



Firmado digitalmente por:  
FLOR DE MARIA CASTILLO  
CAYO  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 01/07/2024 20:05:25

## RESOLUCIÓN JEFATURAL DE LA OFICINA DE ADMINISTRACION

**N° D-000244-2024-ATU/GG-OA**

Lima, 01 de julio de 2024

### VISTOS:

El Memorando N° D-000680-2024-ATU/GG-OA-UTI, de fecha 12 de junio de 2024, que contiene el Informe Técnico de Estandarización N° 001-2024-ATU/GG-UTI, emitido por la Unidad de Tecnologías de la Información; el Informe N° D-001379-2024-ATU/GG-OA-UA, de fecha 17 de junio de 2024, emitido por la Unidad de Abastecimiento, y;

### CONSIDERANDO:

Que, mediante la Ley N° 30900, se creó la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao – ATU, como organismo técnico especializado, adscrito al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía administrativa, funcional, económica y financiera, las que se ejercen con arreglo a la referida Ley;

Que, la precitada Ley establece en su artículo 3 que la ATU tiene como objetivo organizar, implementar y gestionar el Sistema Integrado de Transporte de Lima y Callao, en el marco de los lineamientos de política que apruebe el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y los que resulten aplicables;

Que, el numeral 16.1 del artículo 16 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF, y sus modificatorias, en adelante el TUO, y el artículo 29 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y sus modificatorias, en adelante Reglamento, señala que el área usuaria es el responsable de definir en las Especificaciones Técnicas (EETT) o Términos de Referencia (TDR) que integran el requerimiento, las características técnicas, requisitos funcionales relevantes y/o condiciones aplicables a los bienes y servicios que requiera para el cumplimiento de sus funciones, de forma precisa y objetiva, justificando además la finalidad pública que se busca alcanzar con la contratación;

Que, el numeral 16.2 del artículo 16 del TUO, señala que: *“Las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico deben formularse de forma objetiva y precisa por el área usuaria; (...). Salvo las excepciones previstas en el reglamento, (...).”*;

Que, el numeral 29.4 del artículo 29 del Reglamento establece que, en la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la

contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular, en cuyo caso se agregan las palabras “o equivalente” a continuación de dicha referencia;

Que, en el Anexo 1 “Definiciones” del Reglamento, se define a la estandarización como el proceso consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos pre existentes;

Que, la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, "Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular", aprobada por Resolución N° 011-2016-OSCE/PRE del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE, en adelante Directiva, establece los lineamientos que las Entidades deben observar para hacer referencia, en la definición del requerimiento, a marca o tipo particular de bienes o servicios a contratar;

Que, en el numeral 7.2 de la Directiva establece que para que proceda la estandarización debe verificarse los siguientes presupuestos: “a) La entidad posee determinado equipamiento o infraestructura, pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos, u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados”, y, “b) Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad operatividad o valor económico de dicho equipamiento o infraestructura”;

Que, en el numeral 7.3 de la Directiva señala que cuando en una contratación en particular, el área usuaria considere que resulta inevitable definir el requerimiento haciendo referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados o descripción que oriente la contratación hacia ellos, deberá elaborar un informe técnico de estandarización debidamente sustentado, el cual contendrá como mínimo los requisitos establecidos en el numeral antes mencionado;

Que, estando a la verificación y opinión favorable al Informe Técnico de Estandarización N° 001-2024-ATU/GG-UTI de fecha 11 de junio de 2024, emitida por la Unidad de Abastecimiento, mediante Informe de vistos, el cual comprueba lo establecido en el Reglamento y la Directiva, cumpliendo de esta manera con los presupuestos habilitantes que permiten proceder con la aprobación de la estandarización del “Servicio de actualización, soporte y mantenimiento del Software ISTRAM de la Marca Istram®BIM o Equivalente”, por un periodo de treinta y seis (36) meses, contados a partir de la aprobación, precisando que de variar las condiciones que la motivaron quedará sin efecto, conforme lo dispone en numeral 7.4 de la Directiva;

Que, mediante el literal u) del numeral 2.1 del artículo 2 de la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 296-2023-ATU/PE, se delegó en el Jefe/a de la Oficina de Administración, la facultad de aprobar el proceso de estandarización para las contrataciones de bienes y servicios;

Con el visado del Jefe de la Unidad de Abastecimiento y de la Unidad de Tecnologías de la Información;

De conformidad con lo dispuesto en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 082-2019-EF y sus modificatorias; y su Reglamento, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y sus modificatorias; la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, “Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”, aprobado por la Resolución N° 011-2016-OSCE/PRE; el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao - ATU, aprobado por Resolución de

Presidencia Ejecutiva N° 193-2023-ATU/PE; y, en uso de la facultad delegada mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 296-2023-ATU/PE;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1.** Aprobar la estandarización del “Servicio de actualización, soporte y mantenimiento del Software ISTRAM de la Marca Istram®BIM o Equivalente”, conforme al contenido del Informe Técnico de Estandarización N° 001-2024-ATU/GG-UTI de fecha 11 de junio de 2024, que forma parte integrante de la presente resolución, elaborado por la Unidad de Tecnologías de la Información de la Oficina de Administración, por un periodo de treinta y seis (36) meses, contados a partir de la presente aprobación.

**Artículo 2.** Disponer que durante el periodo de vigencia de la estandarización al que se refiere el Artículo 1 de la presente Resolución, la Unidad de Tecnologías de la Información deberá verificar si se mantienen las condiciones que determinaron su aprobación, y en caso estas varíen, se deberá informar a la Oficina de Administración.

**Artículo 3.** Disponer que la estandarización a la que se refiere el Artículo 1 de la presente Resolución, tendrá una vigencia de treinta y seis (36) meses desde la aprobación de la presente Resolución, la cual quedará sin efecto, en caso varíen las condiciones que la determinaron.

**Artículo 4°.** Disponer la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao al día siguiente de su aprobación, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 7.4 de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD: “Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”.

**Regístrese y comuníquese,**



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,  
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

## INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN N° 001-2024-ATU/GG-OA-UTI

### SERVICIO DE ACTUALIZACIÓN, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE ISTRAM DE LA MARCA ISTRAM®BIM O EQUIVALENTE

#### I. NOMBRE DEL ÁREA USUARIA

Unidad de Tecnologías de la Información

#### II. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

Lucio Michael Laines Covarrubias

#### III. CARGO

Gestor de Configuración

#### IV. FECHA

11 de junio de 2024.

#### V. OBJETIVO

Estandarizar el **Servicio de actualización, soporte y mantenimiento del Software ISTRAM de la Marca Istram®BIM o equivalente**, que permitirán mejorar la revisión, desarrollo y supervisión del Diseño Geométrico de Infraestructuras Viales y Ferroviarias de los servicios que componen el Sistema Integrado de Transporte generando un beneficio para los usuarios de la comunidad de Lima y Callao, conforme a los lineamientos de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD.

#### VI. DESCRIPCIÓN DEL BIEN PREEXISTENTE

La AATE firmó un Contrato N° 23-2018-MTC/33.6 – “Adquisición de Licencias de Software Especializado para las Unidades Gerenciales de la AATE”, mediante el cual se adquirieron dos (02) licencias de software especializado denominado “Software para la Optimización de Diseño de Trazaos Ferroviarios - ISTRAM” (**Cuadro N° 01**) y tuvieron cobertura por un Contrato de Mantenimiento Anual de Actualización y Soporte Técnico por un (01) año, desde **21/12/2018 hasta el 20/12/2019**.

**Cuadro N° 01: Descripción de software preexistentes**

N°	SOFTWARE	VERSIÓN	CANTIDAD	TIPO DE LICENCIAMIENTO	ADQUIRIDO	MARCA
1	ISTRAM	Net 4.5	02	PERPETUA	AATE	Istram®BIM

El software ISTRAM de la marca Istram®BIM que posee la ATU, es parte de los activos intangibles de la entidad. Las áreas usuarias (**SEP-DI** y **SITF-DI**) cuentan con infraestructura y plataforma tecnológica que soporta el software ISTRAM de la marca Istram®BIM, facilitando la instalación y/o configuración del software en cada una de las computadoras; del mismo modo, reutilizar y capitalizar todo el conocimiento en el software por el personal especializado de la ATU.

Asimismo, la ATU tiene previsto para el presente año 2024, el desarrollo de proyectos por consultoría externa, así como algunos desarrollados In-house con personal profesional de la **SEP-DI**, tales como:

ITEM	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS EN LA SEP-DI – PERIODO 2023-2024
1	Elaboración del Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil para el Mejoramiento del Servicio de Transporte del Corredor Complementario N° 2 - Corredor Rojo.
2	Elaboración del estudio de preinversión a Nivel de Perfil para el Mejoramiento del Servicio de Transporte del Corredor Complementario N° 3 – Corredor Azul.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,  
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

ITEM	ELABORACIÓN DE ESTUDIOS EN LA SEP-DI – PERIODO 2023-2024
3	Regeneración digital del trazado geométrico con el Software ISTRAM BIM del estudio de Factibilidad del proyecto denominado: “Creación de la Línea 3 de la red básica del Metro de Lima, Provincia de Lima, departamento de Lima.
4	Regeneración digital del trazado geométrico con el Software ISTRAM BIM del estudio de Factibilidad del proyecto denominado: “Creación de la Línea 4 del Metro de Lima Y Callao Provincias de Lima y Callao, Departamento de Lima”.
5	Regeneración digital del trazado geométrico con el Software ISTRAM BIM del estudio a nivel de Perfil del Proyecto de Ampliación al SUR del Sistema Línea 1 del Metro de Lima y Callao tramo VES – Lurín.
6	Simulación del trazado geométrico de la conexión del proyecto a nivel de estudios de perfil Proyecto Ferroviario Tren de Cercanías Lima – Ica, tramo Lurín – Ica.
7	Simulación del trazado geométrico de la Línea 1 y Línea 2 del Metro de Lima.
8	Otros proyectos de terceros, en los que se requiere regeneración del trazado geométrico y elaboración de modelos BIM 3D, para detectar potenciales interferencias con los proyectos en cartera de ATU como las líneas de Metro (Ejemplo: Bye Pass Pedro Miotta, Bye Pass Ovalo Canta Callao, entre otros).

Al respecto, en el Cuadro N° 02 se detallan varios productos digitales para el objetivo de la institución, información técnica contenida en los planos de los Sistemas de Catenarias, Viaductos, Ejes de vías férreas, sistema eléctrico SEAT, SER, Estación de pasajeros, Señalización, Telecomunicaciones y material rodante, dicha información es utilizada como insumo para los informes técnicos que se elaboran.

**Cuadro N° 02: Descripción de productos preexistentes elaborados por el personal de la ATU**

N°	ACTIVOS DIGITALES	CANTIDAD
1	Plan de movilidad urbana - Proyecto conceptual para la segregación del corredor azul - Proyecto conceptual para la segregación del corredor morado.	12,000
2	Proyecto de reubicación de interferencias – Agua Potable.	14
3	Proyecto de reubicación de interferencias – Alcantarillado.	12
4	Proyecto de reubicación de interferencias – Estructuras complementarias.	22
5	Metrados de planos de ampliación norte.	907
6	Planos de disposición de las áreas verdes del COSAC I.	37
7	Planos de disposición del sistema de riesgo de todas las estaciones del COSAC I.	39

Por otro lado, la Unidad de Tecnologías de la Información (**UTI**), ha procedido a evaluar la solicitud de la **SEP-DI**, que requiere del servicio actualización de licencias del Software ISTRAM y el servicio de soporte y mantenimiento de las dos (**02**) licencias de software ISTRAM N° 4307 y 4308, según el siguiente cuadro:

ITEM	SOFTWARE	TOTAL	TIPO
1	ISTRAM	02	SERVICIO DE ACTUALIZACIÓN, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE ISTRAM DE LA MARCA ISTRAM®BIM

## VII. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE ACTUALIZACIÓN, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE PARA LA OPTIMIZACIÓN DE DISEÑO DE TRAZADOS FERROVIARIOS A ESTANDARIZAR

La ATU tiene la necesidad de contratar los servicios de actualización, soporte y mantenimiento de las dos (**02**) licencias de software ISTRAM N° 4307 y 4308 **de la Marca Istram®BIM o equivalente**, permitiendo aprovechar sus nuevas funcionalidades vigentes en



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,  
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

el mercado, para lo cual se requiere contar con los servicios que reúnan las siguientes características mínimas:

#### 7.1. Servicio de Actualización de Licencias de Software ISTRAM N° 4307 y 4308:

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Características Técnicas Mínimas	1 Permite la edición de la cartografía digital, proporcionando las herramientas típicas de un editor CAD y otras diseñadas para proyectos de ingeniería civil.
	2 La visualización y entorno de trabajo permite interactuar con la información de forma fluida.
	3 Soporta todos los tipos de entidades vectoriales 3D.
	4 Permite el tratamiento de datos que provienen de escáneres láser.
	5 Permite la utilización de imágenes Ráster.
	6 Permite la Gestión de modelos y de tipos de información.
	7 Permite la Generación de modelos digitales de terreno, mapas de curvado y edición topográfica.
	8 Cuenta con Herramientas 3D que son aplicables al diseño de obra superficial y extracción de minerales.
	9 Cuenta con funciones que automatizan la generación de geometría 3D.

#### 7.2. Servicio de Soporte y Mantenimiento de las Licencias de Software ISTRAM N° 4307 y 4308:

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Características Técnicas Mínimas	1 Permite la edición de la cartografía digital, proporcionando las herramientas típicas de un editor CAD y otras diseñadas para proyectos de ingeniería civil
	2 La visualización y entorno de trabajo permite interactuar con la información de forma fluida.
	3 Soporta todos los tipos de entidades vectoriales 3D.0
	4 Permite el tratamiento de datos que provienen de escáneres láser
	5 Permite la utilización de imágenes Ráster.
	6 Permite la Gestión de modelos y de tipos de información.
	7 Permite la Generación de modelos digitales de terreno, mapas de curvado y edición topográfica.
	8 Cuenta con Herramientas 3D que son aplicables al diseño de obra superficial y extracción de minerales.
	9 Cuenta con funciones que automatizan la generación de geometría 3D.
	10 Gestión de Información y modelo OpenBIM. Resultados en el formato abierto IFC 4x3 (última versión según buildingSmart).

La Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao – ATU, requiere estandarizar el **Servicio de actualización, soporte y mantenimiento del Software ISTRAM de la Marca Istram®BIM o equivalente**, con el objetivo de elaborar, desarrollar, revisar, supervisar y/o aprobar los estudios técnicos referidos a los diseños geométricos de infraestructura vial y



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,  
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

ferroviaria, que forman parte de los proyectos en cartera, o futuros de la SEP-DI; así como, otros proyectos existentes del Metro de Lima, en etapa de operación y/o construcción, proyectos de terceros que tengan relación con el Sistema Integrado de Transporte, entre otros.

En base a lo establecido en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, que establece los lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular, se requiere estandarizar el servicio de actualización y soporte siguiente:

NOMBRE DEL SERVICIO
Servicio de actualización, soporte y mantenimiento del Software ISTRAM de la marca Istram@BIM o equivalente.

Al respecto, existen dos (02) tipos de licenciamiento de software: por suscripción y perpetuo.

La ATU mantiene el tipo de licenciamiento perpetuo del Software ISTRAM de la marca Istram@BIM, que permite a la entidad darle uso según requiera acorde a la vigencia tecnológica, acorde a la versión adquirida y durante el periodo que comprende el soporte adquirido con el bien.

Este tipo de licenciamiento perpetuo permite acceder, además de las funcionalidades del software, a los siguientes servicios de uso:

- Derecho a contratar el servicio de actualización del software: Permite la posibilidad de contratar la actualización y acceder a mejoras funcionales del software y parches de seguridad que son liberados por el fabricante cada año, que está sujeto a tener vigente el contrato del servicio.
- Es importante señalar que, a contratar el servicio de actualización del producto, se obtiene por parte del fabricante el soporte técnico y actualización, que es llamado mantenimiento.

## VIII. USO O APLICACIÓN QUE LE DARÁ AL SERVICIO O BIEN REQUERIDO

**El Servicio de actualización, soporte y mantenimiento del Software ISTRAM de la Marca Istram@BIM o equivalente**, permitirá actualizar las funciones del bien preexistente, por lo que, se vuelve necesarios para mantener su funcionalidad y soporte, continuar y mejorar el desarrollo del mismo, optimizar el tiempo de atención de los requerimientos presentados a los ingenieros y arquitectos con el uso de software adecuado que le permita diseño, elaboración y evaluación de planos y proyectos de ingeniería, arquitectura e infraestructura cumpliendo con el desarrollo adecuado de sus funciones.

Asimismo, agilizará los procesos y facilitará el cumplimiento de las funciones establecidas por el Decreto Supremo N° 003-2019-MTC y la Resolución Ministerial N° 090-2019-MTC/01, por parte del área que se detallan a continuación:

**Dirección de Infraestructura:** Es un órgano de línea responsable de formular y ejecutar las inversiones, actividades e intervenciones relacionadas a la infraestructura de transporte e infraestructura complementaria en el marco de la competencia de la ATU, y otros establecidos por el Art. 42 y 43, para lo cual realiza la revisión y elaboración de planos de los estudios definitivos de ingeniería EDIS.

## IX. JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN

En cumplimiento de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD “Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”, la justificación de la estandarización se sustenta en lo siguiente:

### 9.1. Aspectos Técnicos:

Al estandarizar el Servicio de actualización, soporte y mantenimiento del Software ISTRAM de la Marca Istram@BIM o equivalente, va a permitir contar con funcionalidades tales como: revisión, diseño y optimización de trazados ferroviarios por medio de la verificación de la alineación horizontal, el peralte y la alineación vertical de la vía, permitirá





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,  
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

realizar diseños del Metropolitano y los corredores; así como, la actualización de dichas funcionalidades y atención de incidencias en soporte técnico, mantenido, actualizado y mejorado en el software ISTRAM, con su correspondiente servicio de actualización y soporte. Además, es necesario resaltar que las Unidades Orgánicas como: SEP-DI y SITF-DI cuentan con el personal capacitado en el uso del software mencionado.

## 9.2. Presupuestos y/o Premisas para proceder con la estandarización:

La Autoridad de Transporte Urbano a través de la Unidad de Tecnologías de la Información, en cumplimiento con el numeral 7.2 de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD “Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo en particular”, ha evaluado las razones técnicas para la contratación del Servicio de actualización, soporte y mantenimiento del Software ISTRAM de la marca Istram®BIM o equivalente:

- a) La entidad posee determinado equipamiento o infraestructura pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados.
- b) Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de dicho equipamiento o infraestructura”.

## 9.3. Incidencia económica:

Al adquirir una licencia nueva implicaría un importe de S/. 34,201.12; sin embargo, la ATU ya cuenta con las licencias que solo requieren actualización, soporte y mantenimiento que significa por cada uno el importe S/. 11,560.00.

Con respecto a la incidencia económica, en caso de no poder actualizar el software ISTRAM, implicaría la no utilización del software en mención, desaprovechando la dos (02) licencias que fueron adquiridas el 2019 por la AATE. Además, con el agravante de no poder cumplir a cabalidad con las funciones prescritas en el ROF-ATU para la **SEP-DI**, respecto de la elaboración, revisión, supervisión y aprobación de los estudios a nivel de reinversión, entre otros, podrían verse afectadas las actividades programadas de la ATU y no se podría atender a los usuarios finales lo que afectaría directamente los objetivos institucionales definidos, con el consiguiente perjuicio económico.

De la evaluación costo / beneficio se evidencia que disponer de las licencias actualizadas del software ISTRAM, implicará contar con las mejoras y evolución de la tecnología del mismo, ya que se conoce que desde 2022 cuenta con herramientas del entorno BIM, que va hacer de mucha utilidad para la **SEP-DI**, tanto para el diseño de anteproyectos, como para la fase de seguimiento de proyectos en ejecución y más tarde el mantenimiento y operación de vías férreas; asimismo, considerar el adiestramiento de las nuevas prestaciones del software, reduciendo los tiempos de ejecución de los mismos y mejorar la coordinación entre los equipos reduciendo el consumo de horas/hombre.

## X. VIGENCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN

El periodo de vigencia de la estandarización del Servicio de actualización, soporte y mantenimiento del Software ISTRAM de la marca Istram®BIM o equivalente, será de treinta y seis (36) meses, precisándose que, de variar las condiciones que determinen la estandarización, dicha aprobación quedará sin efecto.

## XI. CONCLUSIONES

- 11.1. El presente informe cumple con todas las disposiciones establecidas en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD.
- 11.2. Mediante el presente informe técnico, la Unidad de Tecnologías de la Información de la ATU, detalla la necesidad de estandarizar el **Servicio de actualización, soporte y**



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,  
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

**mantenimiento del Software ISTRAM de la marca Istram®BIM o equivalente**, con el objetivo de realizar la planificación que permita a la Entidad la elaboración, desarrollo, revisión, supervisión y/o aprobación de los estudios técnicos referidos a los diseños geométricos de infraestructura vial y ferroviaria, que forman parte de los proyectos en cartera, o futuros de la SEP-DI y otros proyectos existentes del Metro de Lima en etapa de operación y/o construcción, proyectos de terceros que tengan relación con el Sistema Integrado de Transporte.

## XII. RECOMENDACIONES

- 12.1. Por los puntos expuestos, se recomienda estandarizar el **Servicio de actualización, soporte y mantenimiento del Software ISTRAM de la Marca Istram®BIM o equivalente**.
- 12.2. Se recomienda una vigencia de estandarización por treinta y seis (36) meses; pero, en caso de variar las condiciones que determinaron la estandarización, esta aprobación quedará sin efecto.

## XIII. FIRMAS

<p>Elaborado por:</p>  <p>Firmado digitalmente por: LAINES COVARRUBIAS Lucio Michael FAU 20804932964 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 11/06/2024 11:02:57-0500</p> <p>-----</p> <p>Ing. Lucio Michael Laines Covarrubias</p>	<p>Revisado por:</p>  <p>Firmado digitalmente por: GARCIA VELASQUEZ Erik Wilber FIR 09197289 hard Motivo: En señal de conformidad Fecha: 11/06/2024 13:25:06-0500</p> <p>-----</p> <p>Ing. Erik Wilber García Velásquez</p>	<p>Aprobado por:</p>  <p>Firmado digitalmente por: ROSAS CABEZA Jose Manuel FAU 20804932964 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 12/06/2024 15:43:18-0500</p> <p>-----</p> <p>Ing. José Manuel Rosas Cabeza</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------