



TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ANÁLISIS, DISEÑO Y DESARROLLO, PARA FUNCIONALIDAD DE REFIRMA PCX v1.5.4 IMPLEMENTADO EN FORMULARIO DE ACCIONES MASIVAS, IMPLEMENTACION DE TAREAS PROGRAMADAS (ROBOT) EN LA GENERACION AUTOMATICA DE PRECARTAS - ACCIONES MASIVAS - SITRAN - BACKEND 01, PARA SUTRAN

1. ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO.

Oficina de Tecnología de Información

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.

Contratación de una persona natural para la prestación del Servicio de Análisis, Diseño y Desarrollo, para Funcionalidad de Refirma PCX V1.5.4 Implementado en Formulario de Acciones Masivas, Implementación de Tareas Programadas (Robot) en la Generación Automática de Precartas - Acciones Masivas - SITRAN - Backend 01, para SUTRAN.

3. ACTIVIDAD VINCULADA AL POI

Con el presente servicio se podrá dar cumplimiento al Plan Operativo Institucional – POI del presente ejercicio en la actividad operativa AOI00134600342 Monitoreo e Implementación de Soluciones Tecnológicas de Sistemas Informáticos para la entidad.

4. FINALIDAD PÚBLICA.

Contar con el Servicio de Análisis, Diseño y Desarrollo, para Funcionalidad de Refirma PCX V1.5.4 Implementado en Formulario de Acciones Masivas, Implementación de Tareas Programadas (Robot) en la Generación Automática de Precartas - Acciones Masivas - SITRAN - Backend 01, para SUTRAN.

En tal sentido, el Reglamento de la Organización y Funciones - ROF de la Entidad, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 006-2015-MTC, en su artículo 34°, señala las funciones de la Oficina de Tecnología de Información, donde se indica expresamente en el inciso: **E)** Planificar, ejecutar, monitorear y evaluar el desarrollo de proyectos de implementación de soluciones de Tecnologías de la Información.

5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.

5.1 Objetivo Específico:

Contratar con una persona natural, para efectuar el Servicio de Análisis, Diseño y Desarrollo, para Funcionalidad de Refirma PCX V1.5.4 Implementado en Formulario de Acciones Masivas, Implementación de Tareas Programadas (Robot) en la Generación Automática de Precartas - Acciones Masivas - SITRAN - Backend 01, para SUTRAN.

6. ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO.

6.1. Actividades que comprende el servicio:

N°	ACTIVIDAD	CANTIDAD
a)	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de catálogo de metadatos para mantener de manera uniforme y centralizada la información de los recursos geográficos. - Backend 01. Generación de caché de servicios de mapas para visualizador para mejorar el tiempo de respuesta del 	<ul style="list-style-type: none"> Reporte de Implementación de catálogo de metadatos para mantener de manera uniforme y centralizada la información de los recursos geográficos. - Backend 01. Reporte de Generación de caché de servicios de mapas para visualizador para mejorar el tiempo de respuesta del



	<p>server ante peticiones que requieran un gran volumen de información. - Backend 01.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tunear motor espacial de datos a nivel de conexiones, memoria, entre otros para aminorar la posibilidad de agotar los recursos por conexiones colgadas/bloqueadas - Backend 01. • Agrupación de entidades de base de datos acorde a las características en los datasets en la base de datos. - Backend 01. • Seguridad de objetos en la base de datos mediante grupos para simplificar la administración de privilegios. - Backend 01. • Integrar las capas de estilos genéricas en un grupo de trabajo con generación de caché para mejorar la carga de los servicios WMS. - Backend 01. • Añadir índices espaciales para los campos del tipo geom e identificadores de campos claves para mejorar el rendimiento entre el servidor de mapas y la base de datos. - Backend 01. 	<p>server ante peticiones que requieran un gran volumen de información. - Backend 01.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reporte de Tunear motor espacial de datos a nivel de conexiones, memoria, entre otros para aminorar la posibilidad de agotar los recursos por conexiones colgadas/bloqueadas - Backend 01. • Reporte de Agrupación de entidades de base de datos acorde a las características en los datasets en la base de datos. - Backend 01. <p>Reporte de Seguridad de objetos en la base de datos mediante grupos para simplificar la administración de privilegios. - Backend 01.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reporte de Integrar las capas de estilos genéricas en un grupo de trabajo con generación de caché para mejorar la carga de los servicios WMS. - Backend 01 • Reporte de Añadir índices espaciales para los campos del tipo geom e identificadores de campos claves para mejorar el rendimiento entre el servidor de mapas y la base de datos. - Backend 01
--	---	---

El proveedor deberá proveer los recursos que sean necesarios para el cumplimiento de sus prestaciones, pudiendo coordinar y/o solicitar información a las diversas áreas de la SUTRAN para el adecuado desarrollo del servicio contratado.

7. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

7.1 Del Personal Propuesto:

a. **Perfil.** –

- Técnico y/o bachiller en sistemas y/o computación e informática y/o afines

b. **Requisitos/Capacitaciones.** –

- Conocimiento en React JS
- Conocimiento en Javascript vanilla.
- Conocimiento en Angular 6+.

c. **Experiencia.** –

- Experiencia de tres (03) en desarrollo y mantenimiento de aplicativos informáticos en el sector privado y/o público.
- Experiencia profesional de un (01) año, en desarrollo y mantenimiento de aplicativos informáticos en el sector privado y/o público. Con experiencia en desarrollo de



servicios REST, React JS. Angular 6+. La experiencia del personal propuesto se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO.

El servicio se ejecutará en un plazo máximo de cuarenta (40) días calendario, contados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio al proveedor o hasta que cese la necesidad del área usuaria derivada del objeto de la contratación.

9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO.

El servicio se ejecutará indistintamente en las instalaciones propias de la SUTRAN ubicada en la Av. Avenida Arenales N° 452 Lima – Perú y/o fuera de SUTRAN. La naturaleza del servicio permite que éste pueda ser realizado fuera de la Entidad.

10. RESULTADOS ESPERADOS.

Unico Entregable: El proveedor contratado debe entregar en físico o a través de correo electrónico un informe en el cual deberá señalar las actividades **a)**, realizadas, indicadas en el punto N°6 del presente documento y el sustento documental correspondiente, debiendo ser presentado ante la Oficina de Tecnología de Información, hasta los cuarenta (40) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Servicio.

La presentación de los entregables se debe de realizar a través de uno de los siguientes canales, dentro del plazo establecido:

Mesa de Partes Virtual de la SUTRAN:

-Link: <http://www.sutran.gob.pe/mesa-de-partes-virtual>

Plataforma de Atención al Ciudadano SUTRAN:

-Dirección: Av. Arenales 452, Jesús María

11. FORMA DE PAGO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO.

El pago se realizará de acuerdo al presente término de referencia en una (01) armada, que se realizará en un plazo de 15 días calendarios de emitida la conformidad de la prestación de servicios por el área usuaria.

12. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

La conformidad será otorgada por la Oficina de Tecnología de Información dentro de un plazo que no excederá de cinco (05) días hábiles, luego de recepcionado el informe de actividades.

13. PENALIDADES.

La aplicación de penalidades por retraso injustificado, según el plazo máximo de cada uno de los entregables establecido en el presente documento, será teniendo en cuenta que para contrataciones de iguales o menores 8UIT el monto máximo equivalente es de 5%, precisando la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.05 \times \text{Monto}}{\text{"F"} \times \text{Plazo en días}}$$

Donde "F" tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: "F" = 0.40
- Para plazos mayores a sesenta (60) días: "F" = 0.25

14. INCUMPLIMIENTO



El incumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente contrato constituye causal de resolución automática del contrato. La Entidad, por decisión unilateral, podrá resolver el presente contrato, sin pago de indemnización por ningún concepto al proveedor, a simple solicitud de la Entidad. Para ello, la Entidad comunicará por escrito al domicilio o correo electrónico del proveedor, sobre la resolución del contrato.

15. ANTICORRUPCIÓN

El CONTRATISTA no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valoro cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueda constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia con lo establecido en el artículo 11° de la Ley de contrataciones del Estado – Ley N° 30225, el artículo 138.4 de su reglamento, aprobado con el D.S. N° 344-2018-EF y la vigente "Directiva que regula la contratación de bienes y servicios por montos iguales o inferiores a ocho (08) Unidades Impositivas Tributarias Vigentes de la SUTRAN", aprobado con código normativo D-004-2021-SUTRAN/05.1.1.-001 V01 mediante Resolución de Gerencia General N° 029-2021-SUTRAN-GG.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas, en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Asimismo, EL CONTRATISTA se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, organizacionales y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas, a través de los canales dispuestos por la SUTRAN.

De la misma manera, EL CONTRATISTA es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del Contrato y las Acciones Civiles y/o Penales que la SUTRAN pueda accionar.