularmente los medidores de agua para garantizar su precisión y evitar irregularidades.

#### d) Simplificación de trámites:

- Fomentar la estandarización y simplificación de los procedimientos administrativos para solicitar servicios y resolver problemas relacionados con las conexiones.

e) Anexos y formatos estándar:

- Se debe incluir formatos y modelos para facilitar las solicitudes de servicios, como el modelo de solicitud para acceso al agua y alcantarillado, que debe ser empleado por las empresas prestadoras.

Estos lineamientos son obligatorios para las empresas prestadoras públicas, privadas y mixtas, y buscan fomentar la universalización y mejora continua en los servicios de saneamiento.

### 3. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN.

Actualizar integralmente los servicios API actualmente implementados en SEDAPAR, que garantiza la trazabilidad completa para la gestión de conexiones domiciliarias, desde el registro de la solicitud hasta la entrega de la resolución final, cumpliendo con los estándares normativos y optimizando la eficiencia operativa.

### 4. ACTIVIDAD DEL POI

AOI50012900109

### 5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (BIENES) O TERMINOS DE REFERENCIA (SERVICIOS)

a) Justificación técnica del requerimiento

En atención al reciente cambio de Atlassian sobre la pérdida de elegibilidad del programa Runs on Atlassian (RoA) para las aplicaciones que utilicen automatizaciones en Jira con API tokens en sus integraciones, se requiere realizar una actualización integral de los servicios API actualmente implementados para SEDAPAR, a fin de garantizar la continuidad operativa y el cumplimiento de los

nuevos lineamientos de seguridad y autenticación definidos por la plataforma Atlassian Forge.

Atlassian Jira dejó de reconocer como seguras las integraciones que se autenticuen mediante tokens de acceso personal, exigiendo el uso exclusivo de OAuth scopes y de las funciones nativas `api.asUser` y `api.asApp` para la interacción con otros sistemas.

El entorno actual de SEDAPAR presenta integraciones activas entre los módulos de gestión de incidencias y los sistemas internos de control operativo, desarrolladas mediante API REST personalizadas que hacen uso de personal access tokens para la autenticación y transmisión de datos hacia los servicios en Jira Cloud. Esta arquitectura dejó de ser soportada por Atlassian, generando la interrupción en la carga de información desde el sistema SISCOM.

Por tanto, se requiere el desarrollo y despliegue de un nuevo componente de integración que sustituya la autenticación por tokens mediante la implementación de un esquema OAuth 2.0 con manejo de scopes granulares, empleando las capacidades nativas del entorno Forge Core Platform.

El servicio incluirá:

Refactorización del código actual de conexión a los endpoints REST de Jira Cloud para eliminar dependencias de tokens personales.

Implementación de un módulo intermediario (middleware) para la gestión de autenticación delegada y refresh automático de credenciales OAuth.

Rediseño del flujo de invocación de APIs utilizando las funciones `api.asUser` y `api.asApp` del SDK Forge.

Actualización de los mecanismos de logging y trazabilidad de eventos para adaptarlos al nuevo modelo de permisos por ámbito (scopes).

Ajuste de los endpoints internos y sus mecanismos de autorización para mantener compatibilidad con los sistemas legados de SEDAPAR.

Validación en entorno de staging y posterior despliegue controlado en ambiente productivo.

b) Requisitos técnicos específicos

Experiencia comprobable en desarrollo sobre Atlassian Forge (mínimo 2 años o proyectos certificados).

Conocimiento avanzado de autenticación OAuth 2.0, scopes granulares y manejo de API REST de Atlassian Cloud.

Dominio de Node.js y TypeScript en entornos Forge.

Conocimiento de los componentes internos, aplicaciones legadas y APIs implementadas actualmente para SEDAPAR, incluyendo estructuras de datos, tokens de acceso vigentes y esquemas de integración con los sistemas corporativos.

Capacidad de realizar migración controlada de credenciales y validación de integridad de datos post-implementación.

c) Alcance del servicio

El alcance comprende el análisis, rediseño, desarrollo, prueba y puesta en marcha de los componentes de integración, asegurando la compatibilidad con las políticas de Atlassian debido a la eliminación de los tokens personales en las integraciones de Forge.

#### 6. PRESTACIONES ACCESORIAS PARA BIENES O SERVICIOS

No corresponde

#### 7. OTROS RECURSOS QUE EL CONTRATISTA NECESITE PARA EJECUTAR LA CONTRATACIÓN

No corresponde

#### 8. MODALIDAD DE PAGO PARA BIENES Y SERVICIOS

La modalidad de pago será a suma alzada según el Artículo 130 del Reglamento para Bienes y Servicios de la Ley de contrataciones con el Estado.

#### 9. PLAZO DE ENTREGA

12 horas

#### 10. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO (SERVICIOS)

En la sede central de SEDAPAR

#### 11. SISTEMA DE ENTREGA PARA BIENES Y SERVICIOS

No aplica

#### 12. FORMA DE PAGO PARA BIENES Y SERVICIOS

El pago es único en una sola armada.

El pago se realiza en un plazo máximo de diez días hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

### 13. CONFORMIDAD

La conformidad será emitida por el departamento de Tecnología de información y Comunicaciones (TIC), en coordinación con el Departamento de Proyectos Especiales

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete días, bajo responsabilidad del servidor o funcionario que debe emitir la conformidad.

### 14. CLAUSULA MEDIO AMBIENTAL

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

### 15. GARANTÍA COMERCIAL (SOLO EN EL CASO DE BIENES)

No corresponde

### 16. 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 Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

### 17. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Cumplir con los plazos establecidos, debiendo dar una garantía de 2 meses del producto acabado.

### 18. PENALIDADES

#### 18.1 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN

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.

## 18.2 OTRAS PENALIDADES

No aplica.

## 19. ADELANTOS

No corresponden adelantos

## 20. GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO PARA BIENES Y SERVICIOS

No aplica menor a 8 UIT ´S

## 21. 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 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 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.

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 .

## 22. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

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

## 23. 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

## 24. GESTIÓN DE RIESGOS

- Inter operatividad del Sistema
- Datos desactualizados
- Registros manuales
- Seguridad
- Vulnerabilidad de la plataforma.

**ANEXO N° 01**  
**ESTRUCTURA DE COSTOS**

TERMINOS DE REFERENCIA					
Servicio de consultoría para actualización integral de los servicios API actualmente implementados en SEDAPAR en Conexiones Domiciliarias del Departamento de Proyectos Especiales de la Gerencia de Ingeniería.					
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS ESPECIALES - GERENCIA DE INGENIERÍA - SEDAPAR - AREQUIPA					
ESTRUCTURA DE COSTOS					
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	TIEMPO (Días)	COSTO UNIT (SOLES)	TOTAL (SOLES)
1.00	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO (INCL. BENEFICIOS SOCIALES)				
	PERSONAL CLAVE				
1.01	Especialista Analista de procesos				
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>0.00</b>

Incluido IGV

