

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA DEFINICIÓN DEL MODELO CONCEPTUAL Y ARQUITECTURA DE LA GESTIÓN DEL RELACIONAMIENTO DE LA SUNAT CON LOS CONTRIBUYENTES Y USUARIOS DE COMERCIO EXTERIOR (CRM - CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMEMNT)

CONTRATO DE PRÉSTAMO BID N° 4725/OC-PE	
Denominación del Componente	<i>Mejora del control y cumplimiento tributario y aduanero</i>
Sub Componente	<i>Modernización e integración de procesos y sistemas de tributos internos y aduanas</i>
Plazo	<i>225 días calendario contados a partir del día siguiente útil de suscrito el contrato, plazo que incluye las aprobaciones y conformidades.</i>

Cuando se mencionen en el presente documento los siguientes términos y expresiones, tendrán el significado que se indica a continuación:

- a) **CRM:** Gestión del relacionamiento con los contribuyentes (Customer Relationship Management).
- b) **UX:** Experiencia de usuario final (User Experience).
- c) **OMNISCANALIDAD:** Integración de los canales de una empresa o agencia del gobierno, con el objetivo de ofrecer a sus clientes o usuarios una experiencia que permita iniciar una interacción en un canal, y continuarla o finalizarla en cualquier otro.
- d) **USER CENTRIC:** Característica de los servicios y soluciones cuyo diseño e implementación priorizan al usuario final y lo ponen en el centro de las definiciones.
- e) **CUSTOMER JOURNEYS:** Distintas fases o etapas que recorre el usuario a lo largo de su relacionamiento con los servicios de una empresa o agencia del gobierno.
- f) **JOURNEYS:** Experiencias de los contribuyentes con la SUNAT a lo largo de todo su ciclo de vida con la Administración.
- g) **PUNTOS DE FRICCIÓN:** Cuellos de botella que frustran la experiencia del usuario a lo largo de sus journeys con una empresa o agencia del gobierno.
- h) **DESIGN THINKING:** Metodología centrada en el usuario para idear, diseñar y prototipar soluciones orientadas a solucionarle problemas o satisfacerle necesidades.
- i) **KPIs:** Indicadores Clave de Desempeño (Key Performance Indicators).
- j) **QUICK WINS:** Iniciativas de bajo esfuerzo y alto impacto que la SUNAT podrá ir implementando en el corto plazo para evolucionar su relacionamiento con los contribuyentes y usuarios de comercio exterior.
- k) **LA ADMINISTRACIÓN:** La Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria (SUNAT).
- l) **UEMSI:** Unidad Ejecutora Mejoramiento del Sistema de Información de la SUNAT.
- m) **GNP:** Gerencia Normativa de Procesos.
- n) **INGP:** Intendencia Nacional de Gestión de Procesos de la SUNAT.
- o) **GA:** Gerencia de Arquitectura.

- p) **INSI:** Intendencia Nacional de Sistemas de Información de la SUNAT.
- q) **MODELO CONCEPTUAL (Arquitectura empresarial):** Es el conjunto de elementos que permite integrar los procesos, sistemas, información y la organización, con la finalidad de solucionar los problemas estableciendo para la SUNAT una estrategia viable de contacto con el contribuyente a largo plazo (Alcance, componentes, procesos, indicadores de desempeño o gestión, beneficios esperados).

## 1. FINALIDAD PÚBLICA

La SUNAT dentro de su PEI (2018-2022) ha establecido sus objetivos estratégicos, entre los cuales se encuentra en el OEI.01: Mejorar el cumplimiento tributario y aduanero, por el cual la SUNAT desarrollará los mecanismos y estrategias necesarios para, en el marco de sus competencias, mejorar significativamente el cumplimiento de las obligaciones tributarias y aduaneras por parte de los contribuyentes y usuarios de comercio exterior, lo que se debe materializar en indicadores concretos y comparables internacionalmente, tales como los referidos a la reducción de la evasión y/o el incumplimiento tributario.

La implementación de un modelo de CRM permitirá a la SUNAT aprovechar toda la información que gestiona a lo largo de todo el ciclo de vida de los contribuyentes y usuarios de comercio exterior con la Administración Tributaria para que, a través de sus distintos canales de atención y contacto con contribuyentes y usuarios, se brinden servicios y se ejecuten acciones que induzcan y faciliten el cumplimiento de las obligaciones tributarias y aduaneras, incrementando los niveles de recaudación.

## 2. ANTECEDENTES

La SUNAT tiene la misión de servir al país proporcionando los recursos necesarios para la sostenibilidad fiscal y la estabilidad macroeconómica, contribuyendo con el bien común, la competitividad y la protección de la sociedad, mediante la administración y el fomento de una tributación justa y un comercio exterior legítimo. Para tal fin, establece como uno de los principales objetivos estratégicos el de mejorar el cumplimiento tributario y aduanero mediante el desarrollo de una serie de mecanismos y estrategias que contribuyan a la reducción de la evasión y el incumplimiento.

El relacionamiento entre la SUNAT con los contribuyentes y usuarios de comercio exterior, se da a lo largo de todo el ciclo de vida de éstos con la Administración, desde su alta en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) hasta su eventual baja del Registro, pasando por su inscripción a los sistemas de emisión electrónica y libros electrónicos, declaraciones juradas (mensuales, anuales), pagos, cobranza, fiscalización, reclamos, etc. Así mismo, la SUNAT cuenta con diversos canales de orientación, servicios y contacto con los contribuyentes y usuarios de comercio exterior: centros de servicios, call center, web (Portal SUNAT, Sunat Operaciones en Línea - SOL), aplicaciones móviles, redes sociales, mensajería (SMS, e-mail), y gestores de campo (por ejemplo, agentes fiscalizadores).

En los últimos años la SUNAT ha implementado algunas iniciativas para evolucionar su modelo de relacionamiento con los contribuyentes y usuarios de comercio exterior. Así, por ejemplo, la SUNAT implementó, entre otras cosas, el mecanismo de avisos y notificaciones electrónicas a través del Buzón SOL, aplicaciones móviles segmentadas para pequeñas empresas y personas naturales, chatbots para orientación y asistencia virtual, y un sistema de gestión inductiva por el cual la SUNAT notifica preventivamente a los contribuyentes respecto al cumplimiento de sus obligaciones de presentación de declaraciones juradas y pagos de impuestos.

A lo largo del ciclo de vida de los contribuyentes con la SUNAT, se genera mucha información que es utilizada por la Administración en sus diversos procesos, pero que no está siendo capitalizada para facilitarle al contribuyente el cumplimiento de sus obligaciones tributarias, ni para generar cambios en su comportamiento que conduzcan a una mayor recaudación. Por otro lado, los procesos de atención y servicio de la SUNAT no están necesariamente diseñados bajo una óptica de experiencia de usuario final (UX - User Experience), y tampoco han sido implementados bajo un modelo de omnicanalidad que haga más fácil la experiencia de los contribuyentes y usuarios de comercio exterior en sus interacciones con la Administración.

La República del Perú suscribió el 15 de febrero de 2019 el Contrato de Préstamo N° 4725/OC-PE con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para financiar el proyecto de inversión pública “Mejoramiento de los servicios de recaudación tributaria y aduanera a través de la Transformación Digital”, en adelante el Proyecto BID, cuya ejecución está a cargo de la Unidad Ejecutora Mejoramiento del Sistema de Información de la SUNAT – UEMSI.

El PROYECTO BID, tiene los siguientes componentes: i) Mejora del modelo de gobernanza institucional en SUNAT, ii) Mejora del control y cumplimiento tributario y aduanero y iii) Mejora de la inteligencia fiscal y de la gestión del riesgo de la información tributaria y aduanera; el componente ii) tiene el subcomponente denominado “Modernización e integración de procesos y sistemas de tributos internos y aduanas”.

Uno de los objetivos del Proyecto es la implementación de procesos y tecnología que soporten un nuevo modelo de relacionamiento de la SUNAT con los contribuyentes a lo largo de todo su ciclo de vida, de tal manera que éstos cuenten con información y servicios centrados en el usuario (*user centric*), que les permitan cumplir fácilmente con sus obligaciones tributarias y que contribuyan a modificar gradualmente su comportamiento para que la SUNAT incremente la recaudación de impuestos por un mayor cumplimiento voluntario.

### **3. MARCO DE REFERENCIA**

La consultoría deberá tomar en consideración lo siguiente:

- El Contrato de Préstamo N° 4725/OC-PE.
- Proyecto de Inversión Pública N° 2430225 “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE RECAUDACIÓN TRIBUTARIA Y ADUANERA A TRAVÉS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL”
- Reglamento de Organización y Funciones de la SUNAT.
- Normas internas de la SUNAT en lo que corresponda.
- Normas emitidas por la Presidencia del Consejo de Ministros del Gobierno Central relacionadas a la Transformación Digital del Estado Peruano, en lo que corresponda

### **4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN**

#### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

Contratar los servicios de una firma consultora con experiencia en proyectos de diseño e implementación de procesos y soluciones de relacionamiento con contribuyentes y usuarios de

comercio exterior (CRM) en entidades financieras o administraciones tributarias, para el diseño del modelo conceptual (alcance, componentes, procesos, KPIs, beneficios esperados) y la arquitectura de información, servicios y aplicaciones para la gestión del relacionamiento de la SUNAT con los contribuyentes y usuarios de comercio exterior.

#### 4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los principales *journeys o experiencias* de los contribuyentes y usuarios de comercio exterior con la SUNAT a lo largo de todo su ciclo de vida con la Administración.
- Identificar los *puntos de fricción* de los contribuyentes a lo largo de sus experiencias o *journeys* con la SUNAT, y definir las soluciones a implementar para eliminarlos.
- Diagnosticar la situación actual de los procesos, canales de atención y soluciones tecnológicas que soportan el relacionamiento de la SUNAT con los contribuyentes y usuarios de comercio exterior.
- Proponer la arquitectura empresarial (modelo conceptual) para la gestión del relacionamiento de la SUNAT con los contribuyentes y usuarios de comercio exterior, debiendo contener:
  - Alcance
  - Componentes
  - Procesos
  - KPIs
  - Beneficios esperados
- Proponer la arquitectura de información, integración, servicios y aplicaciones que soporte el modelo de relacionamiento, tomando en cuenta las implementaciones que la SUNAT tiene o está desarrollando actualmente.
- Definir la hoja de ruta de implementación del modelo de relacionamiento, así como la inversión y tiempos estimados.
- A lo largo de las distintas etapas de la consultoría, identificar los *quick wins* que la SUNAT podrá ir implementando en el corto plazo.

### 5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

#### 5.1. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR

La prestación comprende lo siguiente:

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
Único	<i>Servicio de consultoría para la definición del modelo conceptual y arquitectura de la gestión del relacionamiento de la SUNAT con los contribuyentes y usuarios de comercio exterior (CRM - Customer Relationship Management).</i>	Servicio	1

## 5.2. ACTIVIDADES A EJECUTAR

### 5.2.1. Planificación de la consultoría:

La firma consultora debe elaborar los siguientes entregables:

- Reunión de kick-off, a ser realizada en coordinación con la SUNAT.
- Plan de gestión, que debe contener como mínimo el alcance, cronograma, plan de comunicaciones, plan de riesgos y equipo de trabajo (firma consultora y SUNAT).
- Proponer fechas estimadas para identificar quick wins

### 5.2.2. Entendimiento del relacionamiento de los contribuyentes y usuarios de comercio exterior con la SUNAT:

La firma consultora deberá identificar y definir estrategias de relacionamiento, teniendo en cuenta a todos los tipos de contribuyentes y usuarios de comercio exterior, por cada tipo, se deberá definir una estrategia de relacionamiento diferente destinada a modificar su conducta para lograr el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y aduaneras, en lo siguiente:

- Tipos de contribuyentes y usuarios de comercio exterior.
- Canales de contacto, atención y servicios.
- Interacciones de los contribuyentes y usuarios con la SUNAT.
- Procesos, datos y tecnología que soportan las interacciones.

### 5.2.3. Diagnóstico del relacionamiento actual de los contribuyentes y usuarios de comercio exterior con la SUNAT:

En base a lo realizado en la actividad del punto 5.2.2, y utilizando metodologías de diseño o innovación de productos o servicios centrados en el usuario o cliente con los distintos tipos de contribuyentes y usuarios de comercio exterior, la firma consultora deberá identificar y documentar lo siguiente:

- Los principales *journeys* (experiencias) de los contribuyentes y usuarios de comercio exterior a lo largo de su ciclo de vida con la SUNAT, documentando los respectivos *journey maps por cada tipo de contribuyente identificado*.
- Puntos de fricción a lo largo de los *journeys*.
- Soluciones para eliminar los *puntos de fricción*.
- Propuestas de mejora para lograr una modificación de conducta al contribuyente.
- *Quick wins* a implementar a lo largo de las distintas etapas de la consultoría.

### 5.2.4. Elaboración de prototipos:

La Firma Consultora deberá elaborar un prototipo al menos para un tipo de contribuyentes y para un tipo de usuario de comercio exterior con la finalidad de validar la coherencia de las acciones propuestas para los *journey's*, resolviendo los puntos de fricción identificados en los canales que brindan atención y/o información a los contribuyente y usuario de comercio exterior.

Este prototipo deberá ser validado con clientes finales dependiendo de la elección del tipo de contribuyente y tipo de usuario de comercio exterior.

La elección del tipo de contribuyente y tipo de usuario de comercio exterior se realizará de común acuerdo entre el consultor y el área usuaria.

En esta actividad, la firma consultora también deberá proponer *quick wins* a implementar en el corto plazo.

#### **5.2.5. Proponer la arquitectura empresarial (modelo conceptual) para el relacionamiento de la SUNAT con los contribuyentes y usuarios de comercio exterior:**

En base a lo realizado en las actividades anteriores, la firma consultora deberá proponer la arquitectura empresarial para el relacionamiento de la SUNAT con los contribuyentes y usuarios de comercio exterior, documentando lo siguiente:

- Alcance.
- Componentes.
- Procesos.
- KPIs.
- Beneficios esperados.

El modelo a proponer deberá contemplar, entre otras cosas, conceptos como:

- Segmentación / perfilamiento de contribuyentes y usuarios.
- Visión 360° del contribuyente / usuario de comercio exterior, que contemple todas sus interacciones con la SUNAT.
- Experiencia omnicanal (por ejemplo, una declaración mensual de IGV realizada por la web, que pueda ser pagada más tarde por la app móvil). asegurando que la misma información debe ser proporcionada en los diferentes canales, información en línea o “near real time” y permitir la trazabilidad del contribuyente
- Acciones proactivas orientadas a las necesidades de cada segmento/perfil de contribuyente o usuario de comercio exterior verificándose después de su ejecución el cierre del ciclo (por ejemplo, campañas informativas).
- Acciones proactivas generadas por alguna interacción previa del contribuyente (por ejemplo, un mailing informativo con mayores detalles sobre un tema específico, luego de una llamada al call center para consultar sobre dicho tema).
- Reducción de tiempos de atención en cualquier tipo de interacción que tenga el contribuyente con la administración, a solicitud de él o a requerimiento de la administración tributaria, mediante automatización de decisiones (por ejemplo, automatizar la decisión para una solicitud de fraccionamiento, en base a un proceso automático previo de pre-filtros).
- Asistencia virtual, gracias a los llamados bots, que permiten automatizar funciones de asistencia, como la resolución de dudas sencillas, la gestión de contactos o el acceso a algunos servicios informáticos, evaluando su implementación para temas tributarios o aduaneros.

- Proponer opciones de autoservicio flexibles a través de los diferentes canales de atención y por medio de diferentes dispositivos

Así mismo, el modelo a proponer deberá considerar las siguientes premisas:

- Facilitar al contribuyente el cumplimiento voluntario de sus obligaciones tributarias.
- Explotar y hacer analítica avanzada de los datos que gestiona la SUNAT para ejecutar acciones proactivas que modifiquen el comportamiento de los contribuyentes hacia un cumplimiento voluntario.
- La fiscalización tradicional (de campo) es la última etapa a la que debe llegarse, después de haberse ejecutado acciones inductivas/proactivas multi-canal a lo largo de todo el relacionamiento del contribuyente con la SUNAT, apalancadas en la explotación y analítica avanzada de los datos.
- Dirigir a los contribuyentes a canales de autoservicio.

En esta actividad, la firma consultora también deberá proponer *quick wins* a implementar en el corto plazo.

#### **5.2.6. Proponer la arquitectura de TI que soporte el modelo de relacionamiento propuesto:**

En base a lo realizado en las actividades anteriores y a la arquitectura de TI actual de la SUNAT, la firma consultora deberá proponer la arquitectura de las siguientes dimensiones de TI, que soporte el modelo de relacionamiento propuesto:

- Información.
- Integración.
- Aplicaciones.
- Servicios/APIs.

La arquitectura de información deberá considerar las fuentes relevantes de datos, las capas analíticas y de agregación necesarias y cómo se pondrá la información disponible para los procesos de relacionamiento con los contribuyentes. Se deberán considerar las fuentes de datos actualmente existentes (por ejemplo, Comprobantes de Pago Electrónico, Registro RUC, Declaraciones y Pagos, etc.) y las futuras (por ejemplo, Cuenta Única del Contribuyente).

La arquitectura de integración deberá considerar las capacidades requeridas para que los canales de la SUNAT ofrezcan a los contribuyentes una experiencia omnicanal, asegurando que la información operacional esté disponible en todos los canales de atención, y que éstos puedan consumir servicios de negocio con cero acoplamientos con las aplicaciones legacy/core.

La arquitectura de aplicaciones deberá considerar las herramientas y/o desarrollos necesarios para soportar las capacidades definidas para el modelo de relacionamiento. Se deberá contemplar la convivencia o reemplazo de las aplicaciones actuales. En tal sentido, es necesario que se evalúe la implementación o uso de herramientas tecnológicas de última generación (inteligencia artificial, chat bots, machine learning, etc.), y en caso no sean factibles dentro del modelo conceptual definido para SUNAT, detallar los motivos.

La arquitectura de servicios/APIs deberá considerar las funcionalidades que las propias aplicaciones de la SUNAT deberán publicar a través de servicios/APIs, tanto para su uso desde los canales de atención de la Administración, como desde aplicaciones de gestión propias de los contribuyentes o usuarios de comercio exterior, transferencia vía servicios o archivos (por ejemplo, una API de Consulta RUC que pueda ser consumida desde el sistema ERP de un contribuyente persona jurídica).

En esta actividad, la firma consultora también deberá proponer quick wins a implementar en el corto plazo.

#### 5.2.7. Definición de la hoja de ruta de implementación del modelo de relacionamiento:

La firma consultora deberá proponer una hoja de ruta para implementar la arquitectura conceptual y tecnológica del relacionamiento de la SUNAT con los contribuyentes y usuarios de comercio exterior, definiendo:

- Prioridad y secuencia de iniciativas/proyectos a ejecutar.
- Recomendaciones “hacer” versus “comprar”.
- Recomendaciones de soluciones y plataformas tecnológicas a adquirir/implementar.
- Inversión estimada.
- Cronograma detallado con las actividades necesarias para la implementación de iniciativas y recursos involucrados

## 6. ENTREGABLES Y PLAZOS MÁXIMOS.

En el siguiente cuadro se detallan los Entregables y sus plazos máximos:

Entregable	Descripción	Plazo máximo presentación (*)		Revisión de la SUNAT	Lev. Obs.	Conformidad de la SUNAT
E1	Plan de gestión de la consultoría, como resultado de la actividad 5.2.1.	10	Días calendario a partir del día siguiente de la firma del contrato.	5	5	5
E2	Diagnóstico del relacionamiento actual de los contribuyentes con la SUNAT, como consecuencia de las actividades 5.2.2 y 5.2.3.	60	Días calendario a partir del día siguiente de la conformidad del Entregable 01.	5	5	5
E3	Prototipos conforme a lo señalado en el numeral 5.2.4	30	Días calendario a partir del día siguiente de la conformidad del Entregable 02	5	5	5
E4	Arquitectura empresarial (modelo conceptual) para el relacionamiento de la SUNAT con los contribuyentes, como	15	Días calendario a partir del día siguiente de la conformidad del Entregable 03.	5	5	5

Entregable	Descripción	Plazo máximo presentación (*)		Revisión de la SUNAT	Lev. Obs.	Conformidad de la SUNAT
	consecuencia de la actividad 5.2.5.					
E5	Arquitectura de TI que soporte el modelo de relacionamiento propuesto, como consecuencia de la actividad 5.2.6.	15	Días calendario a partir del día siguiente de la conformidad del Entregable 04.	5	5	5
E6	Informe final y hoja de ruta de implementación del modelo de relacionamiento, como consecuencia de la actividad 5.2.7.	05	Días calendario a partir del día siguiente de la conformidad del Entregable 05.	5	5	5

(\*) La Coordinación Técnica de UEMSI deberá comunicar a la firma consultora la emisión de la conformidad, a fin de que de por iniciado el plazo del siguiente entregable.

El plazo del servicio de consultoría es de 135 días calendario, que no incluye los plazos de revisión, levantamiento de observaciones y conformidad de los entregables, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

El plazo del contrato es de 225 días calendario, que incluyen los plazos de revisión, levantamiento de observaciones y conformidad de los entregables, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

LA SUNAT tendrá un plazo máximo para revisar y para otorgar la respectiva conformidad hasta 5 días calendario, computados desde la recepción del respectivo entregable.

Si LA SUNAT encontrara observaciones, la notificará a la **FIRMA CONSULTORA** a través de una comunicación, dentro de los 5 días calendario de plazo de revisión, adjuntando el respectivo detalle de la observación; otorgándole un plazo comprendido entre 2 y la máxima cantidad de días calendario establecidos en el cuadro anterior para que subsane dichas observaciones. Este plazo está en función de la complejidad de la observación a corregir, la cual es determinada por LA SUNAT.

En el caso de entregables incompletos, se considerarán como no presentados y empezará a computar el plazo de la penalidad correspondiente.

#### 6.1. CONFORMIDADES Y FORMA DE PAGO.

El Coordinador Técnico de la UEMSI otorgará la conformidad de los entregables presentados por la firma consultora, previa opinión favorable de las áreas indicadas en el cuadro siguiente:

Entregables	Forma de Pago (% del monto total contratado)	Áreas que dan opinión favorable
E1	5%	Gerencia Normativa de Procesos de la INGP / Gerencia de Arquitectura de la INSI.
E2	25%	
E3	20%	
E4	20%	
E5	20%	
E6	10%	

Adicionalmente y previo al último pago, se requerirá la no objeción del BID al informe final que presente la firma consultora.

## 7. REQUISITOS Y RECURSOS DE LA FIRMA CONSULTORA

### 7.1. PERFIL DE LA FIRMA CONSULTORA

- Experiencia general mínima en proyectos de diseño e implementación de soluciones de TI en los últimos diez (10) años en empresas del sector privado o entidades del sector público, nacionales o extranjeras.
- Experiencia específica en:
  - Proyectos de diseño e implementación de procesos y soluciones de relacionamiento con clientes (CRM) en empresas de preferencia en entidades financieras o administraciones tributarias.
  - Aplicación de metodologías de diseño o innovación de productos o servicios centrados en el usuario o cliente para la ideación de soluciones a problemas y puntos de fricción en la experiencia de usuario.

### 7.2. PERSONAL A SER PROVISTO POR LA FIRMA CONSULTORA

La **FIRMA CONSULTORA** deberá proponer al equipo de personas clave y de soporte, para el óptimo desarrollo de la consultoría. Se deberá considerar, como mínimo, los siguientes roles:

- Experto CRM
  - Bachiller en Ingeniería, Administración, Economía y carreras afines o su equivalente en el extranjero.
  - Experiencia mínima de 5 años en implementación de proyectos de CRM en empresas de preferencia en entidades financieras o administraciones tributarias.
- Experto *Design Thinking*
  - Bachiller en Ingeniería, Administración, Economía y carreras afines o su equivalente en el extranjero.
  - Experiencia mínima de 3 años en ideación y diseño de soluciones mediante metodologías de diseño o innovación de productos o servicios centrados en el usuario o cliente.
- Experto Arquitectura
  - Bachiller en Ingeniería y carreras afines o su equivalente en el extranjero.

- Experiencia mínima de 06 años en diseños de arquitectura empresarial y de TI en empresas de preferencia en entidades financieras o administraciones tributarias.
- Experiencia mínima de 4 años en implementación de soluciones bajo arquitecturas digitales (microservicios, APIs, bases de datos no relacionales, entre otras).
- Deseable contar con certificación TOGAF.

A los cinco (05) días calendario de firmado el contrato, la Coordinación Técnica de la UEMSI, con base a la definición realizada por las áreas usuarias, comunicarán a la firma consultora el detalle del equipo de contrapartida de la SUNAT, indicando los nombres, apellidos y roles de las personas de la SUNAT que participarán en el proyecto, para que sean incluidas dentro de la planificación de la consultoría (actividad 5.2.1).

La definición de los integrantes que formarán parte de este equipo de contrapartida de la SUNAT, estará a cargo de la INGP y de la INSI, quienes comunicarán formalmente a la UEMSI dicha definición a los dos días de firmado el contrato.

## **8. LUGAR DE TRABAJO**

Debido a las medidas dispuestas por el Decreto Supremo 044-2020-PCM del 15.03.2020 y sus modificatorias, que declaran y prorrogan el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote COVID-19, que establece el aislamiento social obligatorio (cuarentena), la consultoría será desarrollada bajo la modalidad de trabajo a distancia en el lugar de residencia del consultor, y se realizará en coordinación con la Gerencia Normativa de Procesos (GNP) de la INGP así como con la Gerencia de Arquitectura (GA) de la INSI y con las diversas unidades organizacionales de la SUNAT que se requiera, para lo cual la GNP y la GA realizarán las coordinaciones correspondientes.

Si las restricciones señaladas en el párrafo anterior, se levantaran o modificaran permitiendo la ejecución de las actividades de forma presencial, se comunicará a la firma consultora las actividades necesarias que deberán ser realizadas de manera presencial, en la ciudad de Lima, en la Gerencia Normativa de Procesos de la INGP y en la Gerencia de Arquitectura, así como en las diversas unidades en las que se requiera, todo ello en coordinación con las unidades organizacionales correspondientes de la SUNAT.

Asimismo, se podrán realizar coordinaciones a través de correo electrónico, videoconferencia, teleconferencia u otro medio de comunicación virtual, y que estime conveniente la SUNAT.

Los entregables serán presentados en forma digital (original y copia, en formato PDF y en formatos editables) y deberán estar dirigidos a la Coordinación Técnica de la UEMSI. De haber algún cambio en la forma y lugar de entrega, este será comunicado a la firma consultora a los cinco (05) días calendarios de ocurrido el hecho.

En el caso de mapas, flujos, diagramas, se presentarán los archivos de origen que hayan sido utilizados para la elaboración de cada entregable.

## 9. PENALIDADES

Se podrá aplicar penalidades por:

### 09.1. Entrega retrasada injustificada de entregables (aplicables según plazos de entrega señalados en la cláusula 6)

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones, se podría aplicar a la Firma Consultora una penalidad por cada día calendario de atraso, deducible previa comunicación, de los pagos pendientes.

La penalidad se empezará a aplicar transcurridos 10 días calendarios desde la fecha límite para la presentación del entregable correspondiente.

La penalidad se aplicará y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad diaria =  $0,10 \times \text{Monto del Entregable (*)} / 0,25 \times \text{Plazo en días calendario}$

La penalidad será aplicada hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. Cuando se alcance el monto máximo de la penalidad, el Cliente podría resolver el contrato por incumplimiento.

La penalidad establecida en la presente cláusula se aplicará sin perjuicio de la obligación de la Firma Consultora de responder por los daños y perjuicios que pudieran derivarse de su incumplimiento o de las demás sanciones que pudieran corresponder.

(\*) El monto del entregable se calcula en función de lo indicado en el Cuadro de Entregables de Pago.

### 09.2. Penalidad por sustitución del personal clave profesional

Cualquier cambio deberá ser comunicado a la SUNAT según el literal b del numeral 11.7 Retiro y reemplazo del personal asignado al servicio, de no cumplir con dicha condición, si **LA FIRMA CONSULTORA** por cualquier motivo, cambia alguno(s) de los profesionales del personal clave propuesto, se le aplicará una penalidad de \$5,000.00; la cual será deducida en el periodo de pagos en que se haya observado el hecho.

## 10. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La firma consultora será la responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofrecido por un plazo de doce (12) meses contados a partir de la conformidad otorgada por la SUNAT. La conformidad a considerar para el cómputo de los 12 meses será la referida al último entregable del servicio.

## 11. CLÁUSULAS ESPECIALES

### 11.1. OTRAS OBLIGACIONES DE LA FIRMA CONSULTORA

Todo personal de la firma consultora que labore en el proyecto deberá firmar un compromiso de confidencialidad de la información del proyecto y de los datos de la SUNAT, los cuales se encuentran bajo reserva tributaria y la violación a dicha confidencialidad implica acciones penales.

La firma consultora deberá asumir los daños causados a personas y/o propiedades de la SUNAT durante la prestación, para lo cual deberá tomar todas las precauciones necesarias y recaudos legales actuales y exigibles, a fin de evitar accidentes personales y/o daños a las propiedades. La firma consultora es especialista en los trabajos de este rubro, y habiendo revisado la totalidad de esta documentación, no podrá alegar ignorancia en caso de errores y/o especificaciones, teniendo la obligación de formular las aclaraciones necesarias antes de efectuar trabajos o gastos relacionados por los mismos, no reconociéndose adicionales.

La firma consultora se compromete a cumplir y observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (aprobado mediante Ley N° 29783) y en su Reglamento (aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR) durante la ejecución de las prestaciones de servicios a su cargo; obligándose a implementar, dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación dentro de las instalaciones de la SUNAT; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.

Del mismo modo, la firma consultora se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la SUNAT, el que será puesto en conocimiento de sus trabajadores al inicio de la prestación de servicios; para cuyo efecto la SUNAT, a la suscripción del contrato, cumplirá con hacer entrega de una copia legible del mismo.

Los errores que se reporten a la firma consultora hasta doce (12) meses después de la aceptación del servicio, deberán ser corregidos sin costo alguno para la SUNAT.

La firma consultora será responsable sobre la custodia y conservación del hardware, software, licencias, manuales o cualquier Información propiedad de la SUNAT que le fuera encomendada.

La firma consultora deberá cumplir con los requerimientos de documentación técnica de la entidad, de igual manera bajo los parámetros de entrega de seguridad informados por la SUNAT y acorde con las políticas internas.

### **11.2. FÓRMULA DE REAJUSTE**

La propuesta económica que presente la firma consultora no estará sujeta a reajustes, por lo que deberá considerar en su propuesta todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, costos laborales, conforme a la legislación vigente, así como, cualquier otro costo que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar, como pudieran ser las modificaciones normativas.

### **11.3. ADELANTOS**

De requerirlo, LA FIRMA CONSULTORA podrá solicitar un adelanto del 30% del monto del contrato contra la presentación de una carta fianza.

#### **11.4. SUBCONTRATACIÓN**

La firma consultora ejecutará por sí misma el servicio, en consecuencia, no podrá ceder, traspasar, subarrendar, ni subcontratar a un tercero todos o parte de los trabajos materia del servicio, sin previa autorización expresa y escrita por los representantes de SUNAT.

#### **11.5. OTRAS OBLIGACIONES DE LA SUNAT**

La SUNAT entregará toda la información necesaria disponible que la firma consultora requiera para cumplir satisfactoriamente el servicio, previa evaluación de la SUNAT considerando los acuerdos de confidencialidad, reserva y de las normas vigentes.

Facilitar un ambiente físico al personal de la firma consultora para realizar las coordinaciones o reuniones de información de avance, en caso sea indispensable para el desarrollo del contrato.

Brindar los accesos tanto al personal de la firma consultora como a su equipamiento, cuantas veces sea requerido, para cumplir a plenitud las labores comprometidas en el presente contrato, previa notificación vía correo electrónico por parte de la firma consultora.

#### **11.6. CONFIDENCIALIDAD**

Se tratará la confidencialidad del presente contrato, acuerdo a lo establecido en las políticas para las Selección y Contratación de Consultores financiado por el BID: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=EZSHARE-1132444900-23304>

La firma consultora se obliga a no difundir, aplicar ni comunicar a terceros información, base de datos, procesos, documentos ni cualquier otro aspecto relacionado a la SUNAT a la que tenga acceso durante la ejecución del servicio y después de la finalización del mismo, excepto previo consentimiento por escrito de la SUNAT.

La firma consultora se obliga a adoptar las medidas necesarias para asegurar la confidencialidad de sus empleados y terceros.

En caso de que la firma consultora incumpla con lo señalado en los párrafos anteriores, la SUNAT a su sola discreción podrá resolver el contrato y además adoptar las acciones legales que corresponda.

La firma consultora se compromete a no usar el nombre de la SUNAT ni hacer referencia al servicio, en cualquier promoción, publicidad o anuncio, sin previa autorización de la SUNAT. Los documentos, archivos y en general cualquier información o conocimientos generados durante el servicio, serán de propiedad única y exclusiva de la SUNAT, quedando prohibido el uso por parte de la firma consultora, salvo autorización expresa de la SUNAT.

### 11.7. RETIRO DEL PERSONAL ASIGNADO AL SERVICIO

- a) **LA SUNAT** se reserva el derecho de solicitar a **LA FIRMA CONSULTORA** que cualquier miembro de su personal, sea retirado y reemplazado por una alternativa, de acuerdo a los perfiles mínimos considerados por **LA SUNAT**, a condición de que este derecho sólo fuere ejercido cuando **LA SUNAT** razonablemente considere que la cantidad o calidad del trabajo del empleado o subcontratista en cuestión resultan inaceptables. Se debe solicitar formalmente el cambio del personal con la justificación correspondiente, **LA FIRMA CONSULTORA** tendrá un plazo máximo de diez (10) días calendario para presentar al reemplazo El/La reemplazante deberá ser aprobado por **LA SUNAT** en un plazo de dos (2) a diez (10) días calendario y reunir similares habilidades, competencia y experiencia que el/la reemplazado/a, en el momento del reemplazo.
- b) **LA FIRMA CONSULTORA** se compromete, en tanto esté a su alcance, a no reasignar ni remover ningún miembro de su personal asignado. Si debiera producirse un reemplazo por razones de fuerza mayor:
- i. **LA FIRMA CONSULTORA** comunicará la salida del personal con un plazo máximo de veinticuatro (24) horas de ocurrido el evento.
  - ii. **LA FIRMA CONSULTORA** tendrá un plazo máximo de diez (10) días calendario para presentar al reemplazo.
  - iii. El/La reemplazante deberá ser aprobado por **LA SUNAT** en un plazo de dos (2) a diez (10) días calendario y reunir similares habilidades, competencia y experiencia que el/la reemplazado/a, en el momento del reemplazo.
  - iv. Estas consideraciones no eximen a **LA FIRMA CONSULTORA** de las penalidades establecidas.

### 11.8. PROPIEDAD INTELECTUAL

La firma consultora deberá indemnizar y eximir de cualquier responsabilidad a la SUNAT, a sus empleados y funcionarios, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamación, demanda, pérdida, daño, costo y gasto cualquiera sea su naturaleza, incluidos los honorarios y gastos de representación legal, en los cuales pueda incurrir la SUNAT como resultado de cualquier trasgresión o supuesta trasgresión de cualquier patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derechos de autor o cualquier otro derecho de propiedad intelectual que estuviese registrado o de alguna otra forma existente a la fecha del contrato debido a la instalación de los bienes por parte de la firma consultora, o el uso de los mismos por parte de la SUNAT.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o cualquiera de sus partes fuesen utilizados para fines no previstos en el contrato o para fines que no pudiesen razonablemente inferirse de dicho contrato.

Si se entablara una demanda o reclamación contra la SUNAT como resultado de cualquiera de las situaciones indicadas, la SUNAT notificará con prontitud a la firma consultora, y ésta podrá, a su propio costo y a nombre de la SUNAT, proceder con tales acciones legales o reclamaciones

y llevar a cabo cualquier negociación pertinente para la resolución de tales demandas o reclamaciones.

Si la firma consultora no cumpliera con la obligación de informar a la SUNAT dentro del plazo de ley contado a partir de la fecha del recibo de tal notificación, de su intención de proceder con cualquier acción legal o reclamación, la SUNAT tendrá derecho a emprender dichas acciones o reclamaciones a nombre propio.

La SUNAT se compromete a brindarle a la firma consultora, cuando ésta así lo solicite, cualquier asistencia que estuviese a su alcance para que la firma consultora pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La SUNAT será reembolsada por la firma consultora por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

-----  
Gerente

Por la Gerencia Normativa de Procesos

-----  
Gerente

Por la Gerencia de Arquitectura

## ANEXO

### REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA

1. En ningún caso el sistema debe tener algún tipo de contraseñas o passwords en el código fuente (hardcode) para su funcionalidad y las cuentas de usuario no deben tener privilegios sobre las bases de datos utilizadas.
2. Los 10 riesgos de seguridad más importantes en aplicaciones web según la organización OWASP (Open Web Application Security Project) los cuales deben tomarse en cuenta al momento de desarrollar son:
  - A1-Inyección
  - A2-Pérdida de autenticación y gestión de sesiones
  - A3-Secuencia de comandos en sitios cruzados XSS
  - A4-Referencia directa insegura a objetos
  - A5-Configuración de seguridad incorrecta
  - A6-Exposición de datos sensibles
  - A7-Ausencia de control de acceso a las funciones
  - A8-Falsificación de peticiones en sitios cruzados CSRF
  - A9-Uso de componentes con vulnerabilidades conocidas
  - A10-Redirecciones y envíos no validados
3. Se debe cifrar la información de contraseñas cuando esta sea persistente en bases de datos
4. El sistema deberá considerar medidas de seguridad, a fin de poder obtener información del usuario que registra información en el sistema. En ese sentido, adicionalmente a la información del usuario y de la transacción realizada se debe registrar la dirección IP utilizada.
5. Se deberá guardar información sobre el acceso a las consultas que se habiliten, identificando quien accedió a la misma.
6. El sistema debe tener la capacidad de proteger la información y los datos de manera que personas o sistemas no autorizados no puedan leerlos ni modificarlos, debe cumplir con las siguientes características:
  - Confidencialidad. Capacidad de protección contra el acceso de datos e información no autorizados, ya sea accidental o deliberadamente.
  - Integridad. Capacidad del sistema o componente para prevenir accesos o modificaciones no autorizados a datos o programas de ordenador.
  - No repudio. Capacidad de demostrar las acciones o eventos que han tenido lugar, de manera que dichas acciones o eventos no puedan ser repudiados posteriormente.
  - Responsabilidad. Capacidad de rastrear de forma inequívoca las acciones de una entidad.
  - Autenticidad. Capacidad de demostrar la identidad de un sujeto o un recurso.

7. El sistema debe permitir la Gestión de Seguridad de Usuarios, grupos de usuarios y asignación de Roles y perfiles de usuarios, permitiendo asociar las acciones disponibles en el sistema a roles de usuario, permitiendo parametrizar las funcionalidades que cada actor puede usar en el sistema, los permisos de acceso al sistema para los usuarios podrán ser cambiados solamente por el administrador de acceso a datos.
8. La aplicación al ingresar al usuario debe mostrar la última fecha y hora de ingreso y debe garantizar solo una sesión por usuario.
9. Un usuario puede estar asociado a uno o más roles, de tal manera que los menús de navegación del sistema se muestran o despliegan dependiendo de las acciones asociadas a cada rol de usuario, permitiendo así que cuando el usuario es autenticado correctamente el sistema verifica los roles que tiene activos para otorgarle únicamente las acciones autorizadas a realizar.
10. Las aplicaciones deben generar informe con los usuarios activos, sus perfiles, los usuarios inactivos con sus fechas de bajas y altas de la aplicación a fin de hacer auditorías de usuarios periódicamente.
11. El diseño del sistema debe definir los criterios necesarios para asegurar la trazabilidad y auditoría sobre las acciones de creación, actualización, modificación, de no repudio o borrado de los componentes de información, de tal manera que la solución debe permitirle al administrador del sistema parametrizar las tablas y eventos que pueden auditarse.
12. El diseño del sistema debe tener en cuenta mecanismos que aseguren el registro histórico para poder mantener la trazabilidad de las acciones realizadas por los usuarios, contemplando el registro de auditoría que contiene información de fecha y hora, identificación del registro, tabla afectada, descripción del evento, tipo de evento, usuario que realiza la acción, identificación de sesión, dirección IP del usuario desde donde se efectuó la transacción.
13. El sistema debe proveer una consulta que permita a un usuario con los privilegios asignados, consultar los registros de auditoría, aplicando criterios de filtro (usuario, dirección IP, rango de fechas y tipo de operación).
14. El sistema debe integrarse con el Active Directory para los procesos de inicio de sesión y autenticación. El sistema debe soportar la integración Nativa con Active Directory. Para usuarios externos el mecanismo de autorización, autenticación y acceso será controlado a través de la Clave SOL.
15. El sistema debe permitir el respaldo de la información de acuerdo a las necesidades del negocio.
16. A nivel de la base de datos debe poder definirse reglas de validación de integridad de datos (unicidad, referencial y negocio).
17. El sistema debe incluir controles de bloqueo de cuenta después de un máximo de 5 intentos erróneos a fin de evitar ataques de fuerza bruta.
18. El sistema debe incluir logs para intentos fallidos de inicio de sesión.
19. El contratista debe implementar controles para evitar la pérdida o duplicación de información de las transacciones.