

SOLICITUD DE COTIZACIÓN

UNIDAD EJECUTORA : 300 DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION CUSCO

NRO. IDENTIFICACIÓN : 000796

Señores : R.U.C.
Dirección :
Teléfono : Fax :
Nro. Cons. : 334 Fecha : 11/05/2022 Documento : PEDIDO 00196
Concepto : SERVICIO SERVICIO PARA LA AMPLIACION DE COBERTURA DE RED PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE INTEF

UNIDAD MEDIDA	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	SERVICIO DE REINGENIERÍA DE LAS COMUNICACIONES DE RED TÉRMINO DE REFERENCIA: CONTRATACION DE PERSONA NATURAL O JURIDICA QUE BRINDE EL SERVICIO PARA LA AMPLIACION DE COBERTURA DE RED PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE INTERNET, PARA EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO SANGARARA (A TODO COSTO) SEGUN TERMINOS DE REFERENCIA PLAZO DE ENTREGA: 15 DIAS CALENDARIO		
		TOTAL	

Las cotizaciones deben estar dirigidas a DIRECCION 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



**CONTRATAR EL SERVICIO PARA LA AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE RED
PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE INTERNET, PARA EL INSTITUTO DE
EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO SANGARARA**

1. DEPENDENCIA SOLICITANTE

Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sangarará de la Gerencia Regional de Educación - Cusco

2. JUSTIFICACIÓN

El instituto de Educación Superior Tecnológico Sangarará para el logro de sus objetivos estratégicos de brindar servicios de calidad a los estudiantes del Distrito de Sangarará 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 Sangarará 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"-DIGESUTPA-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 informático, ingeniero en redes o Telecomunicaciones o ingeniero eléctrico que se encuentre debidamente titulado y colegiado.

- Declaración jurada de no estar inhabilitado para contratar con el estado peruano ni ser empresa que guarda relación a una relacionada 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

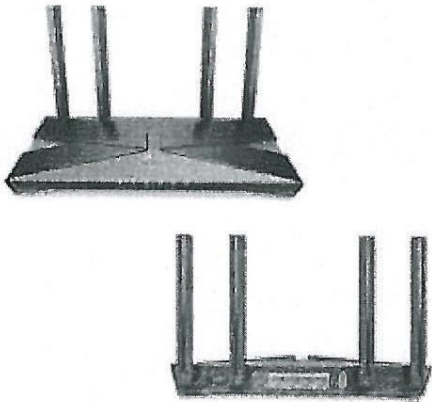
6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

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 Reptidor doble Banda (6)
- Switch de 48 puertos (1)
- Switch de 16 puertos (1)
- Switch 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)



7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1	ROUTER REPETIDOR INALÁMBRICO REPETIDOR 4 PUERTOS LAN 10/100/1000 Mbps PUERTOS 1 PUERTO WAN 10/100/1000 Mbps 1 PUERTO USB ESTÁNDARES INALÁMBRICOS: IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz IEEE 802.11ax/n/b/g 2.4 GHz FRECUENCIA: 2.4 GHz 5 GHz TASA DE SEÑAL: 5 GHz: 2402 Mbps(802.11ax) 2.4 GHz: 574 Mbps(802.11ax) COMPATIBLE CON LOS ESTÁNDARES DE WI-FI 802.11 a/ b/g/n/ac SEGURIDAD ENCRIPCIÓN 64/128-bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK ESPECIFICACIONES ADICIONALES ACTIVAR / DESACTIVAR RADIO INALÁMBRICO, WMM, ESTADÍSTICAS INALÁMBRICAS	 Imagen referencial
---	---	--

TIPO SWITCH BASICO RAKEABLE

SWITCH



Imagen referencial

PUERTOS RJ- 48x 16X 8X
45 10/100/1000 BASE-T
SFP 2 x 100/1000 MB/S
(OPCIONAL)

MEDIOS DE RED UTP CAT. 5, CAT. 5E, CAT. 6

ESTANDARES IEEE 802.3 10BASE-T
IEEE 802.3u 100BASE-TX
IEEE 802.3u 100BASE-FX
IEEE 802.3ab 1000BASE-T
IEEE 802.3z 1000BASE-X
IEEE 802.3az
IEEE 802.3x

CARACTERISTICAS DE HARDWARE



CABLE DE RED CAT 6E

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

CATEGORIA CAT 6
CAT 5e
CAT 5

LONGITUD 304.8 MTS

COMENTARIO 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
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 (CATEGORÍA 6 PROYECTO
11)

CAJA

EMPAQUE PRESENTACION

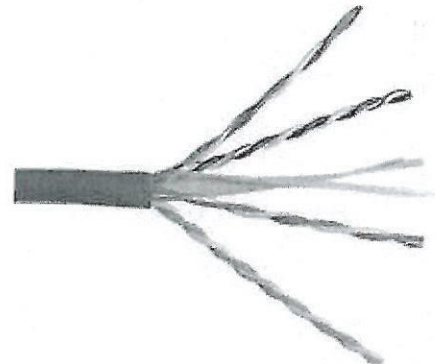
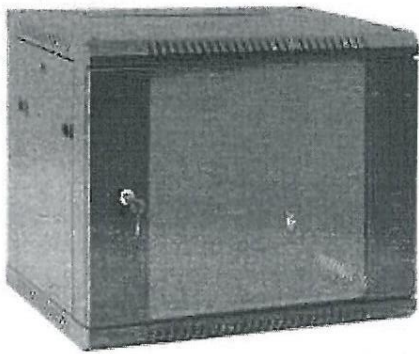
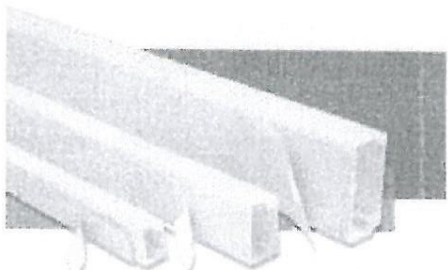


Imagen referencial

4	GABINETA RACK DE PARED ACCESORIO GABINETE DIMENSIONES: 63.75 X 60.02 X 85.09 CARACTERISTICAS ESTILO: PARA PARED ALTURA DEL RACK: 8RU COLOR NEGRO	
5	CONECTORES CAT 6E TIPO COENCTOR RJ 45 REVESTIMIENTO DE PVC (CMR) CATEGORIA CAT 6 CAT 5e CAT 5 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 (CATEGORÍA 6 PROYECTO 11) EMPAQUE CAJA POR 100 UNIDADES	RJ 45 CAT 6 
6	CANALETAS DE PARED ADHESIVAS TIPO CANALETA DE PVC. DE 2 METROS DE LONGITUD MEDIDAS 39X19 MM 24X14MM EMPAQUE UNIDADES	
8	POWER RACK DE 6 TOMAS DIMENSIONES 4.4X48.7X4.8 CM RACKEABLE 1 RU NUMERO DE TOMAS 6	



8. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL SERVICIO:

8.1. Especificaciones técnicas 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. Alcance del servicio de mejoramiento e instalación

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

8.3. Alcance del servicio de capacitación

Capacitacional al personal encargado de la institucion para el correcto funcionamiento de accesos a la red Wifi asi como tambien para preveer posibles incidencias en cuanto al funcionamiento y la administracion de usuarios y conexiones a la red Wifi que cubrirá 3 pabellones via wi – fi de la institución.

9. CONSIDERACIONES GENERALES DEL SERVICIO

9.1. Alcance del servicio de mejoramiento e instalación

El postor del servicio de implementacion de infraestructura de red debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- 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.
- 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.
- 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 Sangarará ni para la GEREDU.
- 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.

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 15 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 PRESENTACIÓN DEL SERVICIO:

Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Sangarara ubicado en la Av. 18 de noviembre S/N.

N°	Código Modular	IESTP	Departamento	Provincia	Distrito	Dirección	Año	Servicio
1	0732792	Sangarará	Cusco	Acomayo	Sangarara	Av. 18 de noviembre S/N	2022	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 SANGARARA.

14. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO:

- La conformidad del servicio será emitida por el área usuaria, y el Informe técnico estará a cargo de la Directora del IESTP SANGARARA 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 firmadas por el ingeniero a cargo y la directora 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.

conformidad del servicio el informe deberá contener fotografías, planos y alguna evidencia del estado de los equipos implementados.

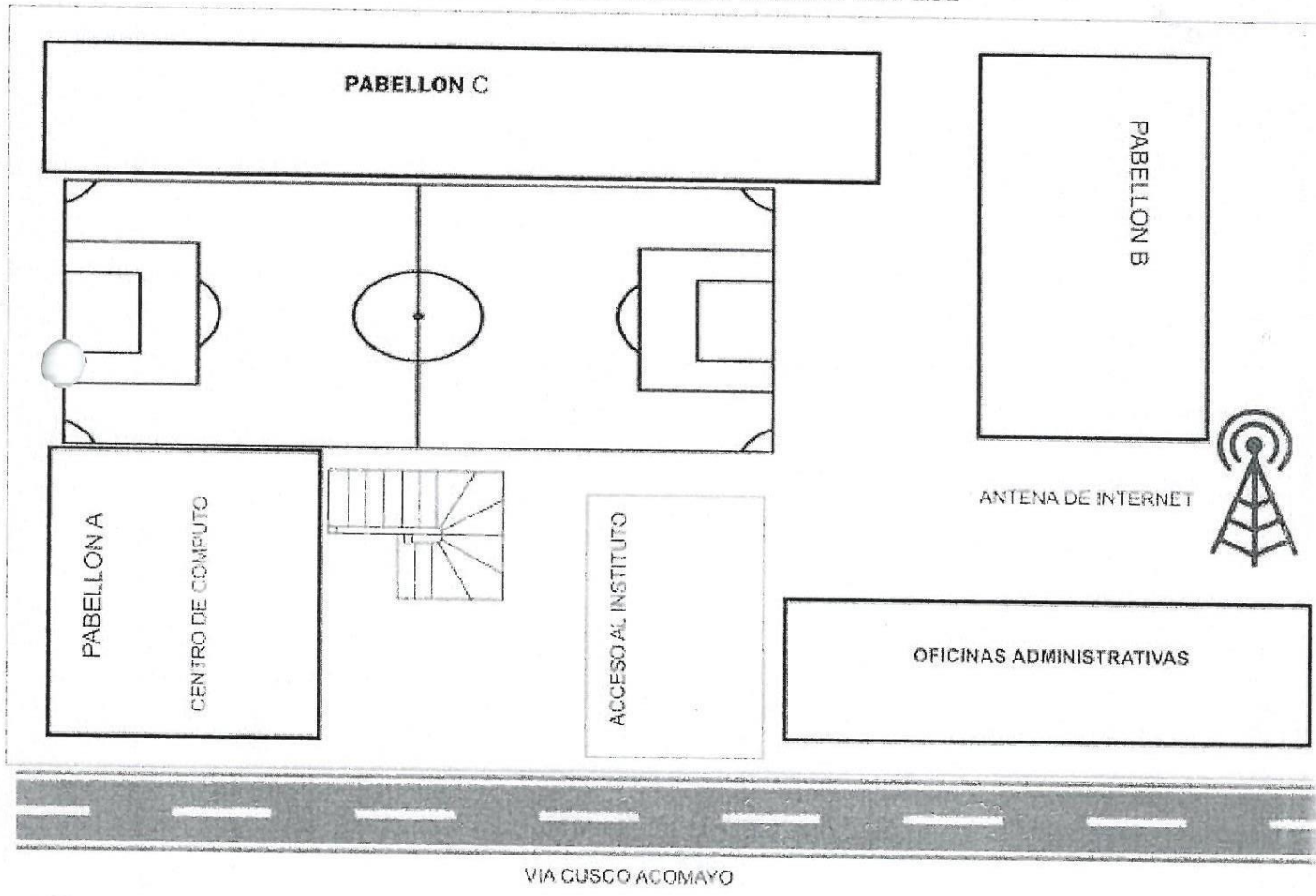
15. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

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

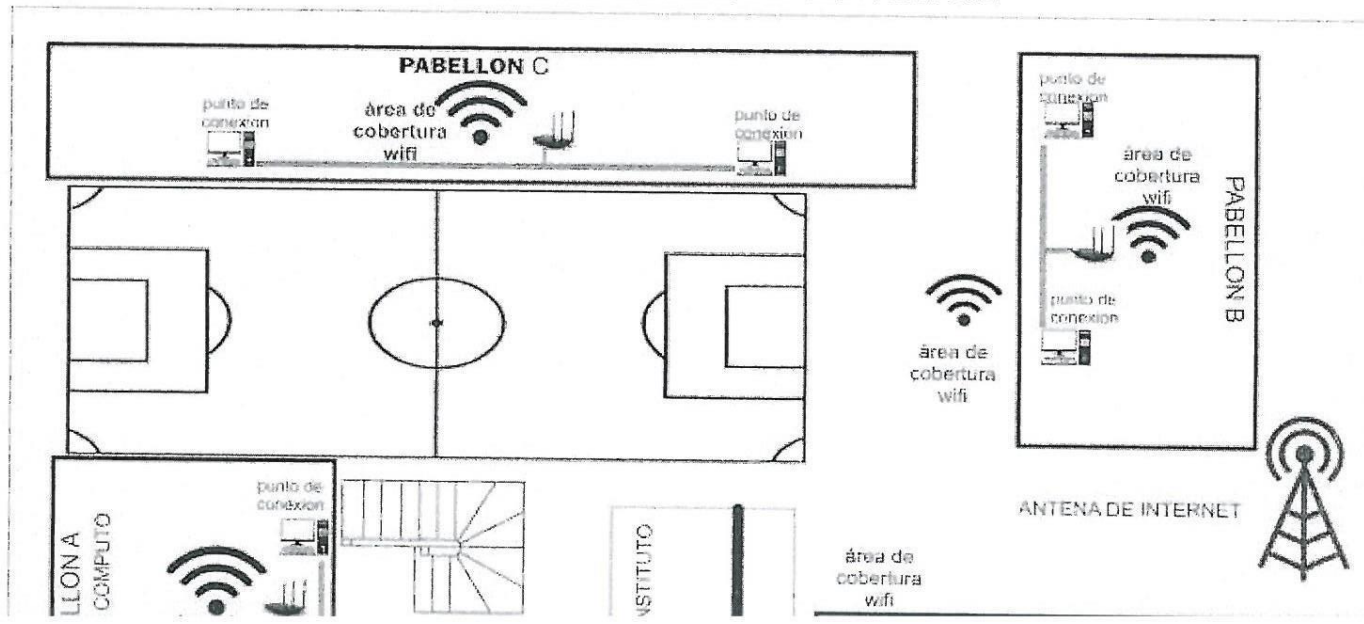




PLANO DE DISTRIBUCION DE ISP



PLANO DE DISTRIBUCION DE ISP

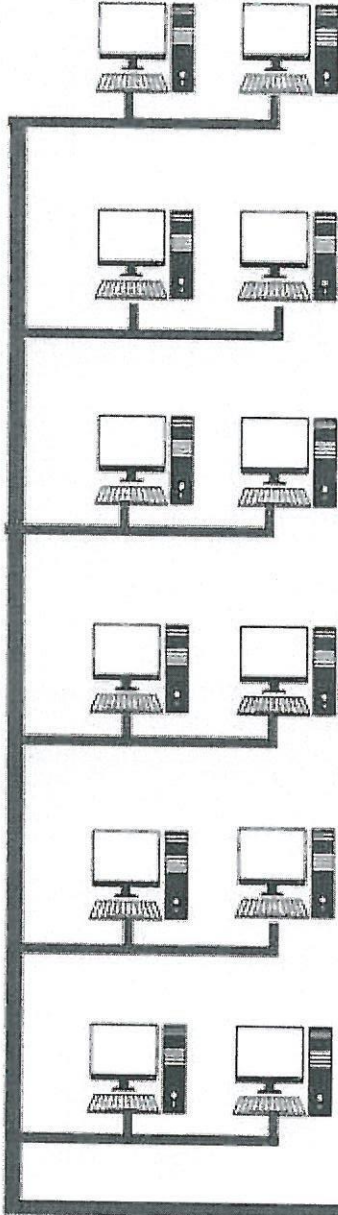


CENTRO DE COMPUTO DEL ISTE

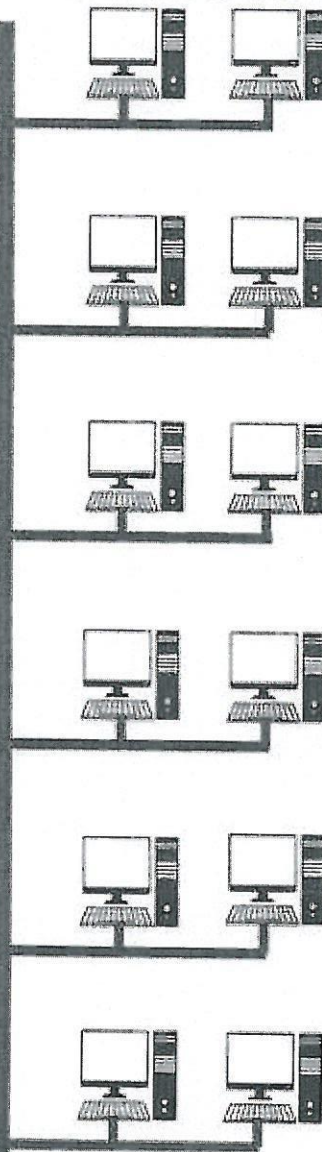


SALIDA

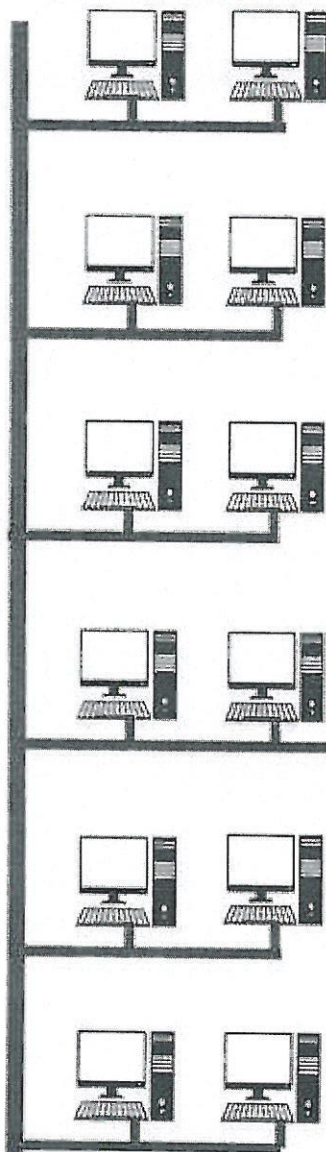
Terminales de conexión



Terminales de conexión



Terminales de conexión



switch de red
de 48 puertos



**RESUMEN PRESUPUESTO 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 SANGARARA**

Nº	CANT.	PRODUCTO
1	1 unid.	Gabinete de pared 8RU 63.75 X 60.02 X 85.09 y accesorios
2	1 unid.	Router Administrable Mikrotik
3	1 unid.	Switch 8 puertos 10/100/1000 1ru
4	1 unid.	Switch 16 puertos 10/100/1000. 1ru
5	1 unid.	Switch 48 puertos 10/100/1000. 2ru
6	2 unid.	Cable UTP Cat 6 - Chaqueta UV para Exteriores - 305m.
7	3 unid.	Cable UTP Cat 6 - Chaqueta UV para Interiores - 305m.
8	6 unid.	Sistema inalámbrico AC1200, Dual Band 2.4 GHz / 5 GHz, 802.11a/b/g/n/ac
9	250 unid.	Conectores RJ45
10	30 unid.	Canaletas de Pared de 39x19 mm
11	20 unid.	Canaletas de Pared de 24x14 mm
12	6 unid.	Cajas de paso de pvc y tomacorrientes
13	1 unid.	power rack de 6 tomas universales
14	2 Unid.	Estabilizador de tension de 8 tomas
		MANO DE OBRA (Instalacion y configuracion)

