

SOLICITUD DE COTIZACIÓN

D EJECCUTORA : 300 DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION CUSCO

IDENTIFICACIÓN : 000796

Pres :
ción :
ono :
Fax :
Cons. : 333
Fecha : 13/05/2022
Documento : PEDIDO 00204
epto : SERVICIO SERVICIO PARA LA AMPLIACION DE COBERTURA DE RED PARA EL MEJORAMIENTO DE CONECTIVIDAD AL S

R.U.C.

AD D 1	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 EL MEJORAMIENTO DE CONECTIVIDAD DEL SERVICIO DE INTERNET, PARA EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO EL DESCANSO (A TODO COSTO) SEGUN TERMINOS DE REFERENCIA PLAZO DE ENTREGA 20 DIAS CONTADOS DESDE EL DIA SIGUIENTE DE LA FIRMA DEL CONTRATO		
		TOTAL	

aciones deben estar dirigidas a DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION CUSCO

ones de Compra

de Pago:

ia:

zación debe incluir el I.G.V.

le Entrega / Ejecución del Servicio :

Moneda :

de la cotización :

junto con su cotización la Declaración Jurada y Pacto de Integridad, debidamente firmadas y selladas.

su razón social, domicilio fiscal y número de RUC



TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE MEJORAMIENTO DE CONECTIVIDAD AL SERVICIO DE INTERNET PARA EL IESTP "EL DESCANSO".

1. Área Usuaria solicitante y a que Unidad Ejecutora pertenece:

DIRECCIÓN DEL IESTP "EL DESCANSO" y la UE que es la DRE o GRE

2. Denominación de la contratación:

Contar con los servicios de un servicio de mejoramiento de la conectividad al servicio de internet del IESTP "EL DESCANSO".

3. Objeto de la contratación:

Contratar el servicio de mejoramiento de la conectividad al servicio de internet, que amplie o mejore el alcance de la señal del internet a todos los ambientes de los IESTP focalizados.



Ambientes Enfoque EETT/TDR	Mejoramiento Servicio de internet
EL AMBITO DE APLICACIÓN DEL PROYECTO ES EN TODO EL INSTITUTO, ABARCAR TODOS LOS PUNTOS VIA CABLE DE RED Y WIFI	COBERTURA GENERAL EN TODOS LOS AMBIENTES Y MEJORA DEL ANCHO DE BANDA CON REPTIDORES WIFI DE ALTA VELOCIDAD

4. Finalidad Pública:

El proceso de contratación busca brindar y mejorar el nivel de acceso a una adecuada conectividad al servicio de internet, que apoye la consecución de desarrollo de los planes de estudio de los Institutos de Educación Superior Tecnológico; 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. Justificación

El instituto de Educación Superior Tecnológico EL DESCANSO para el logro de sus objetivos estratégicos de brindar servicios de calidad a los estudiantes del Distrito de Kunturkanki 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 El Descanso hoy en día cuenta con una red simple de cableado que solo provee a las oficinas administrativas de internet.

6. Reporte de Requerimiento en el SIGA

Se adjunta.

7. PERFIL DEL POSTOR O PERSONA QUE PRESTARA EL SERVICIO

Requisitos:

- 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 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.
- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a s/15,000 por la contratación de mejoramiento de conectividad a internet o similares al objeto de la contratación tales como cableado estructurado.
- El postor debe contar con experiencia mínima de 2 años realizando servicios iguales o similares, acreditado con contrato de ordenes de servicio o comprobantes de pago.

8. CONSIDERACIONES GENERALES DEL SERVICIO

8.1. Alcance del servicio de mejoramiento e instalación

El postor del servicio Debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. El tiempo total de ejecución del servicio es no mayor de 20 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 EL DESCANSO ni para la GEREDU.

8.2. Del servicio de mantenimiento y soporte

- a. El servicio de mantenimiento en los puntos solicitados incluye la reparación a todo costo de averías hasta restablecimiento del servicio de conectividad.
- b. En caso se dé la falla o avería del equipo; el personal que designe el proveedor debe apersonarse al local del IESTP EL DESCANSO en un plazo de tres (04) horas una vez que le sea reportado el incidente por el personal del IESTP EL DESCANSO. 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.
- c. En caso se 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.
- 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.



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.

9. Requerimientos Técnicos:

El servicio incluye una prueba del funcionamiento tras la instalación de todos los equipos con el personal designado por el director, con la finalidad de verificar la operatividad de los mismos. (se adjunta planos de ubicación de los ambientes y detalles de los equipos).

REQUERIMIENTOS DEL PERSONAL ASIGNADO POR EL CONTRATISTA PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO.

10.1. El contratista deberá acreditar, al inicio del cumplimiento del contrato, que su personal cuenta con Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para todo el personal que ingrese a las Unidades de Atención para la ejecución del servicio. No se permitirán el ingreso a los Institutos donde se brindará el servicio al personal del contratista que no cuente con el referido seguro y que no esté acreditado. El contratista está obligado a utilizar equipos de protección personal, establecida por la Ley de

Seguridad y Salud en el Trabajo, ley N° 29783 y cumplir con las normas de seguridad G-050, durante todo el proceso de la ejecución del servicio.

10.2. El contratista designará a un RESPONSABLE DEL SERVICIO quien se hará cargo de coordinar la ejecución y cumplimiento del Mantenimiento, la elaboración del Reporte de ejecución del mantenimiento, la solución de las situaciones imprevistas que se presenten en los equipos de su cobertura requeridos por el supervisor de Mantenimiento y cualquier otra actividad relacionada al mantenimiento de los equipos.

10.3. El personal requerido, incluido el residente, atenderá las situaciones imprevistas que se presentan con los equipos en cobertura por el presente servicio.

10.4. PROTOCOLO COVID-19

- o El personal encargado que realizara el servicio, deberá contar con todas las vacunas que correspondan.
- o El contratista encargado de brindar los servicios solicitados, deberán coordinar previamente la visita con el director de la IESTP "EL DESCANSO" para el inicio del servicio.
- o Para todo el servicio, el personal encargado deberá portar y usar su Kit de Prevención contra el COVID-19 y los EPPs correspondientes, durante toda actividad del servicio.
- o Una vez ingresado a las instalaciones de la IESTP "EL DESCANSO", deberá cuidar en mantener siempre la distancia social mínima de un metro y medio (1 m) respecto de todas las personas.
- o Desinfectar todos los equipos y materiales que requerirá utilizar antes del ingreso a las instalaciones de la IESTP "EL DESCANSO".
- o Se deberán cumplir con todas las medidas de seguridad establecidas en el presente, a fin de garantizar su seguridad y la de terceros.
- o Todos vehículos autorizados para el ingreso a la IESTP "EL DESCANSO", deberán hacer una parada previa en el control de acceso para efectos de toma de temperatura a cada uno de sus ocupantes, no podrá ingresar ningún ocupante en caso de detectarse fiebre.
- o Todo personal que ingresa a las instalaciones, tendrá que facilitar los artículos inertes de su propiedad: artículos personales, cajas, loncheras, expedientes, etc.; para la respectiva desinfección por el personal designado.

10. Plazo:

No mayor de 20 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:

IESTP "EL DESCANSO" ubicado en AV. Cusco Arequipa S/N. -Kunturkanki-Canas.



N°	Código Modular	Denominación de la institución.	Departamento	Provincia	Distrito	Dirección	Año	Servicio
1	1351543	IESTP "EL DESCANSO"	Cusco	Canas	Kunturkanki	AV. Cusco - Arequipa	2022	Conectividad

12. Garantía:

Mínima de dos (02) años

13. Soporte:

En caso se dé la falla o avería del equipo; el IESTP "EL DESCANSO" reporta el incidente a la DRE o GRE, quien a su vez se comunica con el proveedor para que designe un personal que debe apersonarse al local del IESTP "EL DESCANSO" en un plazo de veinticuatro (24) horas (variable según distancia ubicación del IEST) una vez que le sea reportado. 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 se deba realizar el cambio por garantía, el proveedor deberá hacer la entrega de un equipo de reemplazo, según lo especificado.

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 Institucional.

14. Modalidad de Pago:

A los 15 días calendario, previa conformidad de Servicio del área usuaria y del Informe Técnico favorable del IESTP "EL DESCANSO"

15. 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 IESTP "EL DESCANSO" 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.

El 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 IESTP "EL DESCANSO":

- Acta de suscripción de servicio.
- Acta donde se haya realizado un test de funcionamiento.
- Relación de equipos de comunicación o conectividad instalados o renovados o configurados.
- Esquema y/o plano de red.
- Informe detallado de las acciones realizadas al Director del IESTP "EL DESCANSO" como conformidad del servicio el informe deberá



contener fotografías, planos y alguna evidencia del estado de los equipos implementados.

16. 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.

RESUMEN DE PRESUPUESTO PARA CONTRATAR EL SERVICIO DE MEJORAMIENTO, REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LA CONECTIVIDAD Y ACCESO A LA INFORMACIÓN A INTERNET PARA EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO EL DESCANSO-2022.

N°	CANT.	PRODUCTO
1	1	Gabinete de Piso 24RU 1.20 x 0.62 x 0.80 mts 4 ruedas acero laminado
2	1	MIKROTIC RB3011UiAS-RM
3	1	Switch, 24 puertos 10/100/1000
4	1	Switch, 48 puertos 10/100/1000
5	4	Dixon 9041 - Cable UTP Cat 6 - Chaqueta UV para Exteriores E Interiores
6	5	Router / Sistema inalámbrico Dual Band 2.4 GHz / 5 GHz, 802.11a/b/g/n/ac
7	25	Conector rj 45 cat 6
8	1	POWER RACK DE 8 TOMAS UNIVERSALES
9	30	Tarjeta Wireless D-Link DWA-548, 802.11g/n, 300 Mbps, PCI-e, 2dBi.
10	20	Jack RJ45 AMP Categoria 6 Azul
11	20	Caja Adosable Dexson placa de montaje 2x4 (alta) –Blanco
12	10	Tripp-Lite Cable Patch Moldeado Snagless Cat6 Gigabit (RJ45 M/M), azul, de 0.91m.
13	1	UPS Elise Plug & Power URT-1K, On-Line, 1000VA, 900W, 220V, USB, 2U.
14	1	MANO DE OBRA (incluye accesorios, materiales y herramientas necesarias para la instalación y funcionamiento en toda la institución)



Anexo 1
ESPECIFICACIONES TECNICAS

1	ROUTER REPETIDOR INALÁMBRICO REPETIDOR PUERTOS 4 PUERTOS LAN 10/100/1000 Mbps 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 ENCRIPCIÓN 64/128-bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK ESPECIFICACIONES ADICIONALES ACTIVAR / DESACTIVAR RADIO INALÁMBRICO, WMM, ESTADÍSTICAS INALÁMBRICAS	 Imagen referencial
---	---	--



2 SWITCH DE 48 PUEROS

TIPO	SWITCH RAKEABLE	BASICO
SWITCH		
PUERTOS	RJ- 48x 10/100/1000 45 BASE-T SF P 2 x 100/1000 MB/S	
MEDIOS DE RED	UTP CAT. 5, CAT. 5E, CAT. 6 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	
CARACTERISTI CAS DE HARDWARE	ESTANDA RES	

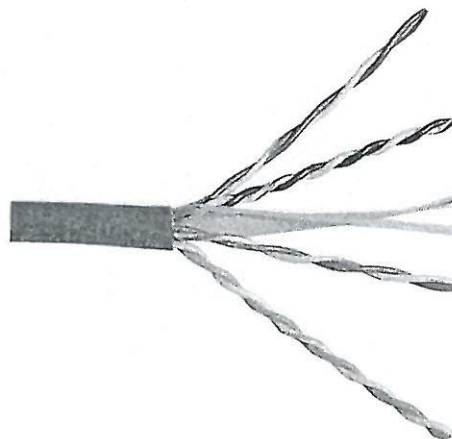
Imagen referencial



3 CABLE DE RED CAT 6E

TIPO	CABLE MACIZO DE 24 AWG CON 4 PARES REVESTIMIENTO DE PVC (CMR)
CATEGORI A	CAT 6 CAT 5e
LONGITUD	304.8 MTS
COMENTA RIO	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

Imagen referencial



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)

CAJ
A

EMPAQUE PRESENTACION

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
E CAJA POR 100 UNIDADES

RJ 45
CAT 6



UPS Elise Plug & Power URT-1K, On-Line, 1000VA, 900W, 220V, USB, 2U.

TECNOLOGIA	ON-LINE
CIA	1000VA / 900W
INTERFAZ	PUERTO USB
	EPO
	INLET+ENTRADA+POWERCORD
	IEC C13 x 4
TIPO	RACK / TOWER

ENTRADA	RANGO DE VOLTAJE: 120-276VAC DEPENDE DEL NIVEL DE CARGA
	RANGO DE FRECUENCIA: 45-55HZ / 54-66HZ
	FASE: FASE INDIVIDUAL CON TIERRA
	THDI: < 5% CON CARGA COMPLETA
	FACTOR: ≥ 0.99 @ R CARGA COMPLETA
SALIDA	VOLTAJE: 208/220/230/240VAC
	REGULACION DE VOLTAGE: $\pm 1\%$
	FRECUENCIA (RANGO SINCRONIZADA): 45-55Hz/54-66Hz
	FRECUENCIA (MODO BAT): 50/60Hz ± 0.05 Hz
	FACTOR DE POTENCIA 0.9
PANEL	LCD: NIVEL DE CARGA / VOLTAJE DE BATERÍA / MODO BATERÍA / MODO AC / MODO BYPASS
CARACTERISTICAS	EFICIENCIA:
	MODO LINEA: >150%
	MODO BATERIA: 150%
	MODO ECO: 130% BATERIA
	NUMERO DE BATERIAS: 2
	TIPO DE BATERIAS: 12v / 9Ah
	TIEMPO DE BAKUP: 3.5 m
	TIEMPO DE RECARGA: 4 HORAS A 90%
	CORRIENTE DE CARGA MAX: 1.5A.
	TIEMPO DE TRANSFERENCIA:
	MODO INVERSOR -> MODO BAT: 0ms
	MODO BAT -> MODO INVERSOR: 0ms
	MODO INVERSOR ->MODO BYPASS: 4ms
	EPO: APAGADO DE EMERGENCIA
DIMENSIONES	14.40 X 22.80 X 35.60 CM
PESO	NETO :
	9.2 KG



Gabinete de Piso 24RU 1.20 x 0.62 x 0.80 mts 4 ruedas acero laminado

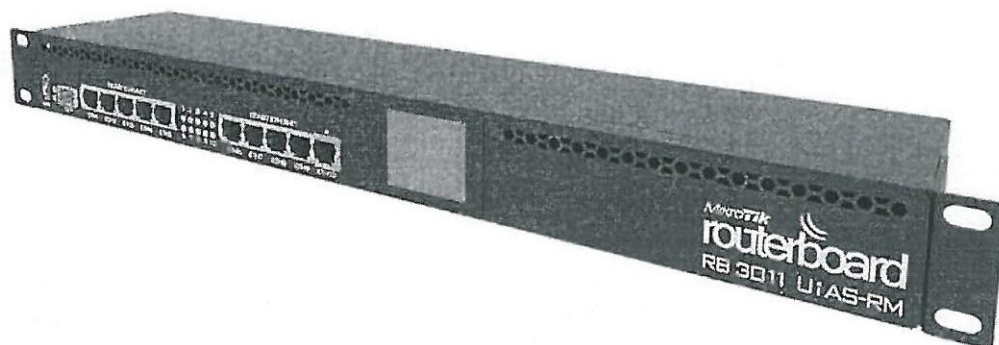
- Estructura: Acero Laminado al Frio, 2.00mm de espesor.
- Puertas y laterales: Acero LAF 1.2mm de espesor
- Acabado: Pintura en Color Negro en Polvo Electroestática con Procesamiento Sellado Desoxidante y Fosfatizado al horno.
- Perforacion ovalada de 15x5cm en la parte superior posterior con tapa y tornillos de seguridad para el ingreso de cables.
- Acceso libre en la parte inferior para el ingreso de cables.
- Perforación superior para la instalación del Kit de Ventilación.
- Puerta Frontal: Desmontable de una hoja con marco metalico y centro de vidrio de 4.00mm de espesor Color Bronce + chapa push & pull tipo palanca.
- Puerta Posterior: Desmontable de una hoja con ranuras de ventilacion en la parte inferior + Chapa
- Puerta Lateral: Desmontable de una hoja con aberturas de ventilación inferior y chapa en la parte superior.
- 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.
- Maxima carga estacionaria: 400 Kg.
- Maxima carga en movimiento: 380 Kg.
- Se envia totalmente ensamblado.
- Accesorios fáciles de instalar.
- 1 Juego de 4 Rieles de 19" Deslizables con perforación Cuadrada para pernos emjaulados M6
- 1 Juego de 4 Garruchas para su desplazamiento. (2 con Freno).
- Kit de Tornillos y Llaves de Acceso.



MIKROTIC RB3011UiAS-RM

Especificaciones

Código de producto	RB3011UiAS-RM
Arquitectura	brazo de 32 bits
UPC	IPQ-8064
Recuento de núcleos de CPU	2
Frecuencia nominal de la CPU	1.4 GHz
Dimensiones	443x92x44mm
Licencia del sistema operativo del enrutador	5
Sistema operativo	enrutadorOS
Tamaño de RAM	1 GB
Tamaño de almacenamiento	128 MB
Tipo de almacenamiento	NAND
MTBF	Aproximadamente 200'000 horas a 25C
Temperatura ambiente probada	-20°C a 70°C
Aceleración de hardware IPsec	Si
Precio sugerido	\$179.00



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO
"EL DESCANSO"

