

## SOLICITUD DE COTIZACIÓN

UNIDAD EJECUTORA : 300 GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION CUSCO  
NRO. IDENTIFICACIÓN : 000796

Señores :	R.U.C.		
Dirección :			
Teléfono :	Fax :		
Nro. Cons. : 548	Fecha : 08/08/2023	Documento : PEDIDO 000377	
Concepto :	SERVICIO A TODO COSTO DE MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD DEL SERVICIO DE INTERNET PARA EL IEST ENRIC		

UNIDAD MEDIDA	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	SERVICIO DE REINGENIERÍA DE LAS COMUNICACIONES DE RED  TÉRMINO DE REFERENCIA: CONTRATACION DEL SERVICIO DE MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD DE INTERNET A TODO COSTO QUE AMPLIE O MEJORE EL ALCANCE DE LA SEÑAL DE INTERNET A TODOS LOS AMBIENTES DEL IEST ENRIQUE PABLO MEJIA TUPAYACHI - MARANGANI. SEGUN LOS TERMINOS DE REFERENCIA (TDR) EL CUAL SE ADJUNTA.  PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO 20 DIAS CALENDARIO		
		<b>TOTAL</b>	

Las cotizaciones deben estar dirigidas a GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION CUSCO

### Condiciones de Compra

- Forma de Pago:
- Garantía:
- La Cotización debe incluir el I.G.V.
- Plazo de Entrega / Ejecución del Servicio :
- Tipo de Moneda :
- Validez de la cotización :
- Remitir junto con su cotización la Declaración Jurada y Pacto de Integridad, debidamente firmadas y selladas.
- Indicar su razón social, domicilio fiscal y número de RUC

Atentamente;



## “TÉRMINOS DE REFERENCIA”

**CONTRATAR EL SERVICIO PARA LA AMPLIACION DE COBERTURA DE RED PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE INTERNET, PARA EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO ENRIQUE PABLO MEJIA TUPAYACHI**

### 1. CONTRATAR EL SERVICIO

Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Enrique Pablo Mejía Tupayachi de la Gerencia Regional de Educación - Cusco

### 2. JUSTIFICACIÓN

El instituto de Educación Superior Tecnológico Público Enrique Pablo Mejía Tupayachi para el logro de sus objetivos estratégicos de brindar servicios de calidad a los estudiantes del Distrito de Marangani lleva a cabo procesos y actividades estratégicas, tácticas y operativas que requieren de servicios de navegación en redes multipropósito y seguridad gestionada basada en altos estándares tecnológicos.

El instituto de Educación Superior Tecnológico Público Enrique Pablo Mejía Tupayachi hoy en día cuenta con una red básica solo para algunas oficinas administrativas.

### 3. OBJETO

Contratar el servicio de Contratar el servicio de mejoramiento de la conectividad al servicio de internet (**a todo costo**) cableado de red y conectividad Wifi tipo malla, en el marco Programa Presupuestal 0147: Fortalecimiento de la Educación Superior Tecnológica.

Ambientes Enfoque EETT/TDR	Mejoramiento Servicio de internet
Ampliación y mejora de la red mediante cableado de red y cobertura Wifi para las aulas, centro de cómputo.	En todos los ambientes de la institución, así como las aulas se propone la conectividad Wifi de cobertura amplia para todos los ambientes de la institución

#### 4. FINALIDAD PUBLICA

La Gerencia Regional de Educación de Cusco busca brindar y mejorar el nivel de acceso de los IESTP a las herramientas tecnológicas a través de una adecuada conectividad hacia internet, para lo cual se requiere una infraestructura de red y Wifi que apoye la consecución de los planes de estudio relacionados al mejoramiento de la cantidad y calidad de contenidos educativos para los docentes y estudiantes en el marco de la Intervención "Cumplimiento de las Condiciones Básicas de Calidad de los IESTP, del Programa Presupuestal 0147: Fortalecimiento de la Educación Superior Tecnológica"-DIGISIITA-MINEDU

#### 5. DE LA PERSONA NATURAL O JURIDICA QUE PRESTARA EL SERVICIO

- Persona natural o jurídica que preste servicio de instalación, mejoramiento de conectividad para el servicio de internet.
- Para la certificación del servicio: Ingeniero electrónico, ingeniero en redes o Telecomunicaciones y/o Bachiller en Ingeniería Informática y Sistemas o afines.
- Declaración jurada de no estar inhabilitado para contratar con el estado peruano ni ser empresa que guarda relación accionariamente a una inhabilitada.
- Experiencia 3 años, de trabajo en sector público y privado en el servicio de instalación de redes, Contar con RNP, CCI vigente afiliado al RUC

#### 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Se requiere la instalación de una infraestructura de red tipo categoría 6e, para el centro de cómputo y una red Wifi tipo malla de doble banda. 2.4 y 5.8 Ghz para los ambientes de la institución con ello tener acceso a internet se considera los siguientes equipos de conectividad.

- Router Repetidor doble Banda (6)
- Swichit de 48 puertos (1)
- Swichit de 16 puertos (1)
- Swichit de 8 puertos (1)
- Cable Cat 6e Utp caja por 305 metros(3)
- Cable Cat 6e Utp para exterior caja 305 metros (2)
- Conectores Rj-45 (250)
- Canaletas de Pared de 39x19 mm(30)
- Canaletas de Pared de 24x14 mm (20)
- Gabinete de pared de 6Ru (1)
- Power Rack de 6 tomas (1)
- Estabilizador de Tension. (1)
- Cajas de paso y tomacorrientes (8)

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM	DESCRIPCION	IMAGEN REFERENCIAL
01	<p><b>ROUTER REPETIDOR INALÁMBRICO REPETIDOR</b></p> <p><b>PUERTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 PUERTOS LAN 10/100/1000 Mbps</li> <li>• 1 PUERTO WAN 10/100/1000 Mbps</li> <li>• 1 PUERTO USB</li> </ul> <p><b>ESTANDAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ESTÁNDARES INALÁMBRICOS: IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 (-Ali</li> <li>• IEEE 802.11ax/n/b/g 2.4 GHz</li> <li>• FRECUENCIA: 2.4 GHz</li> <li>• 5 GHz</li> <li>• TASA DE SEÑAL:</li> <li>• 5 GHz: 2402 Mbps(802.11ax)</li> <li>• 2.4 GHz: 574 Mbps(1302.11ax)</li> </ul> <p>COMPATIBLE CON LOS ESTÁNDARE., DE WI-FI 802.11 a/ b/g/n/ac</p> <p><b>SEGURIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ENCRIPCIÓN 64/128-bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK</li> </ul> <p><b>ESPECIFICACIONES ADICIONALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ACTIVAR / DESACTIVAR RADIO INALÁMBRICO, WMM, ESTADÍSTICAS INALÁMBRICAS</li> </ul>	
	<p><b>WITCH DE 8,16 y 48 PUERTOS GIGABIT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48 puertos RJ45 de 10/100/1000Mbps</li> <li>• La innovadora tecnología de eficiencia energética ahorra hasta el 70% de energía</li> <li>• Soporta el auto-aprendizaje de direcciones MAC y auto MDI/MDIX</li> <li>• Cubierta estándar de acero con base de montaje 19 pulgadas</li> <li>• puertos administrables</li> <li>• rackeable</li> </ul>	



DIRECTOR GENERAL  
 DIRECCIÓN REGIONAL DE ADMINISTRACIÓN  
 GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
 Calle 10 de Agosto 1000  
 Cusco - Perú

### CABLE DE RED CAT 6E

#### TIPO

- CABLE MACIZO DE 24 AWG CON 4 PARES REVESTIMIENTO DE PVC (CMR) APANTALLADO

#### CATEGORIA

- CAT 6
- CAT 6e

#### LONGITUD

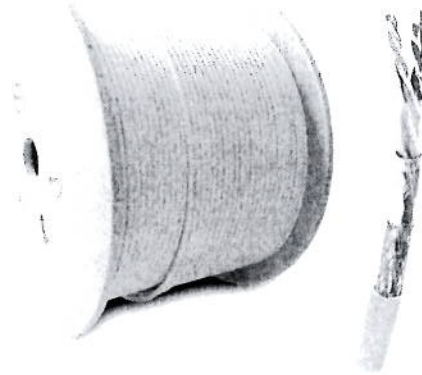
- 301.8 MTS
- FUNDA DE COLOR GRIS
- REDUCE DRÁSTICAMENTE LA IMPEDANCIA Y LA PÉRDIDA ESTRUCTURAL DE RETORNO COMPARADO CON EL CABLE DE 100MHZ ESTÁNDAR
- ALAMBRE DE COBRE DE ALTA CALIDAD

#### COMENTARIO

- PROPORCIONA UN FUNCIONAMIENTO ESTABLE EN COMUNICACIONES HASTA 550MHZ/ 1 GBPS
- CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA MA5 ACTUALES, INCLUIDOS IEEE 802.3AB, IEEE 802.5, ANSI/EIA/TIA 568, ISO/IEC 11801 Y ETL (CATEGORÍA 6 PROYECTO 11)

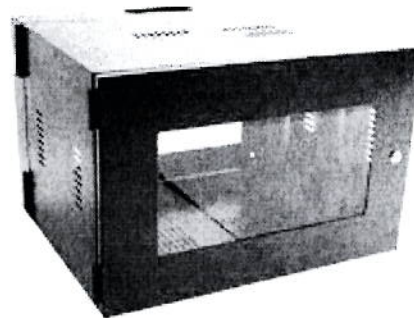
#### EMPAQUE

- CAJA



### GABINETE DE PARED 8RU

- Estructura: Acero Laminado al Frio, 1.20mm de espesor.
- Acabado: Pintura en Color Negro en Polvo Electroestática con Procesamiento Sellado Desoxidante y Fosfátizado al horno.
- Acceso en la parte superior e inferior para el ingreso de cables.
- Perforación superior para la instalación del Kit de Ventilación.
- Puerta Frontal: Centro de Vidrio de 4.00mm de espesor Color Bronce + Chapa.
- Puerta Posterior: Abatible + Chapa Lateral.
- Rejillas Laterales para mayor ventilación.



- Cumple con todas las regulaciones ANSI/EIA RS-310-D, DIN41491, PART1, IEC297, PART7 y GB/T3047.2 - 42
- Compatible con los estándares EIA de 19 pulgadas y las normas ETSI de telecomunicaciones
- totalmente ensamblado.



DIRECCIÓN REGIONAL DE GESTIÓN DEL APRENDIZAJE ESCOLAR  
 UROESUP  
 Cusco, 11 de mayo del 2023  
 Dpto. de Educación Regional - Cusco

**CONECTORES PLUG CAT 6E**  
TIPO

- COENCTOR RJ 45 REVESTIMIENTO DE PVC (CMR)

**CATEGORIA**

- CAT 6
- PROPORCIONA UN FUNCIONAMIENTO ESTABLE EN COMUNICACIONES HASTA 550MHZ/ 1 GBPS
- CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES DE LA INDUSTRIA MÁS ACTUALES, INCLUIDOS IEEE 802.3AB, IEEE 802.5, ANSI/EIA/TIA 568, ISO/IEC 11801 Y ETL (CATEGORIA 6 PROYECTO 11)

**EMPAQUE**

- CAJA POR 100 UNIDADES



**CANALETAS DE PARED ADHESIVAS**

**TIPO**

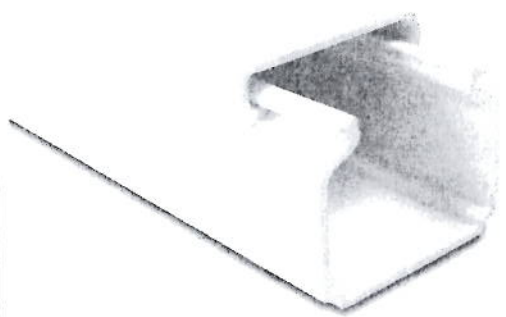
- CANALETA DE PVC. DE 2 METROS DE LONGITUD

**MEDIDAS**




- 39X19 MM
- 24X14MM

**EMPAQUE**

- UNIDADES





<p><b>POWER RACK DE 6 TOMAS</b>  <b>DIMENSIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.4*48.7*4.8CM</li> </ul> <p><b>RACKEABLE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1RU</li> </ul> <p><b>NUMERO DE TOMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6</li> </ul> <p><b>TENSION Y FRECUENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 220V,50/60Hz</li> <li>• 10ª</li> </ul>	
<p><b>ESTABILIZADOR DE TENSION. (1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad: 1200VA/600W.</li> <li>• Voltaje: 220V.</li> <li>• Tipo de entrada: NEMA 5-15P.</li> <li>• Tipos de salida: 8 x NEMA 5-15R.</li> <li>• Indicador visual: Luz LED de estado</li> </ul>	
<p><b>CAJAS DE PASO Y TOMACORRIENTES (8)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación eléctrica. Amperaje: 15 A. Voltaje: 125 V.</li> <li>• Inflamabilidad: Clasificado V-2 por UL94. Temperatura de funcionamiento: -40 °C a 60 °C.</li> </ul> <p><b>CAJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de placa/caja distribución embutida Caja de</li> <li>• Material PVC</li> <li>• Garantía No indica</li> <li>• Alto 12 cm</li> <li>• Tipo de divisor Otro</li> <li>• Ancho 8 cm</li> <li>• Cantidad de agujeros 1</li> <li>• Marca Dexson</li> <li>• Largo 4 cm</li> </ul>	

## 8 CARACTERISTICAS TECNICAS DEL SERVICIO:

### 8.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO

Contratación por parte de la Institución educativa, de la prestación del servicio para la ampliación de cobertura de red para el mejoramiento del servicio de internet y los servicios relacionados con el mejoramiento de las redes de datos en la sede educativa, dando cumplimiento a las obligaciones, condiciones y características establecidas en esta ficha técnica, contribuyendo con los parámetros del TDR

### 8.2 Alance del servicio de mejoramiento e instalación

El proveedor previamente realiza el retiro del cableado o instalación pre existente del área de trabajo; la misma que deberá ser entregado al IESTP.

Instalación de un nodo central con un gabinete de pared donde estará incluido un router administrable, Swchit de cableado para el centro de cómputo que debe tener acceso aproximado a 48 puntos de red cableada y una red Wifi tipo malla con dos puntos de derivación para aulas.

La administración del usuario será mediante un microtik o similar

### 8.3. Alcance del servicio de capacitación

Capacitaciones al personal encargado de la institución para el correcto funcionamiento de accesos a la red Wifi así como también para preveer posibles incidencias en cuanto al funcionamiento y la administración de usuarios y conexiones a la red Wifi que cubrirá 3 pabellones via wifi de la institución.

## 9 CONSIDERACIONES GENERALES DEL SERVICIO

### 9.1. Alcance del servicio de mejoramiento e instalación

El postor del servicio de implementación de infraestructura de red debe tornar en cuenta las siguientes consideraciones:

a. El tiempo total de ejecución del servicio de 15 días contados desde el día siguiente de la firma de contrato y/o recepción de la orden de servicio.

b. El postor ganador de la buena pro deberá ser responsable de la instalación, configuración y soporte de todos los componentes que formen parte de su servicio a fin de cumplir con los requerimientos mínimos solicitados.





c. Las características de configuraciones de los equipos, que sirvan para brindar el servicio, y que no hayan sido previstas durante la etapa de implementación del servicio y afecten el funcionamiento del mismo durante el transcurso del contrato, deberán ser asumidas en su totalidad por el postor ganador de la buena pro, sin que esto signifique costo adicional alguno para el Instituto Superior Tecnológico Público Enrique Pablo Mejía Tupayachi ni para la GEREDU.

d. El reemplazo por garantía del equipo será por uno de iguales o mejores características y no podrá exceder 30 días contados desde el día siguiente que es retirado del local del IESTP.

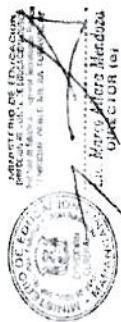
e. El postor ganador del servicio de mejora de la conectividad deberá de certificar los puntos de instalación y demás a través de un informe de conformidad.



**9.2. Para el equipamiento de la mejora de la conectividad cableada y wifi**

Para el mejoramiento de la conectividad los equipos de comunicación u otros dispositivos necesarios para la instalación del servicio a instalar deberán ser nuevos y de primer uso, deberán

Incluir las versiones más actuales, a fin de garantizar su vigencia tecnológica y reducir el riesgo de falla del mismo.



**10. PLAZO:**

No mayor de 22 días contados desde el día siguiente de la firma de contrato y/o recepción de la orden de servicio

**11. LUGAR DE ENTREGA Y/O PRESENTACION DE SERVICIO:**

Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Enrique Pablo Mejía Tupayachi en la Av. San Martín N°100.

N°	Código Modular	IESTP	Departamento	Provincia	Distrito	Dirección	Año	Servicio
1	1390608	Enrique Pablo Mejía Tupayachi	Cusco	Canchis	Marangani	la Av. San Martín N°100	2023	Conectividad

## 12. GARANTÍA:

Mínima de dos (02) años en equipos

## 13. MODALIDAD DE PAGO:

A los 15 días calendario, previa conformidad de Servicio del área usuaria y del informe técnico favorable del IESTP Publico Enrique Pablo Mejía Tupayachi

## 14. COORDINACION, SUPERVICION Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO:

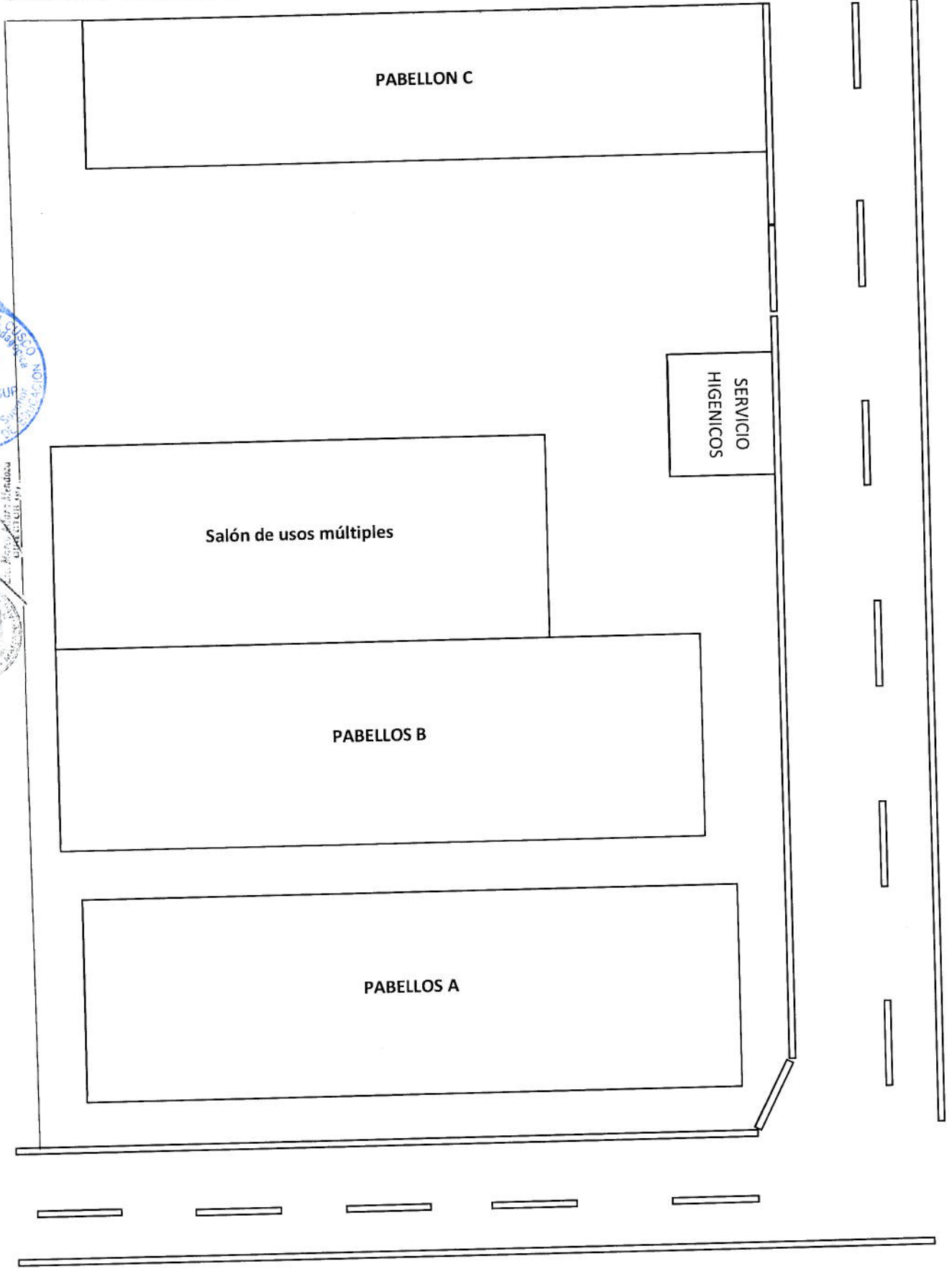
- La conformidad del servicio será emitida por el área usuaria. Y el informe técnico estará a cargo del Director del IESTP Publico Enrique Pablo Mejía Tupayachi quien verificará el cumplimiento del servicio de acuerdo a lo solicitado en los presentes Términos de Referencia, en concordancia con el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, así mismo deberá remitir los actuados a la GEREDU- Dirección de Gestión Pedagógica- Educación Superior Tecnológica.
- LA Contratista una vez cumplida la instalación configuración y pruebas necesarias se suscribirá un acta de conformidad de servicio, para ello el proveedor deberá entregar la siguiente documentación técnica debidamente firmados por el ingeniero a cargo y el director del IESTP:
  - Acta de suscripción de servicio.
  - Acta donde se haya un test de funcionamiento.
  - Relación de equipos de comunicación o conectividad instalados o renovados o configurados.
  - Esquema de red.
  - Informe detallado de las acciones realizadas a la dirección del IESTP como conformidad del servicio el informe deberá contener fotografías, plano y alguna evidencia dl estado de los equipos implementados.

## 15. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

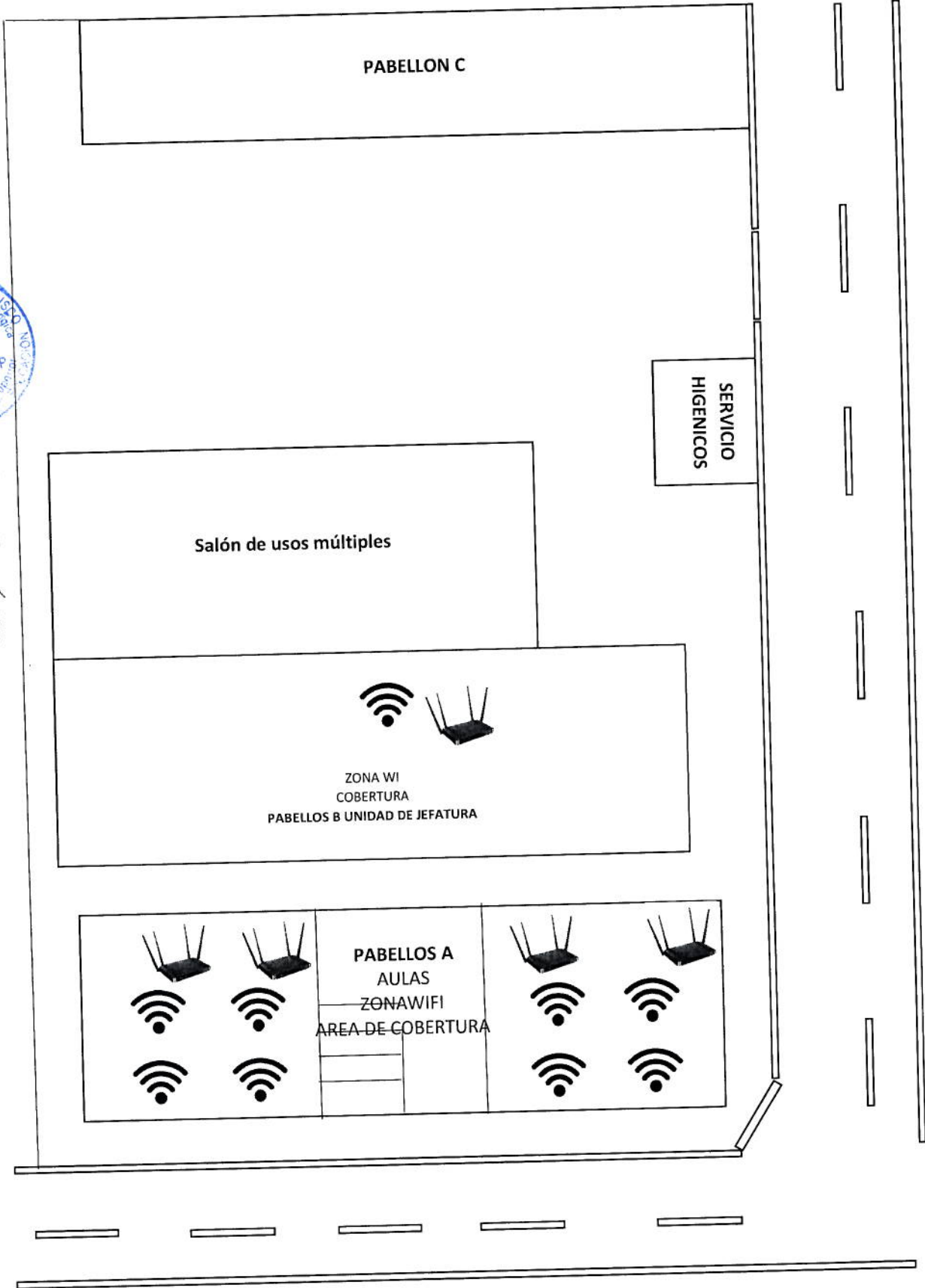
El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados por un plazo de (02) años, contados a partir de la última conformidad de la prestación otorgada por la Entidad.

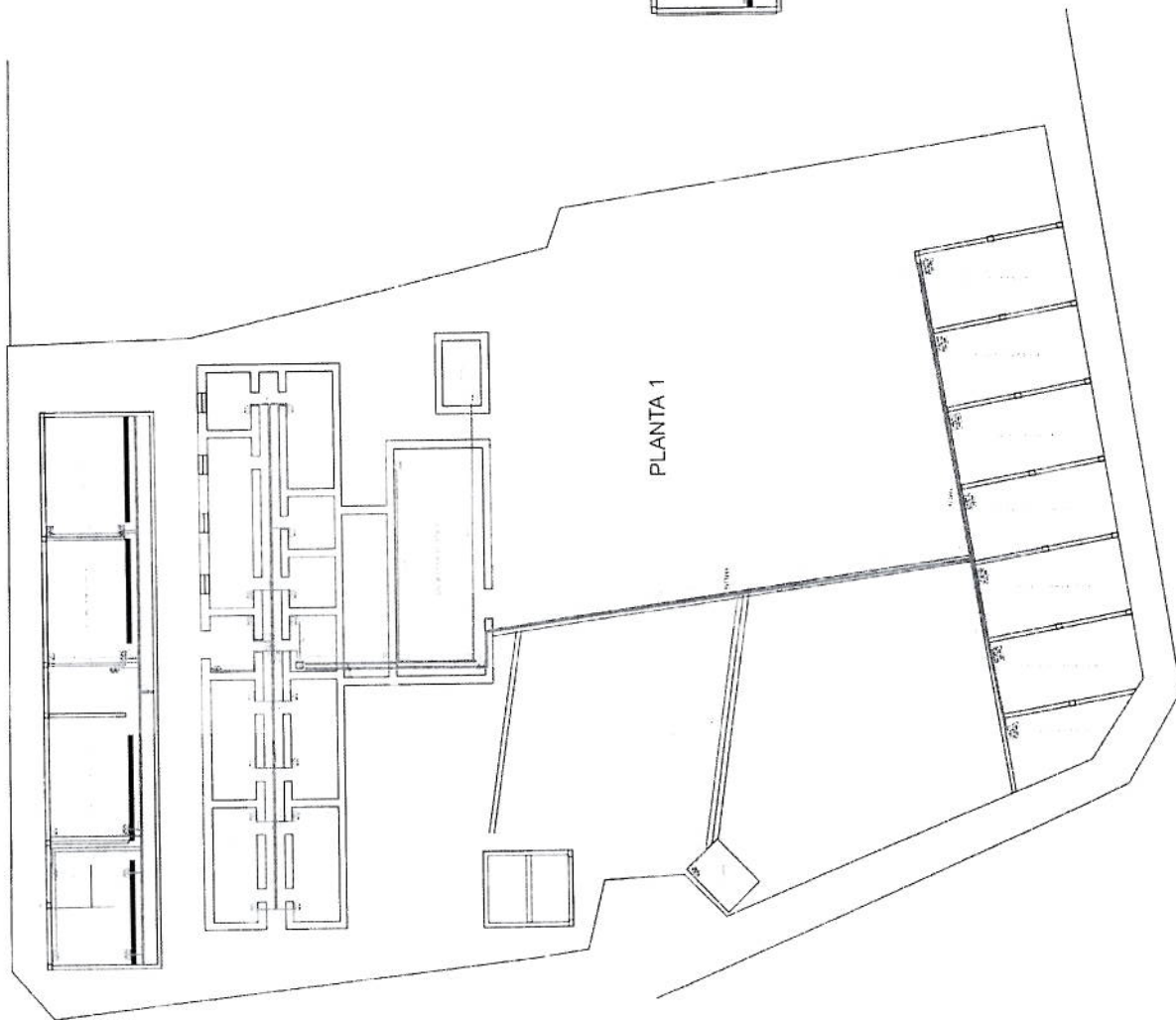


# PLANO DE DISTRIBUCION DEL IESTP

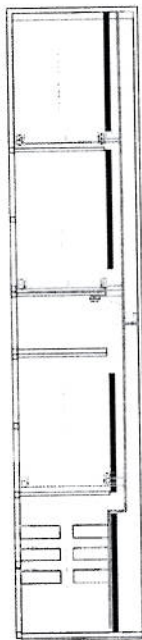


# PLANO DE DISTRIBUCION DEL IESTP





PLANTA 2



LEYENDA

- Calle y red U.T.O. C.A.S.E.
- Muro y estructura
- Estructura

