

SOLICITUD DE COTIZACIÓN

UNIDAD EJECUTORA : 300 DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION CUSCO

NRO. IDENTIFICACIÓN : 000796

Señores :	R.U.C.		
Dirección :			
Teléfono :	Fax :		
Nro. Cons. : 717	Fecha : 29/11/2021	Documento : PEDIDO 00465	
Concepto :	CONTRATACIÓN DE SERVICIO PARA MEJORAMIENTO, REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LA CONECTIVIDAD PARA EL SEI		

UNIDAD MEDIDA	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	SERVICIO DE REINGENIERÍA DE LAS COMUNICACIONES DE RED TÉRMINO DE REFERENCIA: CONTRATACIÓN DE PERSONA NATURAL O JURIDICA QUE BRINDE EL SERVICIO PARA MEJORAMIENTO, REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LA CONECTIVIDAD PARA EL SERVICIO DE INTERNET Y MANEJO DE INFORMACIÓN PARA EL I.E.S.T CLORINDA MATTO DE TURNER SEGUN TERMINOS DE REFERENCIA PLAZO DE ENTREGA: 10 DIAS CALENDARIO		
		TOTAL	

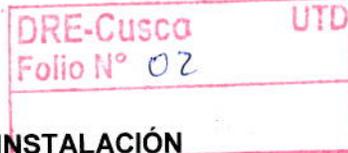
Las cotizaciones deben estar dirigidas a DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION CUSCO

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



TÉRMINOS DE REFERENCIA



PARA CONTRATAR EL SERVICIO DE MEJORAMIENTO, REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LA CONECTIVIDAD PARA EL SERVICIO DE INTERNET Y MANEJO DE INFORMACIÓN PARA EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICO “CLORINDA MATTO DE TURNER” – CALCA.

1. DEPENDENCIA SOLICITANTE

Instituto de Educación Superior Público “Clorinda Matto de Turner” – Calca de la Gerencia Regional de Educación – Cusco.

2. JUSTIFICACIÓN



El Instituto de Educación Superior Público “Clorinda Matto de Turner” – Calca para el logro de sus objetivos estratégicos de brindar servicios de calidad a los estudiantes del Distrito de Calca 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 Público “Clorinda Matto de Turner” – Calca hoy en día cuenta con una red de cableado estructurado CAT 5 para la parte administrativa. Se cuenta con 2 laboratorios de cómputo con cableado CAT 5 de red, cada uno de forma independiente.

3. OBJETO

Contratar el servicio de mejoramiento, reposición e instalación de la conectividad para el servicio de internet y manejo de información en el marco Programa Presupuestal 0147: Fortalecimiento de la Educación Superior Tecnológica.

Ambientes Enfoque EETT/TDR	Mejoramiento Servicio de internet
Ampliación y mejoramiento de cobertura de conectividad en el Instituto de Educación Superior Público “Clorinda Matto de Turner” – Calca	Mejora el acceso a la conexión de internet

IE S. PÚBLICO CLORINDA MATTO DE TURNER
Mgl. Abel Belizardo Ugarte
DNI 25304955
DIRECTOR GENERAL



4. FINALIDAD PÚBLICA

La Gerencia Regional de Educación de Cusco busca brindar y mejorar el nivel de acceso de los IESP a las herramientas tecnológicas a través de una adecuada conectividad hacia internet, 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 JURÍDICA QUE PRESTARÁ 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, en redes o comunicaciones, electrónico y/o sistemas que se encuentre debidamente colegiado y habilitado.
- 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.
- Tener presencia en el mercado con un tiempo no menor a 02 años en el sector público o privado y un (01) año en el área de telecomunicaciones y centros de cómputo.

6. Adjuntar reporte de Requerimiento en el SIGA

Se adjunta.

7. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL SERVICIO:

7.1. Alcance del servicio de mejoramiento e instalación

En el desarrollo de la instalación de equipos de conectividad se debe considerar las siguientes actividades:

- Instalación de tres (03) equipos de wifi externo
- Instalación de cinco (05) equipos de wifi Interno
- Instalación de un (01) gabinete de pared.
- Instalación de un (01) switch.
- Instalación de cableado.
- Instalación de canaletado.
- Testeo de red y prueba de conectividad a puntos de acceso a wifi.

7.2. Alcance del servicio de capacitación

La capacitación y adiestramiento de la instalación y configuración se debe realizar de forma presencial, incluyendo la documentación de las configuraciones (Manual de usuario).

8. CONSIDERACIONES GENERALES DEL SERVICIO

8.1. Alcance del servicio de mejoramiento e instalación

El postor del servicio de mejoramiento, reposición e instalación de la conectividad para el servicio de internet y manejo de información debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. El tiempo total de ejecución del servicio es no mayor de 10 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 de Educación Superior Público "Clorinda Matto de Turner" – Calca ni para la GEREDU.



8.2. Del servicio de mantenimiento y soporte

- El servicio de mantenimiento en los puntos solicitados incluye la reparación a todo costo de averías hasta restablecimiento del servicio de conectividad.
- En caso se dé la falla o avería del equipo; el personal que designe el proveedor debe apersonarse al local del El Instituto de Educación Superior Publico "Clorinda Matto de Turner" – Calca" en un plazo de tres (24) horas una vez que le sea reportado el incidente por el personal. Si como consecuencia del diagnóstico del proveedor se debe aplicar el reemplazo por garantía debe dejar un equipo de similares características a fin de no interrumpir la operación de la red de datos.
- En caso de deba realizar el cambio por garantía el proveedor deberá hacer la entrega de un equipo de reemplazo como máximo en las siguientes cinco (05) horas contadas a partir de la comunicación.
- 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 Instituto de Educación Superior Publico "Clorinda Matto de Turner" – Calca.

8.3. Para el equipamiento de la mejora de la conectividad

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.

Gabinete de Pared 24 RU (24UR) Abatible 1.18 x 60 x 51 cm Puerta de Vidrio

Gabinete de Pared de 24RU 1.18 mts altura Abatible Acero Laminado al Frio

Gabinete de Pared 24 UR (24RU) 1.18 alto x 0.60 ancho x 0.51 metros prof, Pintura en Color Negro en Polvo Electrostatica con Procesamiento Sellado Desoxidante y Fosfátizado al horno.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

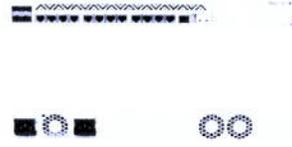
- Estructura: Acero Laminado al Frio, 1.20mm de espesor.
- Acabado: Pintura en Color Negro en Polvo Electrostatica con Procesamiento Sellado Desoxidante y Fosfátizado al horno.
- Acceso en la parte superior e inferior para el ingreso de cables.
- Perforación superior para la instalación del Kit de Ventilación.
- Puerta Frontal: Centro de Vidrio de 4.00mm de espesor Color Bronce + Chapa.
- Puerta Posterior: Abatible + Chapa Lateral.
- Rejillas Laterales para mayor ventilacion.
- 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
- 1 juego de 4 Rieles de 19" Deslizables con perforación Rectangular para Pernos enjaulados M6.
- Kit de Tornillos y Llaves de Acceso.

CLOUD CORE ROUTER

1U rackmount, 12x Gigabit Ethernet, 4xSFP cages, LCD, 36 cores x 1.2GHz CPU, 8GB RAM, 24 mpps fastpath, Up to 16Gbit/s throughput, RouterOS L6, Dual PSU



ESPECIFICACIONES

- Architecture TILE
- CPU TLR4-03680
- CPU core count 36
- CPU nominal frequency 1.2 GHz
- Dimensions 443 x 193 x 44 mm
- RouterOS license 6
- Operating System RouterOS
- Size of RAM 8 GB
- Storage size 1 GB
- Storage type NAND
- MTBF Approximately 200'000 hours at 25C
- Tested ambient temperatura -20°C to 60°C
- IPsec hardware acceleration Yes

Detalles fuente de alimentacion

- Number of AC inputs 2
- AC input range 100-240
- Max power consumption 60 W
- FAN count 2

Ethernet Detalles

- 10/100/1000 Ethernet ports 12
- Fiber Details
- SFP DDMI Yes
- SFP ports 4
- Peripherals Details
- Serial console port RJ45
- Number of USB ports 1
- USB Power Reset Yes
- USB slot type USB type A
- Max USB current (A) 1

Otros Detalles

- CPU temperature monitor Yes
- PCB temperature monitor Yes
- Voltage Monitor Yes
- Mode button Yes
- Certification & Approvals
- Details Certification
- CE, EAC, ROHS
- IP IP20



LE 5 PABLO TURNER
CLORINDA MATEO
Mg. Abelardo Ugarte
DNI 25304955
DIRECTOR GENERAL



PUNTO DE ACCESO WIFI UAP-AC-M 20dBm 2,4GHz-N300 5Ghz-867 inc-PoE24V 1-1000 2-RPSMA-H-3/4dBi

Especificaciones
 Dimensiones: 353 x 46 x 34.4 mm.
 Peso: 152 g con Antenas
 Interfaz de red: (1) Puerto Ethernet 10/100/1000
 Botones: Restablecer
 Método de alimentación:
 24V PoE pasivo (pares 4, 5+; 7, 8 retorno);
 802.3af Alternativa A (Pares 1, 2+; 3, 6 Regreso)
 (Rango de voltaje soportado: 44 a 57VDC)
 Fuente de alimentación: 24V, 0.5A Gigabit PoE Adapter
 *
 Ahorro de energía: soportado
 Consumo máximo de energía: 8.5W
 Potencia máxima de TX:
 2.4 GHz 20 dBm
 5 GHz 20 dBm
 Antenas: (2) Antenas Omni de banda dual externa
 2.4 GHz 3 dBi
 5 GHz 4 dBi
 Estándares de Wi-Fi: 802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac
 Seguridad inalámbrica: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES)
 BSSID: hasta 8 por radio
 Montaje: pared/poste/montaje rápido (Kits incluidos)
 Temperatura de funcionamiento: -30 a 70 °C
 Humedad de funcionamiento: 5 a 95% sin condensación
 Certificaciones: CE, FCC, IC
 Gestión avanzada del tráfico
 VLAN: 802.1Q
 QoS avanzada: Limitación de tarifas por usuario
 Aislamiento de tráfico de invitados: soportado
 WMM: Voz, video, mejor esfuerzo y fondo
 Clientes concurrentes: 250+

Switch Capa L2/L3, 24 RJ-45 GbE, 4 SFP+ 10GbE.

Capacidad Switching 128 Gbps, rendimiento 95.24 Mpps, soporte 24 puertos RJ-45 10/100/1000 Mbps, 4 puertos SFP+ 10GbE, memoria packet buffer de 1.5 MB por dispositivo, fuente de alimentación integrada Auto-voltaje 100V - 240VAC.



ESPECIFICACIONES
 switch basico administrable
 - part number dgs-1510-28x
 características de hardware puertos rj-45
 - sfp+ 4 x 10g
 - medios de red utp: cat. 5, cat. 5e (100 mts max.)
 - eia/tia-568 100 ohm stp (100 mts max.)
 - estandares ieee 802.3 10base-t
 - ieee 802.3u 100base-tx
 - ieee 802.3ab 1000base-t
 - ieee 802.3ae
 - ieee 802.3
 - auto negociacion/auto mdi/mdix si



LE S. PUKLIZO
 CLORINDA MATO DE TURNER
 M. B. Abel Farigado Ugarte
 DNI 25304955
 DIRECTOR GENERAL



- rendimiento capacidad switching 128 gb/s
- rendimiento 95.24 mp/s
- tabla de direcciones mac hasta 16 384 entradas por dispositivo
- metodo de transferencia almacenamiento y reenvio

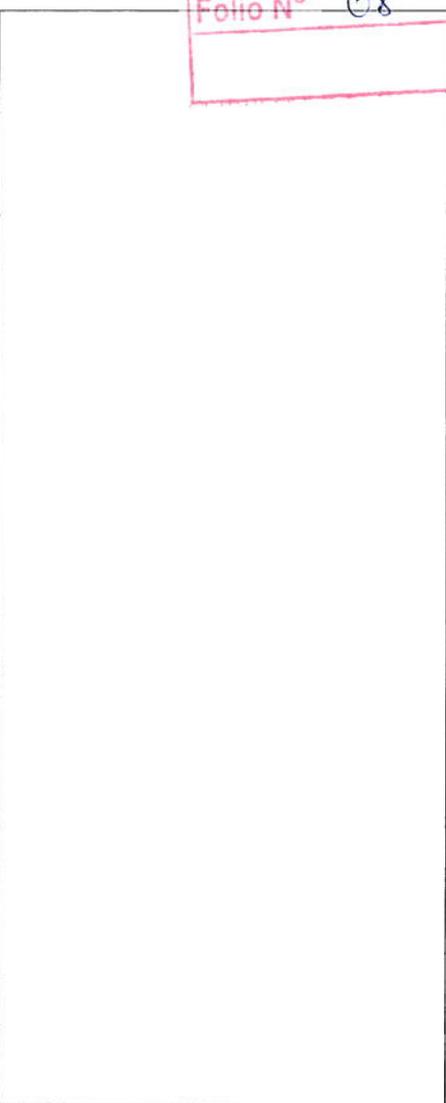
- full/half-duplex a 10/100 mbps
- full-duplex a 1000 mbps
- administracion y configuración interfaz de línea de comandos (cli)
- servidor telnet
- cliente tftp
- descubrimiento de vecinos ipv6
- mdi / mdix configurable
- snmp
- admite v1, v2c, v3
- trampa snmp
- registro del sistema
 - max. 10,000 entradas de registro
- comando debug
- múltiples imágenes
- modo de vigilancia
- cliente dhcp
- asistencia de d-link network assistant
- snmp
- icmpv6
- doble pila ipv4 / v6
- configuración automática de dhcp
- rmon v1
- lldp, lldp-med
- relé dhcp
- gui basada en web
- ntp
- cliente telnet
- capa 2
- tabla de direcciones mac: hasta 16,384
- control de flujo
- jumbo frame de hasta 9.216 bytes
- igmp snooping
- mld snooping
- protocolo spanning tree
- detección de bucle v4.07
- agregación de enlaces 802.3ad
- port mirroring
- filtrado de multidifusión
- conmutación de protección de anillo ethernet (erps)
- capa 3
- arp
- 256 estaticos arp
- soporta arp gratuito
- interfaz ip



LE S. PUBLICO
CLORINDA MATTO DE TURNER
Mgt. Abel Delgado Ugarte
DNI: 25304955
DIRECTOR GENERAL

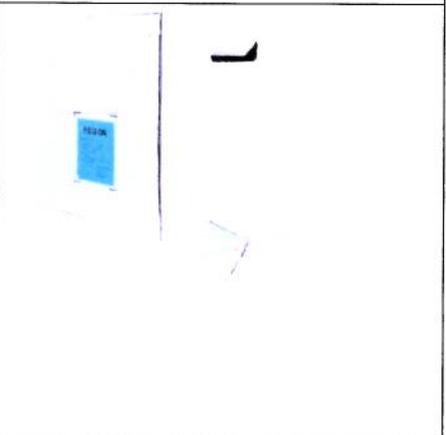


- admite 16 interfaces
- descubrimiento de ipv6 (nd)
- enrutamiento estático
- 64 entradas de ruta estática ipv4
- 32 entradas de ruta estática ipv6
- Seguridad seguridad portuaria
- broadcast / multicast / unicast storm control
- inspección dinámica de arp
- motor de seguridad d-link
- detección del servidor dhcp
- prevención de suplantación de arp
- ssh
- protección de ataque bpdu
- prevención de ataque dos
- ssl
- segmentación del tráfico
- enlace ip-mac-puerto
- alimentacion y energia
- tipo de fuente de alimentación interna
- voltaje de alimentación autovoltaje (100v ~ 240 vac)
- características físicas dimensiones 4.40 x 44.00 x 21.00 cm
- peso 2.0 kg
- condiciones ambientales temperatura operacion
- almacenaje -20° c hasta 70° c
- humedad operación 0% hasta 95% rh
- almacenaje 0% hasta 95% rh
- certificaciones emi: ce, fcc, c-tick, vcci, bsmi, ccc
- safety: cul, cb



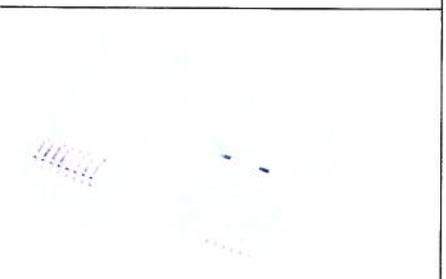
CABLE UTP CAT6 COBRE(EXTERIOR)

- Cable UTP Cat 6
- 24 AWG
- 305 metros
- Cable solido de 8 hilos (4 pares) de 24 AWG.
- Chaqueta tipo LSZH, Baja emisión de humo - Cero Halogenos.
- Cordón de ruptura debajo de la chaqueta.
- Caja de 305 metros, Reel in a Box.
- Ancho de banda máximo 350Mhz.
- Soporta velocidades máximas de hasta 1000 Mbps.
- Cumple con la norma TIA 568B.2.
- Metraje impreso en el cable.



CONECTORES BLINDADOS RJ-45 Cat. 5e

- Conectores blindados RJ-45
- Conformidad con la norma ansi/tia 568-c.2 para la
- Categoría 5e,
- Cantidad 100 und. X caja.
- Posee ocho ""pines"" o conexiones eléctricas, que normalmente se usan como extremos de cables de par trenzado.



IES PÚBLICO CLORINDA MATO DE TURNER
Mg. Abel Encarnado Ugarte
DNI: 25504955
DIRECTOR GENERAL

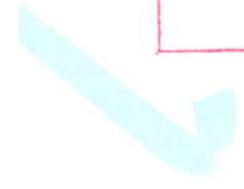


Punto de acceso Wi-Fi Empresarial AP, AC, Alta Densidad UAP-AC-HD

Interfaz de red 2 puertos Ethernet 10/100/1000
 Botones Reiniciar
 Método de potencia Energía pasiva sobre Ethernet (48V), 802.3at PoE + compatible
 voltaje 44 a 57 VDC
 Fuente de alimentación 48 V, Adaptador Gigabit PoE de 0,5 A
 Ahorro de energía Soportado
 Máximo consumo de energía 17 W
 Máxima potencia TX 2.4 GHz: 6-25 dBm
 5 GHz: 6-25 dBm
 Antenas 2,4 GHz: 2 x Antenas Dual-Port, de Doble Polaridad, 3 dBi cada
 5 GHz: 2 x Antenas de Dual-Polaridad Dual-Port, 4 dBi cada una
 Estándares Wi-Fi 802.11 a / b / g / n / ac / ac-onda2
 Seguridad inalámbrica WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA / WPA2, TKIP / AES)
 BSSID Hasta cuatro por radio
 Montaje Pared / Techo (Kits incluidos)
 Temperatura y humedad Temperatura de funcionamiento: -14 a 158 ° F / -10 a 70 ° C
 Humedad de funcionamiento: 5 a 95% sin condensación
 Certificaciones CE, FCC, IC
 Gestión del Tráfico y QoS VLAN 802.1Q
 QoS avanzado
 Limitación de la tarifa por usuario
 Aislamiento del tráfico de los invitados Soportado
 WMM
 Voz, vídeo, mejor esfuerzo y fondo
 Clientes concurrentes 500+
 Tasas de datos soportadas 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
 802.11n: 6.5 Mbps a 450 Mbps (MCS0 - MCS23, HT 20/40)
 802.11ac: 6.5 Mbps a 1.7 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1 / 2/3/4, VHT 20/40/80)
 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps
 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
 Dimensiones 220,0 x 220,0 x 48,1 mm
 Peso Con juegos de montaje: 1,83 lb / 830 g
 Sin juegos: 700 g

Canaletas Adhesivas de pared.



<ul style="list-style-type: none"> - Material PVC - Contenido 1 unid. - Medidas 20 x 12 mm - Largo 2 m - Grado de protección IP45 - Con adhesivo Sí - Auto extinguido Sí - Certificación M1 Sí - UL1565 HB Sí - IEC 61084 Sí - Color Blanco - Adhesivos Si. - Uso Ideal para conducir cables. Para conexiones domésticas y de oficinas 	
---	--



9. CAPACITACION

Capacitación y adiestramiento teórico - práctico sobre el equipo instalado y configurado para el buen manejo y administración de la red.

10. PLAZO:

No mayor de 10 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:

El Instituto de Educación Superior Publico "Clorinda Matto de Turner" – Calca, Cusco.

N°	Código Modular	IESTP	Departamento	Provincia	Distrito	Dirección	Año	Servicio
1	0932384	CLORINDA MATTO DE TURNER	CUSCO	CALCA	CALCA	Av. VILCANOTA S/N	2021	

12. GARANTÍA:

Mínima de dos (02) años

13. MODALIDAD DE PAGO:

A los 15 días calendario, previa conformidad de Servicio del DIRECTOR y del Informe Técnico favorable del Instituto de Educación Superior Publico "Clorinda Matto de Turner" – Calca



14. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO:

- La conformidad del servicio será emitida por el área usuaria, y el Informe técnico estará a cargo del Director del Instituto de Educación Superior Publico "Clorinda Matto de Turner" – Calca quien verificará el cumplimiento del servicio de acuerdo

I.E.S. PÚBLICO CLORINDA MATTO DE TURNER CALCA
 Mgr. Abel Delgado Ugarte DNI 25304955 DIRECTOR GENERAL

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 el director del Instituto de Educación Superior Publico “Clorinda Matto de Turner” – Calca”:
 - Acta de suscripción de servicio
 - Relación de equipos de comunicación o conectividad instalados o renovados o configurados.
 - Informe técnico detallado de las acciones realizadas, como conformidad del servicio el informe deberá contener fotografías, planos y alguna evidencia del estado de los equipos implementados.
 - Esquema de red.
 - Pruebas de testing de la red.



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.

16. RESPONSABLE DE LAS COORDINACIONES REFERIDO A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO:

Director (a)	Mg. Abel Delgado Ugarte	Cargo	Director	Teléfono / Anexo	984584779	Email	les.clorinda.matto@gmail.com Abeldel71@gmail.com
Responsable del área de cómputo	Tec. Nathalia Farfan Cjanahuire	Cargo	secretario	Teléfono / Anexo	969729927	Email	nathaliafarcej@gmail.com

I.E.S. PUBLICO CLORINDA MATTO DE TURNER CALCA
 Mgt. Abel Delgado Ugarte
 DNI 25304955
 DIRECTOR GENERAL

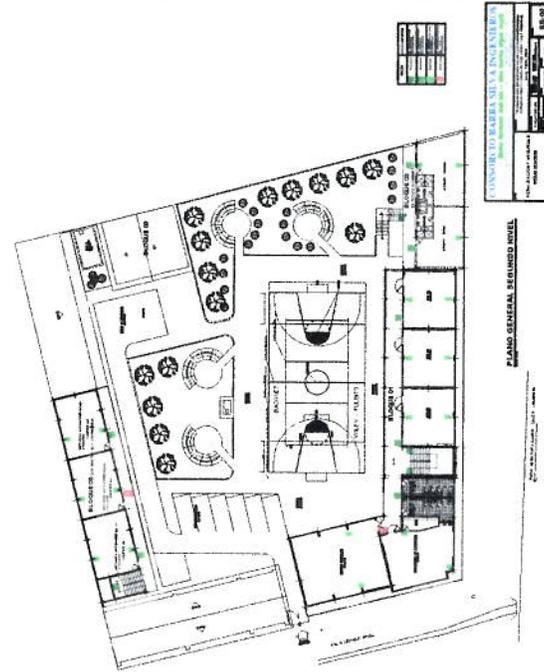
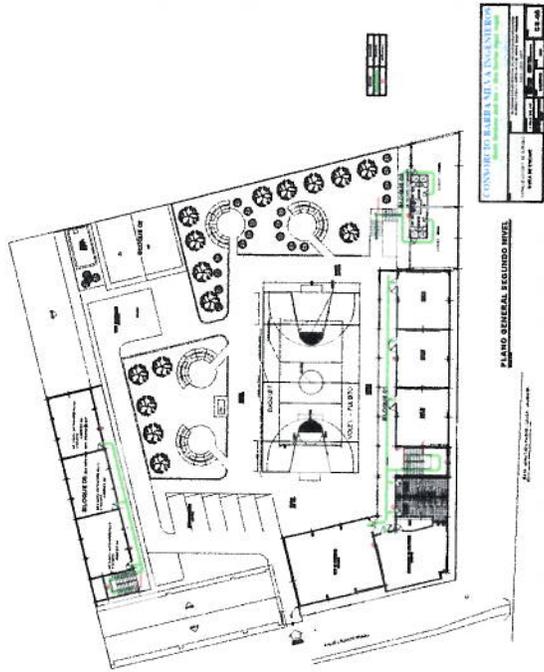


I.E.S.P. CLORINDA MATTO DE TURNER CALCA

 Mgt. Abel Delgado Ugarte
 DNI 25304955
 DIRECTOR GENERAL

A COLORES

89 x 69 Esc: 1/125



DRE-Cusco UTO
Folio N° 12