

ORGANISMO DE FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD INFORMAL - COFOPRI

Especificaciones Técnicas

Adquisición de Hardware para Gestión Catastral Equipos de Cómputo (Pcs)

Lotes 1 y 2

Proyecto de inversión denominado “Creación del servicio de catastro urbano en distritos priorizados de las provincias de Chiclayo y Lambayeque del Departamento de Lambayeque, la Provincia de Lima del Departamento de Lima y la Provincia de Piura del Departamento de Piura”

Abril, 2024

1. ANTECEDENTES

1.1. ANTECEDENTES GENERALES

Mediante Oficio No 006-2017-EF/11.01, de 19 de junio de 2017, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) comunica al Banco Mundial (BM) que viene realizando acciones orientadas a la consolidación de las finanzas públicas a nivel de los gobiernos locales, para lo cual requiere focalizar esfuerzos para lograr una mejora sostenida en la recaudación de, entre otros, el Impuesto Predial, para lo cual se ha estimado conveniente el desarrollo de un sistema de catastro municipal con fines fiscales. De esta manera se busca fortalecer la eficiencia del Impuesto Predial que es recaudado por los gobiernos locales.

Con Memorándum No 2472-2019/VIVIENDA/VMVU/PNC, la Unidad Formuladora Programa Nuestras Ciudades, declara viable el Proyecto de Inversión “Creación del servicio de catastro urbano en distritos priorizados de las provincias de Lima, Lambayeque, Chiclayo y Piura”, con código único de inversiones 2459010.

Mediante el Decreto Supremo N°050-2020-EF se aprobó la operación de Endeudamiento Externo a ser acordada con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) destinada a financiar el PI “Creación del servicio de catastro urbano en distritos priorizados de las provincias de Lima, Chiclayo y Lambayeque del Departamento de Lambayeque; la Provincia de Lima del Departamento de Lima y la Provincia de Piura del Departamento de Piura”, con código único de inversiones 2459010, con un costo total ascendente a US\$ 50,000,000.00 (Cincuenta Millones y 00/100 Dólares Americanos) para cuyo financiamiento se ha suscrito con el BIRF el Convenio de Préstamo N°9035-PE por la suma de US\$ 50,000,000.00. Adicionalmente, el Estado Peruano financia con una contrapartida local de US\$ 30,830,523 (Treinta millones ochocientos treinta mil quinientos veintitrés y 00/100 dólares americanos).

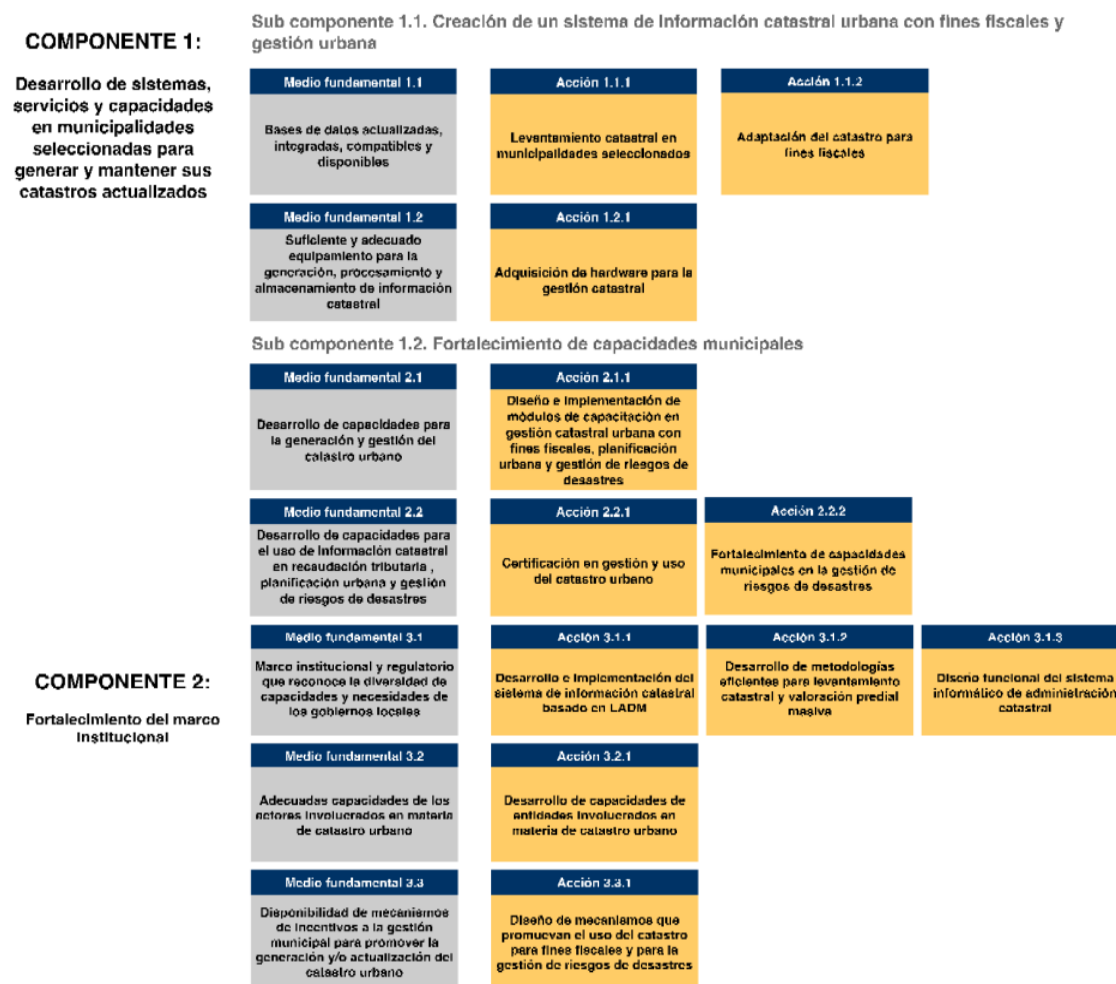
Con fecha 22 de mayo de 2020, se firma el Convenio de Préstamo N°9035 entre el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y el Gobierno de Perú, que financiará el PI “Creación del servicio de catastro urbano en distritos priorizados de las provincias de Chiclayo y Lambayeque del Departamento de Lambayeque; la Provincia de Lima del Departamento de Lima y la Provincia de Piura del Departamento de Piura”.

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) es el órgano rector a nivel nacional de los catastros urbanos, encargado de implementar la estrategia de desarrollo de los catastros urbanos a nivel nacional. El Organismo de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI ha sido designado por el MVCS como la Unidad Ejecutora de Inversiones del presente proyecto de inversión pública.

1.2. COMPONENTES DEL PROYECTO

La estructura del Proyecto se divide en dos componentes que se detallan; Componente 1: Desarrollo de sistemas, servicios y capacidades en municipalidades seleccionadas para generar y mantener actualizado sus catastros; y Componente 2: Fortalecimiento del Marco Institucional. Asimismo, se contempla un componente de gestión del Proyecto.

Fuente: TDR Estudio Definitivo II



ETAPAS DEL PROYECTO

Para la implementación del Proyecto y agilizar su ejecución, se contó con la estrategia de desarrollar el Estudio Definitivo en cinco (05) etapas:

- **Etapas I:** Estudio Definitivo I - “Generación de Modelos Digitales de Elevaciones – Ortoimágenes y Base Cartográfica Vectorial Simplificada como insumos para el levantamiento Catastral”
- **Etapas II:** Estudio Definitivo V – “Asistencia Técnica directa a las Municipalidades”
- **Etapas III:** Estudio Definitivo IV “Metodología para el Levantamiento Catastral y la Valoración Predial Masiva”
- **Etapas IV:** Estudio Definitivo II - “Gestión Catastral y Sistemas”
- **Etapas V:** Estudio Definitivo III - “Fortalecimiento de Capacidades”

La Etapa IV comprende la elaboración del Estudio Definitivo II (Gestión Catastral y Sistemas), que anexa las Especificaciones Técnicas del Levantamiento Catastral, Generación de Mapas de Valores con base a mapas prediales del MVCS, Adquisición de TI para la gestión catastral,

Sistema de Armonización de la información catastral con la información de los registros de contribuyentes, Implementación del Sistema de Información Catastral y; los Términos de Referencia de Supervisión del Levantamiento Catastral en las Municipalidad seleccionadas, Implementación de campañas de comunicación, Diseño de los procedimientos de mantenimiento catastral en cada municipalidad y capacitación en uso de equipo y software, Diseño Funcional del Sistema Informático de Administración Catastral.

2. OBJETIVO

Adquirir Equipamiento de Cómputo (PCs) para la Gestión del Catastro en las municipalidades priorizadas por el proyecto, “Creación del Servicio de Catastro Urbano en distritos priorizados de las Provincias de Chiclayo y Lambayeque del departamento de Lambayeque, la provincia de Lima del departamento de Lima y la provincia de Piura del departamento de Piura”, correspondiente a los Lotes 1 y 2, conformados por las Municipalidades Provinciales de Piura, Chiclayo y Lambayeque, así como, los Distritos de 26 de Octubre, Castilla, Catacaos, José Leonardo Ortiz, La Victoria, Pimentel, Los Olivos, Breña, San Luis y Surquillo.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer las características mínimas necesarias para el Equipamiento de Cómputo (PCs) para la Gestión Catastral en las municipalidades priorizadas por el proyecto.
- Contar con una infraestructura tecnológica de última generación, para el mantenimiento de la información catastral gráfica y alfanumérica, que cuente con garantías, soporte y capacitación.
- Establecer un cronograma de entregas en las municipalidades beneficiadas por el proyecto tomando en cuenta los levantamientos catastrales.

2.2. LOCALIZACIÓN

Los equipos por adquirir deberán atender las necesidades de tres (03) municipalidades provinciales y diez (10) municipalidades distritales, así como, los servicios complementarios, instalación, configuración, capacitación y soporte. Las municipalidades por atender son las siguientes:

N°	Región	Distrito	Tipo
1	Piura	Piura	Provincial
2		Castilla	Distrital
3		Catacaos	Distrital
4		26 de octubre	Distrital
5	Lambayeque	Lambayeque	Provincial
6		Chiclayo	Provincial
7		Leonardo Ortiz	Distrital
8		La Victoria	Distrital
9		Pimentel	Distrital
10	Lima	Los Olivos	Distrital

11		Breña	Distrital
12		San Luis	Distrital
13		Surquillo	Distrital

3. BIENES A ADQUIRIR

El requerimiento establecido y sustentado en el Estudio Definitivo II, para la adquisición de Equipos de Cómputo para la gestión catastral es el siguiente:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DESTINO
1	Equipo de Cómputo – Tipo 1	13	Municipalidad
	Equipo de Cómputo – Tipo 2	13	Municipalidad

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

4.1. ÍTEM 1: EQUIPOS DE COMPUTO

DESCRIPCIÓN Y CANTIDADES DE LOS BIENES

ÍTEM 1			
Sub ítem	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción
1.1	13	Unidad	Computadoras – Tipo 1
1.2	13	Unidad	Computadoras – Tipo 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

SUB ÍTEM 1.1: COMPUTADORAS TIPO 1 - Mantenimiento de Información Gráfica

Sistema operativo:	Windows 11 Pro-64 licenciado
Procesador:	Procesador Intel Core i7 o superior de 12ª generación o superior, mínimo 3.3 GHz
Memoria:	16 GB de RAM DDR4-2933MHz
Ranuras de memoria:	4 DIMM
Almacenamiento interno:	Disco SSD de mínimo 1 Tb

Tarjeta gráfica:	Dedicada de 8 GB como mínimo
Puertos:	1 combinación de auriculares y micrófono Mínimo 4 USB Mínimo 1 HDMI Mínimo 1 conector de alimentación 1 RJ-45
Ranuras de expansión:	1 PCIe x1 1 PCIe x16 1 M.2
Funciones de audio	Codec Realtek ALC3867, conector universal de audio con soporte para auriculares CTIA, puertos posteriores de salida de línea de audio (3,5 mm) y capacidad de transmisión múltiple
Pantalla	Pantalla LED IPS o WVA mínimo 22" o superior. Resoluciones soportadas 1920 X 1080 o superior. Pantalla de Alta Definición. Entrada Hdmi
Mouse	Mouse óptico USB alámbrico
Teclado	Teclado USB alámbrico, idioma español latino
Alimentación	Fuente de alimentación interna de 250 W, hasta 90% de eficiencia, PFC activo (220 V)
Antivirus	Software Antivirus licenciado por 3 años
Garantía	3 años en partes y piezas

SUB ÍTEM 1.2: COMPUTADORAS TIPO 2 - Mantenimiento de Información Alfanumérica

Sistema operativo:	Windows 11 Pro-64 licenciado
Procesador:	Procesador Intel Core i5 o superior de 12ª generación o superior, mínimo 2.8 GHz
Memoria:	16 GB de RAM DDR4-2933MHz
Ranuras de memoria:	4 DIMM
Almacenamiento interno:	Disco SSD de mínimo 500 GB
Tarjeta gráfica:	Integrada
Ubicación del puerto de E/S:	Adelante
Puertos:	1 combinación de auriculares y micrófono Mínimo 4 USB Mínimo 1 HDMI Mínimo 1 conector de alimentación 1 RJ-45
Ranuras de expansión:	1 PCIe x1 1 PCIe x16 1 M.2

Funciones de audio	Codec Realtek ALC3867, conector universal de audio con soporte para auriculares CTIA, puertos posteriores de salida de línea de audio (3,5 mm) y capacidad de transmisión múltiple
Pantalla	Pantalla LED IPS o WVA mínimo 22" o superior. Resoluciones soportadas 1920 X 1080 o superior. Pantalla de Alta Definición Entrada Hdmi, mínimo 1.
Mouse	Mouse óptico USB alámbrico
Teclado	Teclado USB alámbrico, idioma español latino
Alimentación	Fuente de alimentación interna de 250 W, hasta 90% de eficiencia, PFC activo (220V)
Antivirus	Software Antivirus licenciado por 3 años
Garantía	3 años en partes y piezas

5. OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR: ÍTEM 1

Los equipos deben ser nuevos, de primer uso.

El proveedor deberá suministrar manuales e información técnica (catálogos), elementos, cables, conectores, accesorios y software necesarios para su correcta instalación, interconexión y funcionamiento.

En caso de ser necesario retirar un equipo de las municipalidades distritales y/o provinciales por efectos de garantía, el proveedor debe reemplazarlo en un plazo menor a setenta y dos (72) horas, por uno de iguales o superiores características técnicas, dejándolo instalado, configurado y en uso del usuario final, sin que esto genere costos adicionales.

Las garantías deben ser ofrecidas contra defecto de diseño y/o fabricación o fallas de funcionamiento en el lapso de 03 años, ajenos al uso normal o habitual del bien adquirido y no detectables al momento que se otorgó la conformidad.

La garantía debe incluir todos los costos de operación, en los que debe contemplar mano de obra, transporte y los repuestos.

En el momento de llevar a cabo la instalación y configuración, el proveedor deberá realizar pruebas de funcionamiento in situ.

El soporte debe brindarse en forma proactiva y preventiva con el fin de evitar la interrupción al máximo del servicio, garantizando la operación correcta y permanente de los equipos.

✓ Soporte técnico del proveedor

El proveedor debe atender a cada municipalidad distrital y/o provincial, todos los requerimientos técnicos que sean reportados durante el término de la garantía de los equipos bien sean consultas técnicas sobre funcionamiento de los equipos y atención de los requerimientos técnicos.

Se debe contar con soporte en sitio cuando así lo requiera el servicio y debe tenerse en cuenta el desplazamiento hacia las municipalidades distritales y/o provinciales.

El proveedor debe presentar los medios de contacto (telefónico, correo electrónico) como canal autorizado para solicitar el soporte.

Se debe realizar mínimo un (01) mantenimiento preventivo por año, durante el tiempo de la garantía ofrecida, en las instalaciones donde se encuentren los equipos, mantenimientos que deben ser programados y coordinados por la persona designada con cada municipalidad distrital o provincial.

Para el mantenimiento preventivo del hardware se debe contemplar como mínimo la limpieza interna y externa, confirmación de voltajes de las fuentes de poder, ajustes mecánicos y electrónicos y revisión, actualizaciones de software, además de todas las funciones básicas y operativas del sistema y sus elementos.

Una vez realizado el mantenimiento debe presentar el reporte del servicio realizado a cada equipo de cómputo.

Los mantenimientos correctivos por garantía, se realizan cada vez que se requiera y se brindarán in situ.

Si es necesario un cambio de repuestos (por garantía) el proveedor deberá contar con un stock de repuestos para los equipos cumpliendo con las características técnicas a adquirir, repuestos que deben ser nuevos, compatibles y de iguales o mejores características de los fallidos.

El proveedor debe contar con personal idóneo y capacitado para dictar a los usuarios de las municipalidades y/o provincias, la capacitación sobre el uso del hardware y software de las PCs.

El proveedor realizará capacitaciones teóricas y prácticas, con un total de 4 horas.

El proveedor tendrá que capacitar a las personas designadas por cada municipalidad y/o provincia, los cuales serán los usuarios operadores de los equipos ofertados.

Elaborar el programa de capacitación el cual debe ser presentado al contratante para su evaluación y aprobación.

La capacitación será remota, para veintiséis (26) personas, de las 13 municipalidades, que son los que operarán los equipos de cómputo.

6. PLAZO DE ENTREGA

ÍTEM 1 EQUIPOS DE COMPUTO

El Plazo máximo para la entrega, instalación, configuración y capacitación es de treinta y cinco (35) días calendario, contados desde la firma del acta de inicio de acuerdo con el siguiente cronograma:

N°	Entregable	Plazo máximo
1	Acta de Inicio	1 día
2	Llegada de Equipos al almacén de proveedor	20 días
	Verificación de Equipos (almacenes Proveedor)	3 días
3	Configuración e Instalación de equipo incluye Acta de Conformidad	8 días
4	Capacitación	3 días

7. LUGAR DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS

Para la verificación y entrega de los Equipos en las municipalidades beneficiadas se seguirá el siguiente proceso:

- a) Personal técnico de la UE003 realizará la evaluación técnica de los equipos en los almacenes de la Empresa Proveedora, verificando físicamente los números de serie y el cumplimiento de las EETT, tanto de manera física como a nivel de sistema operativo (Herramienta de Diagnóstico de DirectX y/o desde configuración y el administrador de dispositivos, etc.), realizando el registro fotográfico respectivo de la verificación realizada. Asimismo, la Analista de Patrimonio de la UE003 realizará el registro y codificación patrimonial de los equipos informáticos.
- b) Una vez realizada la verificación de los equipos, establecerá un mecanismo de seguridad física (precinto de seguridad y/o sticker autoadhesivo u otro), que garantice, que los equipos verificados, sean los mismos que serán recibidos por cada municipalidad. Este mecanismo será provisto por la empresa Proveedora.
- c) Se suscribirá el Acta de Verificación de los equipos, adjuntando a ésta, el registro fotográfico de la verificación realizada que se indica en el literal a). Esta Acta será suscrita por el Especialista de Sistemas y TI de la UE003, la Analista de Patrimonio de la UE003 y el Representante Legal de la empresa proveedora.
- d) Los Asistentes Técnicos, designados a cada municipalidad por la UE003, realizaran la verificación, cuyo contenido, contemplará entre otros, la verificación de los números de serie, la inalterabilidad del precinto de seguridad y/o sticker autoadhesivo u otro que se establezcan en los almacenes de la Empresa Proveedora, y la verificación a nivel de sistema operativo (Herramienta de Diagnóstico de DirectX y/o desde configuración y el administrador de dispositivos, etc.), de las principales características tecnológicas (Sistema Operativo, Procesador, Memoria Ram, Almacenamiento Interno, Tarjeta Gráfica, Pantalla, Antivirus), y el registro fotográfico respectivo. Para lo cual seguirán un protocolo elaborado por la UE003.
- e) Suscribir un Acta de Conformidad, una vez instalados los equipos en cada Municipalidad, adjuntando a ésta, el registro fotográfico respectivo, que se indica en el literal d). Esta Acta será suscrita por el Asistente Técnico en representación de la UE003 y el responsable técnico de la empresa proveedora.

Los trece (13) distritos corresponden al siguiente lote de intervención:

LOTE	DISTRITO
LOTE 1	CHICLAYO
	PIMENTEL
	LAMBAYEQUE
	JOSÉ LEONARDO ORTIZ
	LA VICTORIA
	PIURA
	CASTILLA
	VEINTISÉIS DE OCTUBRE
	CATACAOS
LOTE 2	LOS OLIVOS
	BREÑA
	SAN LUIS
	SURQUILLO

ÍTEM 1 – Equipos de Cómputo – Lotes 1 y 2

Lugar Entrega Equipamiento correspondientes al ÍTEM 1

N°	Municipalidad	Dirección	Computadoras	
			Tipo 1	Tipo 2
1	Provincia de Piura	Ca. Ayacucho N°377 - Piura -Piura	1	1
2	Provincia de Chiclayo	Calle Elías Aguirre N°240, Chiclayo	1	1
3	José Leonardo Ortiz	Av. Sáenz Peña N°2151 - Urb. Latina-José Leonardo Ortiz - Chiclayo	1	1
4	La Victoria	Ca. Unión N°1696 - La Victoria - Chiclayo	1	1
5	Pimentel	Ca. Leoncio Prado N°143 - Pimentel - Chiclayo	1	1
6	Provincia de Lambayeque	Calle Bolívar N°400 - Lambayeque	1	1
7	Castilla	Ca. Ayacucho N°414 - Castilla -Piura	1	1
8	Catacaos	Jr. Comercio N°540 - Catacaos -Piura	1	1
9	Veintiséis de Octubre	Prolongación Av. Grau Mz. N Lote. 01 AA.HH. La Capullana, Veintiséis de Octubre - Piura	1	1
10	Los Olivos	Av. Carlos A. Izaguirre N°813 - Los Olivos	1	1

11	Breña	Av. Arica N°500 - Breña	1	1
12	San Luis	Av. del Aire 1540 - San Luis	1	1
13	Surquillo	Jr. Manuel Iribarren N°155 - Surquillo	1	1
TOTAL			13	13

8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente proceso se regirá por el sistema de suma alzada, según el procedimiento del Sistema Electrónico de Contratación.

9. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

Podrá presentarse a este proceso como proveedor cualquier empresa de persona natural o jurídica con experiencia de acuerdo con lo solicitado.

El proveedor deberá certificar experiencia de mínimo cinco (5) años en venta de equipos de cómputo, los cuales deberán ser acreditados con mínimo tres (3) certificaciones o actas de liquidación de contratos ejecutados y terminados; y que el valor mínimo de los mismos, sea por el valor del presupuesto de este proceso.

10. CONDICIONES GENERALES

- El proveedor de bienes debe contar con el debido Registro Nacional de Proveedores (RNP)
- El proveedor de bienes debe contar con el (RUC) que lo identifique como contribuyente y se pueda conocer su actividad económica.
- No tener impedimento para Contratar con el Estado
- Contar con el código de Cuenta Interbancaria – CCI registrado

11. ADELANTOS

No se considera

12. SUBCONTRATACIÓN

No Se Permite Subcontratación.

13. CONFIDENCIALIDAD

La empresa proveedora se compromete a mantener en reserva y a no revelar a terceros, toda información proporcionada por la UE003 de COFOPRI y obtenida como producto del servicio realizado.

La empresa proveedora se obliga a mantener confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que tenga acceso a consecuencia de la ejecución del contrato, quedando prohibido de revelar información a terceros. La empresa proveedora, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la UE003 de COFOPRI en materia 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 la adquisición.

14. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN

La UE003 de COFOPRI, se encargará de la supervisión de la adquisición de los equipos, el mismo que efectuará el seguimiento, control y revisión para el cumplimiento de los alcances y condiciones establecidas en los términos de referencia.

15. CONFORMIDAD

La conformidad de los equipos será emitida por la Coordinación de Catastro de la UE003, previa opinión técnica favorable del especialista de Sistemas y TI de la UE003, bajo el siguiente detalle:

- De existir observaciones, la UE003 comunica a la Empresa Proveedora, indicando claramente el sentido de estas, otorgándoles un plazo para subsanar no mayor de ocho (08) días calendarios.
- La comunicación de las observaciones a la Empresa Proveedora se realizará a través de correo electrónico, del especialista de Sistemas de la UE003.
- La revisión de la subsanación de observaciones, de corresponder, por parte de la UE003, se realizará en un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contados desde el día siguiente de su recepción.

16. FORMA DE PAGO

El pago será realizado quince (15) días después de otorgada la conformidad de los productos recibidos.

17. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de la UE003 no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de la empresa proveedora es de un (01) año, contado a partir de otorgada la conformidad por parte de la UE003.