

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del servicio de Consultoría para la elaboración del documento equivalente correspondiente al proyecto de inversión “CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - -PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE - MUL.DEP- ”, CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES 2513524.

2. DEPENDENCIA SOLICITANTE

Oficina de Tecnologías de Información.

3. FINALIDAD PUBLICA

Contribuir con la adecuada provisión de servicios de saneamiento de calidad, de manera accesible, continua equitativa, eficiente y oportuna para la población en general, a través de un proceso eficiente de producción y distribución de información y una adecuada plataforma tecnológica. Este proyecto se encuentra en estado viable y está registrado en el Banco de Inversiones con el Código Único de Inversiones N°2513524.

4. ANTECEDENTES

La Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) es un organismo público regulador, creado por Decreto Ley N°25965, y adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), con personería jurídica de derecho público interno y autonomía administrativa, funcional, técnica, económica y financiera. Sus funciones buscan garantizar la prestación de los servicios de saneamiento, en el ámbito urbano y rural, en condiciones de calidad, a fin de contribuir a la salud de la población y a la preservación del medioambiente.

La Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización de la SUNASS, en su calidad de Unidad Formuladora en el marco del sistema Invierte.pe, ha formulado el estudio de pre inversión del Proyecto de Inversión Pública denominado “CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - -PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE -MUL.DEP-”.

En concordancia con lo dispuesto en Artículo N°12.2 del Reglamento del Decreto Legislativo N°1252 y el Artículo 29.2 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, se debe elaborar el expediente técnico o documento equivalente, en este caso un documento equivalente, siendo para ello necesaria la contratación de una persona natural o jurídica para que lleve a cabo este servicio. El estudio de pre inversión propone dos componentes como solución a la problemática identificada. Sin embargo, es preciso señalar que este documento equivalente cubrirá la primera etapa que corresponde a la construcción e implementación de la “CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - -PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE -MUL.DEP-”, para luego dar continuidad a la segunda etapa de análisis y explotación de información.

5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

5.1 OBJETIVO GENERAL

Contratar los servicios de una persona natural o jurídica, con el fin de realizar el diagnóstico y diseño técnico para la elaboración del Documento Equivalente correspondiente al Proyecto “CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - -PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE - MUL.DEP-” registrado en el Banco de Inversiones de Invierte.pe con el Código Único de Inversiones N° 2513524.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- 5.2.1 Diseñar un marco de referencia TOGAF¹ de la Arquitectura Empresarial para la Sunass, a fin de identificar y desarrollar los dominios de la Arquitectura de Negocio, Arquitectura de Datos, Arquitectura de Aplicaciones y la Arquitectura Tecnológica de la Sunass, para una adecuada gestión institucional y gobierno de TI.
- 5.2.2 Realizar el mapeo de los procesos ASIS y Realizar el rediseño de los procesos core de la Sunass AS-IS y definir la Arquitectura destino (TO-BE), para los 4 dominios del marco de referencia TOGAF.
- 5.2.3 Elaborar el análisis de brechas y proponer los planes de acción para el cierre de brechas de cada dominio de arquitectura.
- 5.2.4 Desarrollar los **Artefactos**² y Entregables para cada dominio de Arquitectura.
- 5.2.5 Elaborar la propuesta de mejoras para la Gestión Normativa en SUNASS basada en gestión por procesos y en una adecuada implementación de un Buen Gobierno Corporativo
- 5.2.6 Realizar el análisis y Diseño de las soluciones tecnológicas para soportar los procesos Core, éstas deben incluir los procesos de soporte, la interoperabilidad con las Entidades externas y su integración con los sistemas de información en proceso de implementación en la SUNASS.
- 5.2.7 Elaborar la propuesta de Diseño del Sistema Integrado de Información de la SUNASS de los sistemas identificados en los puntos 5.2.21, 5.2.2 y 5.2.6.
- 5.2.8 Realizar el análisis situacional de la Infraestructura tecnológica y presentar una propuesta de la infraestructura que soportará los sistemas de información a desarrollar.
- 5.2.9 Elaboración de los términos de referencia para la contratación del servicio de fábrica de software. El mismo que deberá exigir como mínimo los siguientes requisitos:

Certificación CMMI nivel 3.

Metodología y herramienta para el ciclo de vida del software (NTP-ISO/IEC 12207:2016).

Metodología de desarrollo ágil.

Procedimientos de atención de requerimientos.

Procedimientos de Plantillas y/o formatos para el desarrollo de las aplicaciones.

Los perfiles y experiencia deben estar alineados a los requisitos de calificación que señale la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento vigente.

Niveles de SLA.

¹ TOGAF: Es un esquema (o marco de trabajo) de arquitectura empresarial que proporciona un enfoque para el diseño, planificación, implementación y gobierno de una arquitectura empresarial de información.

² Un artefacto es un producto tangible resultante del proceso de desarrollo de software. Algunos artefactos pueden referirse a los casos de uso, diagrama de clases u otros modelos UML.

5.2.10 Proponer la Arquitectura de la Plataforma que soportará los Sistemas de Información.

5.2.11 Elaboración de las especificaciones técnicas para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica, para el soporte de los Sistemas de Información. El mismo que deberá contener como mínimo lo siguiente:

Diagrama de la Arquitectura Tecnológica requerida On-Premise o Nube.

Componentes de la Infraestructura Tecnológica propuesta.

Dimensionamiento de capacidades de Infraestructura Tecnológica proyectado a 3 años.

Características técnicas del sistema de procesamiento.

Características técnicas del sistema de almacenamiento.

Características técnicas de las licencias de software requerido.

Características técnicas de la solución de respaldo.

Características técnicas de las comunicaciones y/o conectividad.

Actividades para la implementación, configuración e instalación del software base.

Actividades de validación y conformidad de la implementación.

Alcance del soporte técnico y/o mantenimiento de la infraestructura.

Otras especificaciones relacionadas.

5.2.12 Realizar la transferencia de conocimiento de la Arquitectura Empresarial diseñado para la Sunass de los 4 dominios identificados y desarrollados en el presente servicio.

Dirigido para un mínimo de 04 personas con un mínimo de 04 horas divididas en 2 horas por sesión.

La persona que lleve a cabo la capacitación podrá ser la misma que se acredite como personal clave para Especialista Arquitecto Empresarial, en caso contrario, el capacitador deberá cumplir con perfil similar.

6 VINCULACIÓN POI

El presente requerimiento se encuentra enmarcado en la Actividad Operativa de: "EFICIENTE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE INFORMACIÓN - CUI 2513524"

7 FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El presente requerimiento será ejecutado con cargo a la fuente de financiamiento de Recursos Ordinarios (RO).

8 ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

8.1 ALCANCE DEL SERVICIO

El servicio deberá llevar a cabo un diagnóstico situacional de los procesos misionales y de soporte de Sunass, evaluando los flujos de información, medios de distribución, fuentes de datos, arquitectura tecnológica, procesos, interoperabilidad, normativa vigente y la interrelación de sus procesos, para elaborar una propuesta de diseño de un Sistema Integrado de Información de Sunass, las especificaciones técnicas para mejoras en la infraestructura tecnológica del Data Center y los términos de referencia para un servicio de fábrica de software.

El servicio deberá elaborar y entregar los siguientes artefactos:

a) Diseño de un marco de referencia de la Arquitectura Empresarial para la Sunass, a fin de identificar y desarrollar los dominios de la Arquitectura de Negocio, Arquitectura de Datos, Arquitectura de Aplicaciones y la Arquitectura Tecnológica de la Sunass, para una adecuada gestión institucional y gobierno de TI.

- b) Elaborar los Artefactos y Entregables para cada dominio de Arquitectura.
- c) Elaborar el mapa de procesos AS-IS, esta debe realizarse en base a la MAPRO aprobado y publicado en el portal de la Sunass <https://www.sunass.gob.pe/wp-content/uploads/2021/07/Resolucion-de-GG-037-2021-SUNASS-GG-1.pdf> y cruzar con las actividades actuales que viene realizando la organización para identificar los puntos de mejora para el rediseño de procesos. El Entregable debe incluir los diagramas BPMN de los procesos MAPRO como los que se los identifican y que no se encuentran definidos en los documentos aprobados por la Sunass. El contratista deberá identificar y utilizar las fuentes de información interna y externa.
- d) Realizar el rediseño de procesos, debe identificarse los puntos de mejora y la reducción del tiempo y el beneficio para la Sunass, el entregable debe indicar que sistemas de información propuestos apoyan al/los procesos identificados.
- e) Evaluar los sistemas de información actuales e Identificar los sistemas de información que soportarán a los procesos Core y los sistemas de apoyo transversales que ayudarán a la mejor gestión de los procesos; el resultado deben ser las fichas de los proyectos con las áreas responsables, éstas deben estar acompañadas con el modelo Canvas.
- f) Elaborar un documento con las **historias de usuarios**³.
- g) Elaborar un documento de Modelo Conceptual y lógico del nuevo sistema integrado de información.
- h) Realizar el análisis y la propuesta de diseño de los sistemas identificados, los documentos de análisis deben contener los Casos de Uso, las reglas de negocio y prototipos de la solución tecnológica, identificar los módulos y requerimientos que deben estar planteados en las historias de usuario, los mismos que deberán incluir adicionalmente como mínimo cinco (05) propuestas de soluciones móviles con sus respectivas especificaciones técnicas.
- i) Realizar una matriz de todos los requerimientos funcionales, no funcionales y de interoperabilidad con su respectiva relación al módulo que pertenece, caso de uso y reglas de negocio.
- j) Cada prototipo debe incluir en su ficha de descripción, el caso de uso, nombre de modulo, requerimientos funcionales e interoperabilidad pertenece.
- k) Realizar el análisis situacional de la Infraestructura tecnológica de SUNASS y presentar una propuesta de la infraestructura que soportará los sistemas de información a desarrollar, la propuesta debe incluir los beneficios de tener una infraestructura On premise como una en la nube.
Se precisa que los datos no sensibles que no tengan restricción por derechos a la privacidad y que sean factibles de ser migrados a la nube, serán identificados como parte de la consultoría, y dicha migración será evaluada por la OTI, en coordinación con las áreas usuarias, el Oficial de Seguridad de la Información y el Oficial de Gobierno de Datos.
- l) Identificar la brecha de especialistas necesarios que debe contar la OTI para realizar el soporte y mantenimiento de la solución tecnológica a implementarse, con sus respectivos perfiles.
- m) Elaborar el Documento Equivalente exigido para el proyecto de inversión “CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - -PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE -MUL.DEP-” registrado en el Banco de Inversiones de Invierte.pe con el Código Único de Inversiones N° 2513524, siguiendo lo indicado en el ANEXO A.

³ Historias de usuarios: una historia de usuario es una explicación general e informal de una función de software escrita desde la perspectiva del usuario final.

8.2 ACTIVIDADES

Las actividades para desarrollar por el proveedor en el marco del alcance del servicio, son las siguientes:

8.2.1 COORDINACIONES

Las coordinaciones se deberán realizar a través del Comité⁴ a cargo del Proyecto y con el apoyo de la Oficina de Tecnologías de Información, se obtendrán las facilidades para las coordinaciones con las otras oficinas de SUNASS u otras entidades involucradas en el Proyecto, con el fin de realizar el relevamiento de información pertinente.

El proveedor deberá coordinar con el responsable designado por SUNASS las veces que le sean requerido de forma presencial y/o virtual.

Identificar personal clave de la Sunass, quienes tendrán el rol de líderes de proceso o dueños de producto quienes serán responsables de su proceso o producto y facilitadores ante consultas y controversias.

8.2.2 RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN

Para precisar aspectos relacionados con el alcance y metas en las diferentes actividades del Proyecto, es necesario la recopilación de información relevante, revisar los procesos misionales y de soporte institucional, problemáticas y necesidades que se encuentren relacionadas con el objetivo del Proyecto de Inversión Pública.

Actividades de preparación y diagnóstico de Procesos

- Realizar entrevistas presenciales con los funcionarios de SUNASS para identificar las funciones asignadas y la determinación de los productos, servicios y los procesos que desarrolla el área.
- Revisión del inventario de las normas vigentes promulgadas por SUNASS y entes reguladores de alcance y aplicación en SUNASS.
- Revisión del inventario de productos y servicios que reciben y entregan las diversas Unidades Orgánicas de SUNASS.
- Revisión del mapeo y documentación de los procesos actuales de SUNASS.
- Inventariar los procesos existentes y/o inventariar aquellos procesos que no estén documentados o que sean necesarios implementar, fundamentados en la revisión normativa interna y externa de la aplicación al sistema de SUNASS.
- Sobre la base de la revisión normativa y de la validación de productos y servicios que ofrecen las Unidades Orgánicas de SUNASS, elaborar una propuesta de mejoramiento del Inventario de Procesos.
- Revisar la metodología y/o herramientas para la clasificación e identificación de procesos críticos.
- El contratista deberá utilizar formatos de buenas prácticas del estándar BPMN⁵, para el desarrollo descriptivo de los flujos de procesos y relevamiento de información.

Desarrollo de Procesos

- Realizar una revisión de los procesos actuales y su alineamiento con los procesos propuestos.

⁴ Comité: Conformado por el personal responsable para la realización de las coordinaciones de relevamiento de información.

⁵ BPMN (Business Process Model and Notation) permite a las empresas visualizar sus procedimientos internos de negocio de forma gráfica y proporciona la notación estándar para la comunicación de procesos.

- Sobre la base del Inventario de Procesos mejorado, elaborar los Diagramas de Bloques, el Mapa de Procesos, los Diagramas SIPOC y las Fichas de Caracterización de los procesos hasta nivel 2 (Sub proceso) de acuerdo a los lineamientos de SUNASS.
- Proponer mejoras en la clasificación de los procesos misionales y de soporte, como producto de la identificación de brechas operacionales para el desarrollo del nuevo sistema integrado.
- Proponer la nueva identificación de procesos críticos de SUNASS.
- Validación mediante sello y visto a los diagramas, mapas y fichas de caracterización de los dueños de los procesos y el Área de procesos de SUNASS.

Identificación de Necesidades

- Implementar mesas de trabajo con los líderes de proceso o de producto para detallar el modelo de datos de los módulos o aplicaciones.
- Implementar mesas de trabajo con los líderes de proceso o de producto para detallar las funcionalidades de los módulos o aplicaciones, para elaborar las Historias de Usuario, las cuales contienen la información de análisis y diseño.
- Identificar las problemáticas y necesidades que se encuentren relacionadas con el objetivo del Proyecto de Inversión Pública.
- Analizar los sistemas de información actuales, bases de datos, Datos estructurados y No Estructurados e información de Entidades externas (entrega y recepción).
- Analizar e identificar las necesidades de interoperabilidad con las Entidades Externas.

8.2.3 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Con toda la información recopilada, desde fuentes primarias y secundarias, el diagnóstico realizado, la identificación de las necesidades y la definición de requisitos para la implementación del nuevo sistema integrado de información, considerando además aspectos como la seguridad (confidencialidad, integridad, y disponibilidad), interoperabilidad, mantenibilidad del sistema, el contratista deberá realizar un análisis exhaustivo, para luego elaborar todos los documentos requeridos como productos, los que formaran parte del Documento Equivalente del Proyecto de Inversión Pública.

El proveedor deberá usar la información de situación actual de Tecnologías de la Información para elaborar la Arquitectura Empresarial usando el lenguaje de modelado Archi-Mate, identificando las capas de arquitectura: Negocio, Aplicaciones, Datos y Tecnología.

8.2.4 ELABORACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y ENTREGABLES

El contratista deberá elaborar y proponer como mínimo, la estructura de los siguientes productos y contenidos de estos, los cuales serán validados y aprobados por las áreas pertinentes de la SUNASS.

P00: Plan de trabajo y cronograma de actividades.

- El objetivo principal del servicio.
- La estrategia con la que se llevará a cabo el servicio.
- La descripción detallada de las actividades a realizar.
- El cronograma detallado de trabajo, el cual debe de considerar las fechas de entrevistas y validaciones con el personal clave de SUNASS.

P01: Plan de Dirección del Proyecto, siguiendo las buenas prácticas vigentes del PMBOK®.

P02: Plan de Gestión del Cambio:

- Plan de liderazgo.
- Plan de comunicación,
- Plan de formación.
- Plan de Motivación.

P03: Documento - Metodología:

- Introducción
- Objetivos
- Metodología para la identificación, clasificación y diseño de procesos críticos.
- Descripción de la metodología a usar en el diagnóstico situacional.

P04: Informe de Diagnóstico Situacional de Procesos y Gestión Normativa

- Introducción
- Objetivos
- Situación Actual de los procesos en SUNASS.
- Brechas identificadas de los procesos a incluir y/o mejorar bajo una Gestión por Procesos.
- Situación actual de la Estructura y Administración de Normativa Interna.
- Brechas identificadas en Gestión Normativa, en relación al Diagnóstico de Procesos.

P05: Acta de aprobación de los informes de diagnóstico situacional (entre encargado de la conformidad técnica y Gerente de Proyecto del Proveedor).

- Presentación virtual final de los resultados del diagnóstico situacional de procesos y gestión normativa.

P06: Informe de Mejoras de Procesos y Gestión Normativa (Arquitectura de Negocio)

- Propuesta de mejoras de Procesos.
- Mapa de la arquitectura empresarial de la Sunass.
- Entregables y artefactos para el dominio de Arquitectura de Negocio
- Diagramas bpmn, mapas y fichas de caracterización validados por los dueños de los procesos y el Área de procesos de SUNASS.
- Identificación de procesos críticos y priorizados para su desarrollo modular e integral.
- Propuesta de mejoras para la Gestión Normativa en SUNASS basada en gestión por procesos y en una adecuada implementación de un Buen Gobierno Corporativo.

P07: Catálogo de Productos y Servicios de SUNASS – Versión Actual

- Introducción
- Objetivo
- Inventario de productos y servicios de la SUNASS diferenciado por cliente interno y externo y relación con los procesos de SUNASS.
- Material de Trabajo-Validado por dueños de procesos

P08: Catálogo de Productos y Servicios de SUNASS – Versión Final

- Introducción
- Objetivo
- Inventario de productos y servicios de SUNASS diferenciado por cliente interno y externo y relación con los procesos de SUNASS y con la propuesta de Mapa de Procesos a ser elaborado por el proveedor durante el servicio.
- Lista detallada de los procesos, procedimientos y actividades, identificado los responsables de cada actividad.
- Los Formatos resultantes que se generaran como producto del rediseño de procesos, deben basarse en los formatos establecidos por la Unidad de Modernización.⁶
- Material de Trabajo-Validado por dueños de procesos

P09: Documento de Propuesta de Arquitectura Empresarial para la Sunass.

- Diagrama de Arquitectura Empresarial resultante de la Sunass con los 4 dominios (Negocio, Datos, Aplicaciones e Infraestructura).
- Arquitectura de Negocio (Servicios: Cliente Interno/Externo, Entidades externas).
- Arquitectura de Datos (Conceptual, Entidades, Catálogos, flujo de información)
- Arquitectura de Aplicaciones (Funcionalidades, Componentes, Legacy, Interoperabilidad, etc).
- Arquitectura Tecnológica (Infraestructura, Telecomunicaciones, Stack de software, Seguridad, Despliegue continuo).
- Entregables y artefactos para cada dominio de Arquitectura.
- El contratista deberá proponer una arquitectura tecnológica basada en microservicios, para una implementación modular, flexible y progresiva de los sistemas de información identificados en el servicio, para realizar el despliegue continuo en una infraestructura tecnológica On premise o Nube, según la recomendación del contratista y que beneficie a la Sunass.

P10: Documento Técnico de propuesta del Diseño de dominio de Arquitectura de Datos

- Diagrama Modelo de Datos
- Entidades, Catálogos, Relaciones
- Diccionario de Base de Datos
- Descripción de cada elemento del Modelo de Datos

P11: Documento Técnico de propuesta del Diseño de Dominio de Arquitectura de Aplicaciones

- Diagrama Casos de Uso de Negocio
- Diagramas de Secuencia (principales procesos / estados)
- Épicas de Casos de Uso (Descripción general, objetivos generales de las funcionalidades que se convierten en Historias de Usuario)
- Requerimientos de Usuario o Épicas (RU):
Historias de usuario (HU) agrupadas por RU
- Prototipos:
Prototipos generales
Prototipos de cada caso de uso con referencia al módulo, req-funcional e interoperabilidad.

⁶ Es la unidad responsable de la gestión de procesos de la entidad.

Prototipos agrupados por HU/RU

- Historias de Usuario:
Descripción detallada de la Funcionalidad: Diagramas de flujo, Diagramas de Secuencia,
Prototipos, etc.
Prototipo: Formulario
Entradas / Salidas
Validaciones
- Propuesta integral de la solución tecnológica, en formato PDF, Word y anexos editables.
Presentación virtual final de la propuesta de Diseño del Sistema Integrado de Información de la SUNASS.
- Acta de aprobación de la propuesta de Diseño del Sistema Integrado de Información de la SUNASS (entre encargado de la conformidad técnica y Gerente de Proyecto del Proveedor).

P12: Presupuesto y estructura detallada de costos del proyecto, considerando las inversiones necesarias para su implementación y también los gastos de operación y mantenimiento durante su funcionamiento.

P13: Documento Técnico de propuesta del Diseño de dominio de Arquitectura Tecnológica.

- Diagrama de la Arquitectura de TI de la solución empresarial que soportará las aplicaciones a implementar.
- Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas para la contratación y adquisición de los componentes tecnológicos y servicios TI, necesarios para la implementación del nuevo sistema, los mismos que deberán considerar en el alcance, todos los aspectos necesarios para garantizar su desarrollo y ejecución. Asimismo, deberá evaluar el software base pre-existente de Sunass y determinar el software que será necesario para la implementación del Sistema Integrado de Información de la SUNASS.

Elaboración de TDR para el servicio de Fábrica de Software x 24 meses.

Elaboración de EETT o TDR para la mejora de Infraestructura Tecnológica.

Estos documentos de salida deberán estar alineados y cumplir con la normativa vigente de la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.

- Acta de aprobación de los documentos de TDR y EETT (entre encargado de la conformidad técnica y Gerente de Proyecto del Proveedor). Los mismos que podrán estar sujetos a mejoras y/o ajustes hasta antes de la entrega del "Documento Equivalente".

P14: Informe resultante del sondeo para determinar las posibilidades del mercado respecto a la adquisición de todos los bienes/servicios necesarios para la ejecución del proyecto (Deberá incluir la estructura de costos detalla). Se debe obtener y adjuntar por lo menos tres (3) cotizaciones por cada uno de los siguientes procesos, de proveedores del rubro y que se encuentren activos y habidos en SUNAT:

Servicio de Fábrica de Software x 24 meses.

Mejora de Infraestructura Tecnológica.

P15: Documento Equivalente del Proyecto de Inversión Pública denominado "**CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - -PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE -MUL.DEP-** ". Este

documento deberá tener la estructura y contenidos establecidos en el **Anexo A:** Estructura y contenidos mínimos del documento equivalente. Debe integrar la información de los productos P04 al P14. Y las Versiones finales de los términos de referencia y especificaciones técnicas, incluyendo el levantamiento de observaciones realizadas por el equipo técnico de la OTI de SUNASS.

- Acta de Conformidad del Documento Equivalente y versiones finales de los TDR/EETT (entre encargado de la conformidad técnica y Gerente de Proyecto del Proveedor).

El proveedor deberá absolver las consultas que SUNASS le realice respecto a los TDR/EETT u otros productos elaborados durante la consultoría, en la fase de ejecución de las adquisiciones necesarias durante la ejecución del proyecto, dentro de un plazo de un (01) año desde la conclusión del servicio.

8.3 OTRAS OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR

El proveedor es responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, debiendo responder por el servicio objeto de contratación.

El proveedor adicionalmente a las obligaciones que le corresponden, conforme a los dispositivos legales vigentes, y que son inherentes al servicio contratado, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

Presentar los entregables de acuerdo con el plazo previsto en los Términos de Referencia, ante la dependencia designada para obtener la conformidad.

Garantizar la participación del personal clave del servicio, otros descritos en su propuesta técnica y en el plan de trabajo.

Aplicar la reglamentación, directivas, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para los procesos operacionales de las unidades operativas de la Sunass, durante el desarrollo del Servicio, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará.

SUNASS, en aplicación de su derecho de fiscalizar y supervisar el desarrollo del servicio materia del presente contrato, podrá convocar al proveedor, en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones del avance obtenido en el desarrollo del servicio; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes al objeto del contrato.

El proveedor, es responsable del personal que contrate y las obligaciones y beneficios que implique, quedando claro que SUNASS no mantiene vínculo laboral ni contractual con el personal que ejecute el servicio.

9. REQUISITOS DEL CONTRATISTA Y/O PERSONAL

9.1 DEL CONTRATISTA

El Contratista deberá ser una persona natural o jurídica, con experiencia en los servicios señalados en los *REQUISITOS DE CALIFICACIÓN, EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD.*

9.2 DEL PERSONAL CLAVE

Se requiere el siguiente personal clave:

- 01 Gerente de Proyecto
- 01 Especialista Arquitecto Empresarial
- 02 Especialista en Gestión por procesos
- 01 Especialista en Ciencia de Datos
- 02 Analistas de Sistemas
- 01 Especialista en contratación con el Estado

PERFIL	ACTIVIDADES	CAPACITACIÓN
01 Gerente de Proyecto	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsable de la dirección general del proyecto. ▪ Efectuar las coordinaciones directas con el responsable o equipo designado por la OTI. ▪ Gestionar las reuniones de coordinación. ▪ Presentar los avances, previo a la aprobación de cada entregable. ▪ Elaborar y presentar los informes técnicos finales. ▪ Presentar los entregables formalmente. 	<u>Requisitos:</u> Contar con un mínimo acumulado de 80 horas lectivas en los siguientes cursos: <ul style="list-style-type: none"> - Gestión de Proyectos. - Gestión por Procesos. - Inteligencia de negocio y/o Big Data. - Gobierno TI y/o Arquitectura TI.
01 Especialista Arquitecto Empresarial	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar un marco de referencia TOGAF de la Arquitectura Empresarial para la Sunass ▪ Elaborar el análisis de brechas e proponer los planes de acción para el cierre de brechas de cada dominio de arquitectura. ▪ Identificar oportunidades que mejoren los procesos empresariales. ▪ Elaborar los Artefactos y Entregables para cada dominio de Arquitectura. ▪ Realizar el análisis y Diseño de las soluciones tecnológicas para soportar los procesos Core. ▪ Identificar mejoras en la Infraestructura de los Sistemas ▪ Identificar la integración de procesos y soluciones TI. ▪ Proponer la Arquitectura de la Plataforma que soportará los Sistemas de Información. ▪ Coordinar reuniones internas y 	<u>Requisitos:</u> Contar con un mínimo acumulado de 80 horas lectivas en los siguientes cursos: <ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura TOGAF. - Arquitectura de soluciones TI. - Big Data Analytics. - Infraestructura TI o similar. - Seguridad de Infraestructura y/o Datos.

PERFIL	ACTIVIDADES	CAPACITACIÓN
	externas con los Stakeholders a través del responsable de la OTI.	
02 Especialista en Gestión por procesos	<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analizar los procesos misionales y de soporte actuales. ▪ Elaborar el mapa de arquitectura empresarial de los procesos de la Sunass bajo los 4 dominios de la arquitectura. ▪ Realizar el rediseño de procesos e identificar las modificaciones que se realizarán en el MAPRO de la entidad, así como, las modificaciones a realizar en la normas o procedimientos de los procesos afectados. ▪ Levantar las necesidades funcionales y no funcionales de las áreas usuarias. ▪ Optimizar los procesos que se requieran para el desarrollo del nuevo sistema integrado de información. ▪ Identificar los sistemas y/o aplicaciones que interactúan con los procesos misionales y de soporte. ▪ Elaborar un Mapa relacional de todos los procesos del negocio y de soporte, con enfoque transversal y de transformación digital. ▪ ▪ Elaborar un Mapa relacional de todos los procesos, y su interoperabilidad con Entidades externas. ▪ Elaborar los Diagramas de Bloques, Diagramas SIPOC y las Fichas de Caracterización de los procesos hasta nivel 2 (Sub proceso) de acuerdo a los lineamientos de SUNASS. 	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Contar con un mínimo acumulado de 80 horas lectivas en los siguientes cursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelamiento de procesos mediante BPNM. - Metodologías Lean y/o Kanban y/o Scrum. - Gestión por Procesos. - Modelado de Procesos. - Gestión de Calidad y/o ISO 9001.

PERFIL	ACTIVIDADES	CAPACITACIÓN
01 Especialista en Ciencia de Datos	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inventariar todas las fuentes de información que interactúan en los procesos misionales y de soporte de Sunass (Base de Datos, repositorios, Excel, otros). ▪ Proponer soluciones de explotación de datos con modelos predictivos que agreguen valor a los proyectos para la toma de decisiones. ▪ Analizar y preparar los datos de las soluciones propuestas para su análisis, explotación y visualización (presentación). ▪ Proponer un mínimo de tres (03) Dashboard por Proceso Misional, para la toma de decisión de la Alta Dirección. ▪ Elaborar un Mapa de interacción de las fuentes de datos y su relación con los procesos misionales y de soporte. ▪ Identificar las bases de datos comunes y bases de datos integradas que se requieren para el nuevo Sistema Integrado de Información de Sunass. ▪ Diseñar los modelos de datos para una adecuada explotación a todo nivel institucional. ▪ Diseñar los modelos de datos para una adecuada explotación a todo nivel institucional. 	<u>Requisitos:</u> <p>Contar con un mínimo acumulado de 60 horas lectivas en los siguientes cursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programación y Analítica de Datos. - Business Intelligence. - Ciencia de Datos (Python, R, Big Data, visualización de datos, inteligencia artificial, machine learning, minería de datos, KDD, entre otros).
02 Analistas de Sistemas	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Levantar las necesidades funcionales y no funcionales de las áreas usuarias. ▪ Elaboración de la documentación técnica. ▪ Elaboración de la propuesta de Diseño del Sistema. ▪ Elaborar los documentos de análisis y diseño de las soluciones tecnológicas identificadas. ▪ Validar los Prototipos con los usuarios. ▪ Elaboración de los TDR y EETT. 	<u>Requisitos:</u> <p>Contar con un mínimo acumulado de 80 horas lectivas en los siguientes cursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión de Procesos. - Gobierno TI. - Analítica de Datos. - Metodologías Ágiles (Scrum, Kanban, otros).

PERFIL	ACTIVIDADES	CAPACITACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar el Documento Equivalente. ▪ Elaborar informes técnicos. 	
01 Especialista en contratación con el Estado	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recopilar la información del equipo técnico, para la definición del contenido de los documentos a elaborar. ▪ Formular los documentos de términos de referencia y especificaciones técnicas, alineados a lo establecido por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado y la normativa de contrataciones vigente. ▪ Realizar indagaciones y/o análisis del mercado para la determinación del valor estimado de los bienes y servicios a requerir. ▪ Informe resultante del sondeo para determinar las posibilidades del mercado respecto a la adquisición de todos los bienes/servicios necesarios para la ejecución del proyecto. ▪ Elaborar la estructura de costos detallado. 	<u>Requisitos:</u> Contar con un mínimo acumulado de 45 horas lectivas en los siguientes cursos: <ul style="list-style-type: none"> - Especialización o Curso en Contrataciones del Estado. - Especialización o Curso en Logística y/o Gestión de Compras y/o Gestión de la Cadena de Suministro.

Acreditación:

Los cursos de capacitación se acreditarán a la suscripción del contrato, con copia simple del diploma, certificado, u otros documentos según corresponda.

10. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA

El contratista es responsable de asegurar todos los recursos necesarios de personal y equipos de informática para el desarrollo de todas las actividades planificadas para la elaboración y entrega de todos los documentos de entrega del numeral **14.2 Presentación de Productos y Entregables**, en los plazos establecidos.

11. RECURSOS A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

- Se brindará al contratista los permisos y acceso necesario hacia el Centro de Datos de Sunass, para que puedan realizar la revisión e inspección de toda la infraestructura actual instalada.
- Acceso a toda la documentación de los procesos misionales y de soporte institucional.
- Gestionar reuniones con los responsables funcionales y no funcionales de las áreas usuarias.

- Copia en archivo digital o físico de la información del Proyecto de Inversión con la cual ha sido declarado viable en la etapa de pre-inversión.
- Gestionar autorización de acceso y facilidades para la realización de reuniones de trabajo y coordinaciones.
- Gestionar y facilitar al proveedor, el acceso a documentos e información que se requiera para la elaboración de los productos solicitados en el servicio.
- Facilitar el acceso a las instalaciones de SUNASS en caso de ser necesario para el cumplimiento de las actividades del servicio.
- Proporcionar el ambiente para reuniones, con el debido equipamiento, en caso sea necesario la realización de reuniones de coordinación o presentaciones de productos elaborados, en forma presencial.
- Acceso a internet limitado con las restricciones del caso.

12. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

12.1 LUGAR DE EJECUCIÓN

El servicio se ejecutará en calle Bernardo Monteagudo 210 - 216, Magdalena del Mar, Sede CENTRAL y de manera semipresencial en las instalaciones de SUNASS, para lo cual esta entidad brindará las facilidades para que el personal del proveedor pueda ingresar a relevar información, realizar coordinaciones, sostener las reuniones que sean necesarias y visitar las instalaciones del centro de datos u otras áreas relacionadas con las intervenciones del Proyecto.

Las reuniones se podrán realizar usando tecnologías de videoconferencias u otros mecanismos previamente coordinados con SUNASS.

12.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del servicio es de Doscientos Veinte (220) días calendarios, contados desde el día siguiente de suscrito el contrato respectivo.

13. SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

Suma alzada.

14. ENTREGABLES DEL SERVICIO

14.1 PRESENTACIÓN DE AVANCES DE LOS PRODUCTOS Y ENTREGABLES

El contratista, como parte de su metodología de trabajo, deberá incorporar presentaciones de avances de los productos que desarrollará como una estrategia para gestionar la calidad y facilitar la conformidad de los mismos, antes de su presentación formal por mesa de partes.

Por ello, la programación de reuniones de presentación de avances deberá incluirse en el plan de trabajo del servicio. Asimismo, con anticipación a la(s) reuniones(s) de presentación de avances, el proveedor deberá enviar a SUNASS los documentos que serán revisados.

Estas reuniones podrán ser presenciales o a través de videoconferencia y deberán participar los profesionales responsables del equipo técnico del proveedor, OTI de la SUNASS y usuarios claves cuando sean requeridos.

14.2 PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS Y ENTREGABLES

La presentación de productos y entregables podrá realizarse de la siguiente forma:

Por Mesa de Partes Presencial:

La versión final de todos productos y entregables deberá ser presentada impresa en tres (03) ejemplares, debidamente organizados y anillados. Adjuntándose un DVD/USB con:

- Los archivos en formatos originales (MS Word, MS Excel, MS Project, MS Visio, etc.)
- La versión final de los productos, en formato PDF con firma digital⁷ de los responsables del equipo técnico del proveedor.

Por Mesa de Partes Virtual:

En formato electrónico (formato original de cada documento o anexo) a través de la mesa de partes virtual de SUNASS <http://notificaciones.sunass.gob.pe:8080/mesadepartes/inicio-general>. El presente servicio establece la presentación de cinco (05) entregables que se indican en el siguiente cuadro:

N°	Cod	Productos	Plazo y condiciones
Entregable 1	P00:	Kick Off del proyecto, Plan de trabajo y cronograma de actividades.	Hasta los 10 días calendarios contados desde el día siguiente de suscrito el contrato respectivo
	P01:	Plan de Dirección del Proyecto, siguiendo las buenas prácticas del PMBOK®	
	P02:	Plan de Gestión del Cambio	
Entregable 2	P03:	Documento Metodología, para la identificación, clasificación y diseño de procesos críticos.	Hasta los 70 días calendarios contados desde el día siguiente de suscrito el contrato
	P04:	Informe de Diagnóstico Situacional de Procesos y Gestión Normativa	
	P05:	Acta de aprobación de los informes de diagnóstico situacional (entre encargado de la conformidad técnica y Gerente de Proyecto del Proveedor).	

⁷ La firma digital deberá cumplir los requisitos de la Infraestructura Oficial de Firma Electrónica (IOFE) del Perú.

N°	Cod	Productos	Plazo y condiciones
Entregable 3	<p>P06:</p> <p>P07:</p> <p>P08:</p> <p>P09:</p> <p>P10:</p> <p>P11:</p>	<p>Informe de Mejoras de Procesos y Gestión Normativa (Arquitectura de Negocio)</p> <p>Catálogo de Productos y Servicios de SUNASS – Versión Actual</p> <p>Catálogo de Productos y Servicios de SUNASS – Versión Final</p> <p>Documento de Propuesta de Arquitectura de Empresarial para la Sunass</p> <p>Documento Técnico de propuesta del Diseño de dominio de Arquitectura de Datos</p> <p>Documento Técnico de propuesta del Diseño de Dominio de Arquitectura de Aplicaciones y Acta de aprobación de la propuesta de Diseño del Sistema Integrado de Información de la SUNASS</p>	Hasta los 160 días calendarios contados desde el día siguiente de suscrito el contrato
Entregable 4	<p>P12:</p> <p>P13:</p>	<p>Presupuesto y estructura detallada de costos del proyecto, considerando las inversiones necesarias para su implementación y también los gastos de operación y mantenimiento durante su funcionamiento.</p> <p>Documento Técnico de propuesta del Diseño de dominio de Arquitectura Tecnológica:</p> <p><u>Elaboración de TDR para el servicio de Fábrica de Software x 24 meses.</u></p> <p><u>Elaboración de EETT o TDR para la mejora de Infraestructura Tecnológica en el Data Center.</u></p> <p>Acta de aprobación de los documentos de TDR y EETT.</p>	Hasta los 190 días calendarios contados desde el día siguiente de suscrito el contrato
Entregable 5	<p>P14:</p> <p>P15:</p>	<p>Informe resultante del sondeo para determinar las posibilidades del mercado respecto a la adquisición de todos los bienes/servicios necesarios para la ejecución del proyecto (Deberá incluir la estructura de costos detallado). Se debe obtener y adjuntar por lo menos (03) cotizaciones para cada uno de los siguientes procesos, de proveedores del rubro y que se encuentren activos y habidos en Sunat:</p> <p><u>Servicio de Fábrica de Software x 24 meses.</u></p> <p><u>Mejora de Infraestructura Tecnológica en el Data Center.</u></p> <p>Documento Equivalente del Proyecto de Inversión Pública denominado “CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE</p>	Hasta los 220 días calendarios contados desde el día siguiente de suscrito el contrato

N°	Cod	Productos	Plazo y condiciones
		<p>INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - -PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE -MUL.DEP-</p> <p>”. Este documento deberá tener la estructura y contenidos establecidos en el Anexo A: Estructura y contenidos mínimos del documento equivalente. Debe integrar la información de los productos P04 al P14. Y las Versiones finales de los términos de referencia y especificaciones técnicas, incluyendo el levantamiento de observaciones realizadas por el equipo técnico de la OTI de SUNASS.</p> <p>Acta de Conformidad del Documento Equivalente y versiones finales de los TDR/EETT.</p>	

15 SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD

- El control y seguimiento de las actividades que se desarrollarán en el marco del servicio contratado, estará a cargo de un Coordinador y Supervisor designado por el jefe de la Oficina de Tecnologías de Información de la SUNASS.
- Previo a otorgar la conformidad de los productos y entregables, SUNASS realizará la revisión y evaluación correspondiente, que estará a cargo de la Oficina de Tecnologías de Información, la Unidad Formuladora y la Unidad Ejecutora, actuando cada cual en el marco de sus competencias.
- SUNASS luego de la evaluación respectiva podrá aprobar los productos y entregables, en caso contrario comunicará a el proveedor, las observaciones que considere, otorgándole un plazo para subsanar de acuerdo a la normativa vigente sobre contrataciones.
- La conformidad de los entregables, será emitida por el jefe de la Oficina de Tecnologías de información de la SUNASS, a través de un informe previo emitido por el coordinador y supervisor designado por la Oficina de Tecnologías de Información y firmas de las Actas respectivas.
- La conformidad será otorgada de acuerdo al Artículo 168 del reglamento de la ley de contrataciones del estado, por el Jefe de la Oficina de Tecnologías de Información, luego de verificado el cumplimiento de las condiciones contractuales.

16 FORMA DE PAGO

El pago se realizará de acuerdo con lo señalado en el Artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, luego de emitida la conformidad por el responsable de la Oficina de Tecnologías de Información, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en los términos de referencia.

El pago se realizará en soles y en cuatro (04) armadas, de acuerdo con el siguiente detalle:

Pago N°	% del monto total	Condición para el pago
Primer pago	25%	Conformidad del Entregables 1 y 2
Segundo pago	35%	Conformidad del Entregable 3
Tercer pago	20%	Conformidad del Entregable 4
Cuarto pago	20%	Conformidad del Entregable 5

Para proceder con el pago, el proveedor deberá presentar sus entregables de acuerdo a lo descrito en el numeral **14.2 PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS Y ENTREGABLES** y la siguiente documentación:

- Documentación y/o contenido de cada producto según numeral **8.2.4 ELABORACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y ENTREGABLES**
- Comprobante de pago
- Copia de la orden de servicio
- Actas de Conformidad

17 PENALIDADES POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el Artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

18 OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con lo señalado en el Artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se establecen las siguientes penalidades:

Otras penalidades					
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	de	Aplicación	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Media (0.5) UIT		por cada día de ausencia del personal autorizado.	<p>a) El Contratista solicita cambio de profesional, el cual, según informe de la OTI-SUNASS no es aceptado por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.</p> <p>b) Se realizará mediante informe del responsable designado por la OTI-SUNASS para la elaboración del documento equivalente.</p>

Otras penalidades					
N°	Supuestos de aplicación penalidad	Forma de cálculo	de	Aplicación	Procedimiento
2	Presentar el Entregable incompleto y/o falsa información. Así como, presentar el entregable sin levantar totalmente las observaciones indicadas en el Acta o informe correspondiente suscrita con la Entidad y comunicada por la oficina de Tecnologías de Información de SUNASS.	Veinticinco por mil (25/1000) del monto ofertado para la elaboración del documento equivalente.		Se aplica por vez y ocurrencia.	Se realizará mediante informe del responsable designado por la OTI-SUNASS para la elaboración del documento equivalente.
Advertencia					
No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de autorización de sustitución del personal propuesto. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya autorizado su sustitución por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.					

La Oficina de Tecnologías de Información, como área usuaria emitirá un informe previo a las conformidades del Servicio, donde se señale otras penalidades aplicables, según corresponda.

19 OTRAS CONSIDERACIONES DEL SERVICIO

19.1 SUBCONTRATACIÓN

No se permite subcontratación.

19.2 CONFIDENCIALIDAD

El contratista deberá mantener estricta confidencialidad sobre la información a la que tendrá acceso durante la ejecución del servicio. Asimismo, no podrá disponer de ésta para fines distintos al servicio que presta.

El contratista deberá de tener conocimiento de las "Disposiciones de seguridad de la información para proveedores" que serán comunicadas por la SUNASS si por la contratación el proveedor tiene acceso a algún activo de información de la SUNASS (sistemas de información, instalaciones de procesamiento, entre otros).

El contratista deberá de enviar al correo electrónico del personal responsable de la contratación del servicio la declaración jurada de compromiso de confidencialidad de proveedores de la Sunass firmada.

El proveedor podrá ser evaluado de acuerdo con los lineamientos de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la

que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en informes, documentos y demás datos recibidos, compilados o producidos por el proveedor.

19.3 OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN

El/la proveedor/a declara y garantiza no haber ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o; en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación con la orden de servicio o el contrato, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios/as, integrantes de los órganos de administración, apoderados/as, representantes legales, funcionarios/as, asesores/as o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, el/la proveedor/a se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución de la orden de servicio o 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/as, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados/as, representantes legales, funcionarios/as, asesores/as y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, el/la proveedor/a se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula faculta a SUNASS a resolver automáticamente y de pleno derecho la orden de servicio o el contrato, bastando para tal efecto remitir a EL CONTRATISTA una comunicación informando que se ha producido dicha resolución, sin perjuicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

19.4 CLÁUSULA ANTISOBORNO

a. El contratista declara conocer los compromisos antisoborno de la SUNASS, el cual se establece en su Política antisoborno y se encuentra disponible en el portal web de la SUNASS

(<https://servicio.sunass.gob.pe/sgi/archivos/img/item5-20230215171142.jpg>).

b. El contratista declara no haber, directa o indirectamente, ofrecido, negociado o efectuado pago o, en general, entregado beneficio o incentivo ilegal en relación al servicio a prestarse o bien a proporcionarse. En línea con ello, se compromete a actuar en todo momento con integridad, a abstenerse de ofrecer, dar o prometer, regalo u objeto alguno a cambio de cualquier beneficio, percibido de manera directa o indirecta; a cualquier miembro del Consejo Directivo, funcionarios públicos, empleados de confianza, servidores públicos; así como a terceros que tengan participación directa o indirecta en la determinación de las características técnicas y/o valor referencial o valor estimado, elaboración de documentos del procedimiento de selección, calificación y evaluación de oferta, y la conformidad de los contratos derivados de dicho procedimiento.

c. El contratista se compromete a denunciar, sobre la base de una creencia razonable o de buena fe, cualquier intento de soborno, supuesto o real, que tuviera conocimiento a través del canal de denuncias de soborno ubicado en el portal web de la Sunass <http://servicio.sunass.gob.pe/denuncias/>.

19.5 PROPIEDAD INTELECTUAL

SUNASS adquirirá todos los derechos de propiedad intelectual necesarios para el aprovechamiento de los documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que se hubiere creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio.

En caso de que las prestaciones derivadas del contrato incluyan la creación de elementos considerados creaciones intelectuales, SUNASS adquirirá a título excluyente y por máximo plazo permitido por Ley, todos los derechos patrimoniales que la Ley otorgue sobre dicha creación a partir de la conformidad de la prestación.

20 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad otorgada por SUNASS a la prestación del servicio no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

El plazo máximo de responsabilidad del proveedor, será de un (01) año a partir de otorgada la conformidad del servicio por parte de SUNASS.

21 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p>01 Gerente de Proyecto</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Deberá contar con una experiencia mínima de cinco (05) años, contado a partir de la obtención del grado de bachiller o título profesional, en el ámbito público o privado, cumpliendo el rol de Gerente, jefe, Líder o Supervisor de Proyectos TI.</p> <p>Haber prestado servicios en:</p> <ul style="list-style-type: none">- Implementación de sistemas de información y/o- Fábrica de software y/o- Soluciones de inteligencia de negocios y/o- Analítica de datos y/o- Bigdata y/o- Mejora de procesos y/o- Ciencia de datos. <p>01 Especialista Arquitecto Empresarial</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Deberá contar con una experiencia mínima de tres (03) años, contado a partir de la obtención del grado de bachiller o título profesional, en el ámbito público o privado, cumpliendo el rol de Arquitecto TI.</p> <p>Haber prestado servicios en:</p> <ul style="list-style-type: none">- Implementación de sistemas de información y/o

- Soluciones de Tecnologías de Información y/o
- Fábrica de software y/o
- Arquitectura Empresarial y/o
- Arquitectura de Soluciones de negocio y/o
- Arquitectura de Software.

02 Especialista en Gestión por procesos

Requisitos:

Deberá contar con una experiencia mínima de cinco (05) años, contado a partir de la obtención del grado de bachiller o título profesional, en el ámbito público o privado, cumpliendo el rol de Especialista en gestión y/o mejora de procesos.

Haber prestado servicios en:

- Implementación de sistemas de información y/o
- Soluciones de Tecnologías de Información y/o
- Proyectos de Gestión y mejora de procesos y/o
- Proyectos de relevamiento y mejora de procesos y/o
- Proyectos de Gestión por procesos y/o afines.

01 Especialista en Ciencia de Datos

Requisitos:

Deberá contar con una experiencia mínima de tres (03) años, contado a partir de la obtención del grado de bachiller o título profesional, en el ámbito público o privado, cumpliendo el rol de Analista de Datos.

Haber prestado servicios en:

- Implementación de sistemas de información y/o
- Soluciones de Tecnologías de Información y/o
- Análisis de Datos y/o
- Proyectos de Ciencia de Datos y/o
- Proyectos de Inteligencia de negocios
- Proyectos de explotación de datos y/o
- Proyectos de machine Learning y/o
- Proyectos de Deep Learning.

02 Analistas de Sistemas

Requisitos:

Deberá contar con una experiencia mínima de tres (03) años, contado a partir de la obtención del grado de bachiller o título profesional, en el ámbito público o privado, cumpliendo el rol de Analista de Sistemas.

Haber prestado servicios en

- Implementación de sistemas de información y/o
- Soluciones de Tecnologías de Información y/o
- Fábrica de software y/o
- Análisis y Diseño de Sistemas y/o
- Programación de sistemas

01 Especialista en contratación con el Estado

Requisitos:

Deberá contar con una experiencia mínima de tres (03) años, contado a partir de la obtención del grado de bachiller o título profesional, en el ámbito público o privado, cumpliendo el rol de Analista de Contrataciones con el Estado.

Haber prestado servicios en

- Elaboración de EETT/TDR y/o
- Evaluación de propuestas técnicas y/o
- Elaboración y/o revisión de expedientes técnicos y/o
- Gestión de las contrataciones públicas del estado.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:

La experiencia del personal 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 clave propuesto.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 9** referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.

Importante

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*
- *Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o*

	<p><i>puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i></p>
B.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p>01 Gerente de Proyecto</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Bachiller o Título profesional en: Ingeniería de Sistemas e Informática y/o Ingeniería Electrónica y telecomunicaciones y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería de Software y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y Redes y/o Ingeniería de Computación y de Sistemas y/o Ingeniería de Redes y Comunicaciones, y/o Ingeniería Eléctrica, y/o Licenciado en Computación.</p> <p>01 Especialista Arquitecto Empresarial</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Bachiller o Título profesional en: Ingeniería de Sistemas e Informática y/o Ingeniería Electrónica y telecomunicaciones y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería de Software y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y Redes y/o Ingeniería de Computación y de Sistemas y/o Ingeniería de Redes y Comunicaciones, y/o Ingeniería Eléctrica, y/o Licenciado en Computación.</p> <p>02 Especialista en Gestión por procesos</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Bachiller o Título profesional en: Ingeniería de Sistemas e Informática y/o Ingeniería Electrónica y telecomunicaciones y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería de Software y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y Redes y/o Ingeniería de Computación y de Sistemas y/o Ingeniería de Redes y Comunicaciones, y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Industrial de Software o Telecomunicaciones, y/o Licenciado en Computación.</p> <p>01 Especialista en Ciencia de Datos</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Bachiller o Título profesional en: Ingeniería de Sistemas e Informática y/o Ingeniería Electrónica y telecomunicaciones y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería de Software y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y Redes y/o Ingeniería de Computación y de Sistemas y/o Ingeniería de Redes y Comunicaciones, y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Industrial de Software o Telecomunicaciones, y/o Licenciado en Computación.</p> <p>02 Analistas de Sistemas</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Bachiller o Título profesional en: Ingeniería de Sistemas e Informática y/o Ingeniería Electrónica y telecomunicaciones y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería de Software y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y Redes y/o Ingeniería de Computación y de Sistemas y/o</p>

	<p>Ingeniería de Redes y Comunicaciones, y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Industrial de Software o Telecomunicaciones, y/o Licenciado en Computación.</p> <p>01 Especialista en contratación con el Estado</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Bachiller o Título Profesional en Administración, Economía, Contabilidad, Derecho o Ingeniería Industrial.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El grado de Bachiller o Título Profesional requerido será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/</p> <p>En caso el Grado de Bachiller o Título Profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).</i></p> </div>
--	--

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a Setecientos Mil con 00/100 Soles (S/ 700,000.00), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se señala servicios de consultoría similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Diseño y/o rediseño de procesos o arquitectura empresarial. · Implementación de soluciones de Inteligencia de negocios. · Implementación de soluciones de analítica de datos. · Implementación de Implementación de gobernanza de Datos. · Servicios de Análisis, desarrollo e implementación de Sistemas de Información. · Servicios de desarrollo de sistemas y/o aplicaciones y/o software. · Servicio de diseño de Arquitectura de datos · Diseño e Implementación de infraestructura tecnológica

	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago⁸.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 12 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 11.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de</p>
--	--

⁸ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.

	<p>cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 12 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div data-bbox="295 405 1364 788"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>El comité de selección debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.</i> • <i>En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i> </div>
--	---

<div data-bbox="280 1037 1477 1686"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.</i> • <i>El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.</i> • <i>Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.</i> </div>
--

22 ANEXOS

Se incluyen los siguientes anexos:

- Anexo A: Estructura y contenidos mínimos del documento equivalente
- Anexo B: Especificaciones generales de los documentos
- Anexo C: Acta de aprobación del Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades.
- Anexo D: Acta de aprobación de los informes de diagnóstico y mejoras.
- Anexo E: Acta de aprobación de la propuesta de Diseño del Sistema Integrado de Información.
- Anexo F: Acta de Aprobación de los TDR y EETT.
- Anexo G: Acta de conformidad del Documento Equivalente y versiones finales de los TDR/EETT.
- Anexo H: Contenido informativo

Anexo A

Estructura y contenidos mínimos del documento equivalente

1. Resumen ejecutivo
2. Abreviaturas, siglas y acrónimos
3. Finalidad pública
4. Marco conceptual
5. Situación negativa que se intenta solucionar
6. Normativa legal y técnica
7. Metodología (aplicada para el desarrollo del Mapa de Procesos resultante).
8. Análisis (análisis del negocio y definición de requisitos)
9. Propuesta de solución (diseño de la solución)
10. Memoria descriptiva (Especificaciones técnicas de los componentes de la solución)
11. Estructura de Costos de la solución
12. Plan de implementación
Este documento deberá tener el siguiente contenido:
 - Información General
 - Descripción del producto o servicio del Proyecto
 - Justificación del Proyecto
 - Objetivos del Proyecto
 - Alcance y Extensión del Proyecto
 - Principales Fases y Entregables del Proyecto.
 - Riesgos Iniciales
 - Presupuesto – Flujo de costos estimado y proyectado
 - Cronograma de Actividades
 - Estimación de Tiempo
 - Gantt del Proyecto en base a sus componentes y productos
 - Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)
 - Beneficios Estimados
 - Conclusiones
 - Recomendaciones
 - Anexos
13. Conclusiones
14. Recomendaciones
15. Anexos
 - Términos de Referencia para la Ejecución de las actividades relacionadas a los componentes del proyecto.
 - Valorización detallada para la ejecución de las actividades relacionadas a los componentes del proyecto.
 - Formato N° 08-A Registro en la Fase de Ejecución para Proyectos de Inversión, Directiva N° 001-2019-EF/63.01, debidamente llenado, y otra información o formatos exigidos por el MEF e Invierte.pe
 - Sondeo del mercado
 - Cotizaciones
 - Fuentes de información utilizados en el estudio (primaria / secundaria)
 - Otros

Anexo B

ESPECIFICACIONES GENERALES DE LOS DOCUMENTOS

1. ESPECIFICACIONES GENERALES DE LOS DOCUMENTOS

Los documentos deben redactarse teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- Letra Arial 11
- Espacio simple.
- Carátula indicando entre otros, nombre de la consultoría, razón social del proveedor y número de producto/entregable.
- Impresión a doble cara.
- Páginas numeradas en la parte inferior derecha.
- Índice numerado de páginas.
- Incluir una sección de Introducción
- Versión final impresa y firmada en tres (03) ejemplares. Incluye DVD con archivos fuente de los productos y entregables.

2. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LOS PRODUCTOS

- Debe incluirse una carátula del documento en el que se precise el número de contrato, nombre de la consultoría, nombre del producto, la fecha de presentación y el nombre y logo de la SUNASS.
- Incluir índice de capítulos, así como de tablas o cuadros y de gráficos cuando corresponda.
- Incluir una lista de abreviaturas o acrónimos, en caso de que se usen siglas en el documento.
- Incluir un glosario de términos que requieran de explicación inicial para facilitar la lectura del documento.
- Incluir un resumen ejecutivo que debe dar cuenta de los aspectos más relevantes documento.
- De acuerdo con la naturaleza y características del producto a entregar, el documento se dividirá en capítulos, los que estarán debidamente numerados.
- Las páginas del documento estarán debidamente numeradas.
- Las referencias bibliográficas deberán incluirse al final del documento y estar debidamente numeradas.
- Incluir en los anexos toda aquella información incluida en el producto que sea demasiado extensa como para consignarla en el cuerpo del mismo.
Estos deben colocarse al final del trabajo para dar la opción de analizar el panorama completo sobre la situación si así se requiere. Pueden incluirse mapas, fotografías, diagramas, tablas de datos sin procesar, algoritmos, procedimientos de cálculo. Asegurarse de que cada punto esté ordenado y encaje dentro del documento.
- Para elaboración de los productos se deberá tener en cuenta normas técnicas nacionales e internacionales como ISO/IEC 12207, para el ciclo de vida del software, normas sobre seguridad de la información tales como ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27002, ISO/IEC 27017, ISO/IEC 27018, y otras que sean aplicables.
- Para el desarrollo de cada uno de los productos, el proveedor deberá presentar la metodología más adecuada a las características del proyecto y del producto

Anexo C

ACTA DE APROBACIÓN DE PLAN DE TRABAJO

Siendo las..... horas del día....., se procede a redactar la presente Acta de Aprobación de Plan de Trabajo para la “Servicio para la elaboración del Documento Equivalente del Proyecto PIP: “CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - - PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE -MUL.DEP- ”.

El contratista a la fecha, ha cumplido con elaborar y proporcionar los siguientes documentos:

- ✓ Lista de actividades y su descripción.
- ✓ Personal propuesto y responsables por actividad
- ✓ Procedimiento de Trabajo.
- ✓ Cronograma de Trabajo en Project.
- ✓ Plan de Seguridad y Medio Ambiente.
- ✓ Lista de Personal.
- ✓ Organigrama del equipo de trabajo.
- ✓ SCTR (Salud y Pensión) vigente del personal.

Firman dando fe de lo anterior.

.....

Lugar y Fecha

.....

.....

SELLO Y FIRMA

Jefe de la Oficina de Tecnologías de Información

.....

.....

SELLO Y FIRMA

Contratista: Representante Legal

Anexo D

ACTA DE APROBACIÓN DE LOS INFORMES DE DIAGNOSTICO Y MEJORAS

Siendo las..... horas del día....., se procede a redactar la presente Acta de Aprobación de los informes de diagnóstico y mejoras para la "Servicio para la elaboración del Documento Equivalente del Proyecto PIP: "CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - -PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE -MUL.DEP- ".

El contratista a la fecha, ha cumplido con elaborar y proporcionar los siguientes documentos:

- ✓ Actividades de preparación y diagnóstico de Procesos
- ✓ Desarrollo de Procesos.
- ✓ Identificación de Necesidades.
- ✓ Informe de Diagnóstico y Mejoras de Procesos
- ✓ Informe de Diagnóstico y Mejoras en Gestión Normativa

Firman dando fe de lo anterior.

.....

Lugar y Fecha

.....

.....

SELLO Y FIRMA

Jefe de la Oficina de Tecnologías de Información

.....

.....

SELLO Y FIRMA

Contratista: Representante Legal

Anexo E

ACTA DE APROBACIÓN DE LA PROPUESTA DE DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN

Siendo las..... horas del día....., se procede a redactar la presente Acta de Aprobación de la propuesta de Diseño del Sistema Integrado de Información del "Servicio para la elaboración del Documento Equivalente del Proyecto PIP: "CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - -PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE -MUL.DEP-

El contratista a la fecha, ha cumplido con elaborar y proporcionar los siguientes documentos:

- ✓ Actividades de preparación y diagnóstico de Procesos
- ✓ Desarrollo de Procesos.
- ✓ Identificación de Necesidades.
- ✓ Informe de Diagnóstico y Mejoras de Procesos
- ✓ Informe de Diagnóstico y Mejoras en Gestión Normativa

Firman dando fe de lo anterior.

.....

Lugar y Fecha

.....

.....

SELLO Y FIRMA

Jefe de la Oficina de Tecnologías de Información

.....

.....

SELLO Y FIRMA

Contratista: Representante Legal

Anexo F

ACTA DE APROBACIÓN DE LOS DOCUMENTOS TDR Y EETT

Siendo las..... horas del día....., se procede a redactar la presente Acta de Aprobación de los Documentos TDR y EETT del "Servicio para la elaboración del Documento Equivalente del Proyecto PIP: "CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - -PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE -MUL.DEP- ".

El contratista a la fecha, ha cumplido con elaborar y proporcionar los siguientes documentos:

- ✓ Presupuesto y estructura detallada de costos del proyecto
- ✓ Elaboración de TDR para el servicio de Fábrica de Software x 12 meses.
- ✓ Elaboración de EETT o TDR para la mejora de Infraestructura Tecnológica en el Data Center.

Firman dando fe de lo anterior.

.....

Lugar y Fecha

.....
.....

SELLO Y FIRMA

Jefe de la Oficina de Tecnologías de
Información

.....
.....

SELLO Y FIRMA

Contratista: Representante Legal

Anexo G

ACTA DE CONFORMIDAD DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE Y VERSIONES FINALES DE LOS TDR/EETT

Siendo las..... horas del día....., se procede a redactar la presente Acta de conformidad del Documento Equivalente y versiones finales de los TDR/EETT del "Servicio para la elaboración del Documento Equivalente del Proyecto PIP: "CREACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN PARA LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SANEAMIENTO DISTRITO DE - TODOS - -PROVINCIA DE - TODOS - - DEPARTAMENTO DE -MUL.DEP- ".

El contratista a la fecha, ha cumplido con elaborar y proporcionar los siguientes documentos:

- ✓ Informe resultante del sondeo para determinar las posibilidades del mercado respecto a la adquisición de todos los bienes/servicios necesarios para la ejecución del proyecto.
- ✓ Versión final del TDR para el servicio de Fábrica de Software x 12 meses.
- ✓ Versión final de las EETT o TDR para la mejora de Infraestructura Tecnológica en el Data Center.

Firman dando fe de lo anterior.

.....

Lugar y Fecha

.....

.....

SELLO Y FIRMA

Jefe de la Oficina de Tecnologías de Información

.....

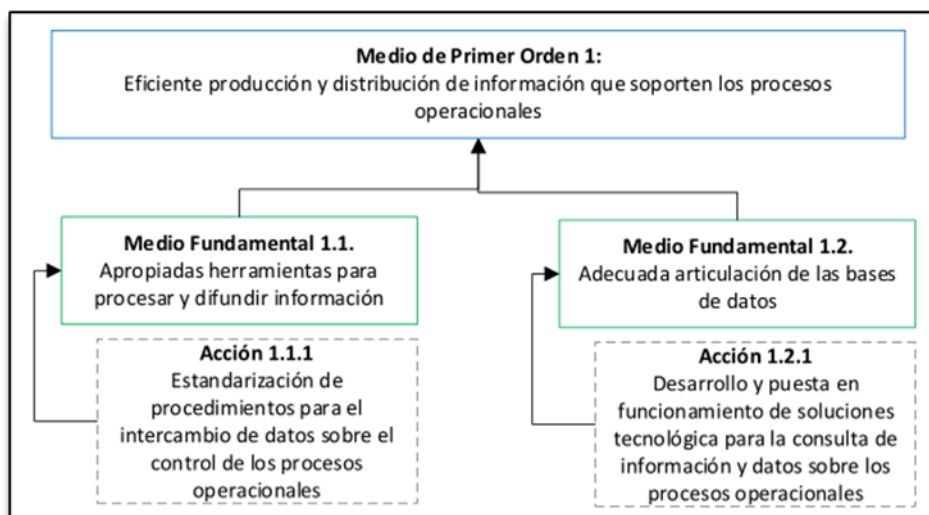
.....

SELLO Y FIRMA

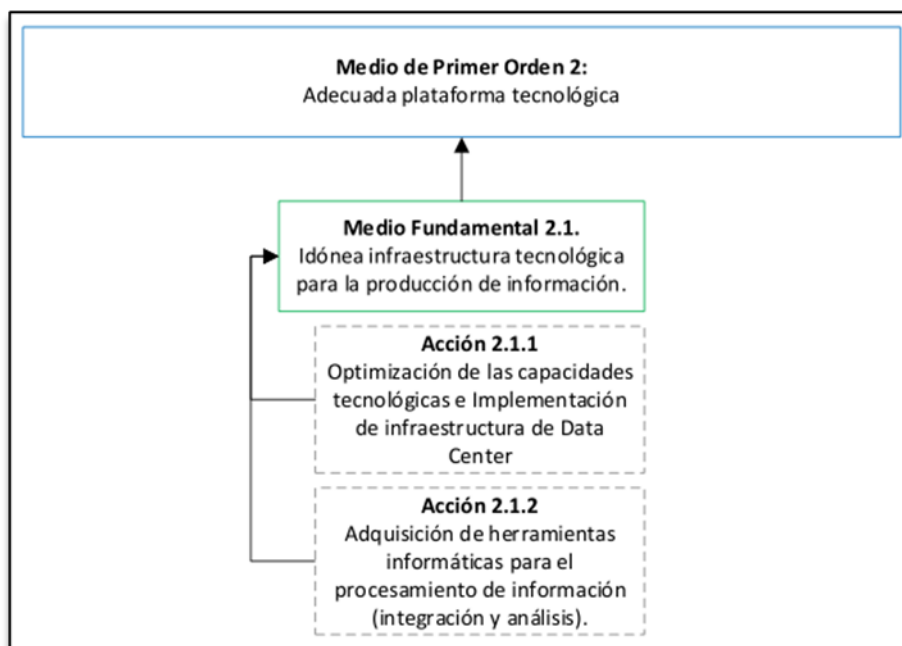
Contratista: Representante Legal

Anexo H - CONTENIDOS INFORMATIVOS

Acciones planteadas en el Proyecto de Pre Inversión



La acción planteada en el primer Orden 1, corresponde al Componente 1 del alcance del estudio de Pre Inversión previamente realizado. Este servicio tiene por objetivo, dar cumplimiento a las acciones planteadas 1.1.1 y 1.2.1. Para lo cual, deberá identificar las necesidades de las distintas unidades operativas misionales y de soporte de la Sunass, bajo un enfoque estándar de gestión por procesos, que permitan la elaboración de una propuesta de solución tecnológica para la construcción de un Sistema Integrado de Información y el Componente2, relacionado al mejoramiento de la infraestructura tecnológica del Data Center para el alojamiento del nuevo sistema a desarrollar y su explotación de datos.

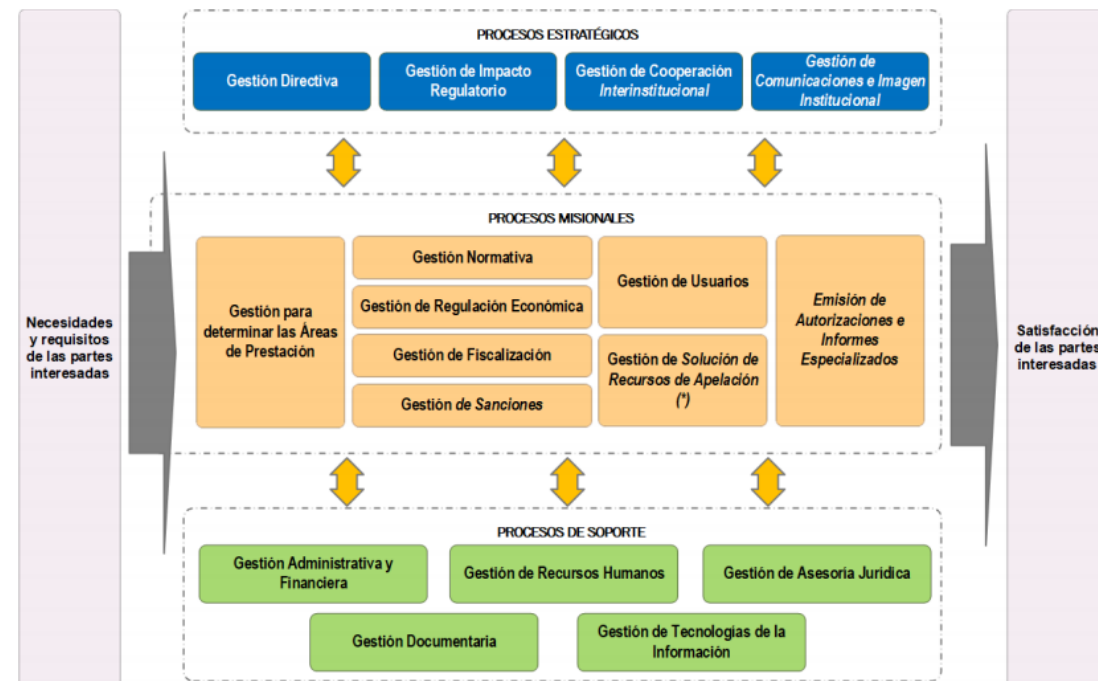


Cadena de Valor de SUNASS

CADENA DE VALOR



Modelo de procesos de SUNASS



(*) Reclamos de los Usuarios de los Servicios de Saneamiento, elevados a segunda instancia administrativa.