**TERMINOS DE REFERENCIA PARA ADQUISICIÓN E INSTALACION DE CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA PARA LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES - APURÍMAC**

1. **DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

ADQUISICIÓN E INSTALACION DE **CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA**

1. **FINALIDAD PÚBLICA**

ADQUISICIÓN E INSTALACION DE **CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA** para la implementación de la Nueva Sede Institucional de la DRTC-Apurímac y de esta manera continuar con la ejecución de la obra: MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS EN LA SEDE INSTITUCIONAL DE LA DIRECCION REGIONAL DE TRASPORTES Y COMUNICACIONES APURIMAC.

1. **ANTECEDENTES**

Se busca centralizar la información de la institución, bajo estándares técnicos de calidad, seguridad y disponibilidad. Mediante la implementación de equipamiento informático asistido por equipamiento electromecánico, para así poder brindar a la institución el acceso a servicios de internet, intranet y telefonía mediante el proyecto: “MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS EN LA SEDE INSTITUCIONAL DE LA DIRECCION REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES DE APURIMAC”, por lo que la implementación del Data center en el ambiente designado para tal fin, constituirá el soporte principal de la infraestructura tecnológica de la institución.

1. **OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN**

ADQUISICIÓN E INSTALACION DE **CABLEADO DE FIBRA ÓPTICA** y continuar con las actividades que corresponde a la ejecución física de instalaciones especiales en la obra “MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS EN LA SEDE INSTITUCIONAL DE LA DIRECCION REGIONAL DE TRASPORTES Y COMUNICACIONES APURIMAC”.

1. **CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A REALIZAR**

**5.1**. **DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DE LOS BIENES.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **DENOMINACION DEL BIEN.** | **UNIDADMEDIDA** | **Cantidad** | **DETALLE DE LAS CARACTERISTICAS TECNICAS.** |
| 01 | Transceiver 10Gb/Seg LC-LC multimodo | UNIDAD | 36 | **TRANSCEIVER**  PUERTO SFP+  ESTANDAR 10GBASE-SR  INTERFAZ LC 10-GbE  PARA TIPO DE MEDIO DE FIBRA ÓPTICA COMPATIBLE    Los dispositivos serán entregados y ensamblados en el Switch Core de la DRTC. |
| 02 | Bandeja Rack 19Iinch para Fibra O. 24x LC Duplex MM OM3 ACT | Unidad | 18 | Rack 01 ru  Lc/lc duplex  Para cable de fibra om3  Incluye 24 Pigtail lc multimodo  24 ACOPLADORES DE FIBRA OPTICA por bandeja    Las bandejas serán instaladas en los gabinetes de datos y los de distribución de la cede. |
| 03 | PATCH CORD FIBRA OPTICA MULTIMODO OM3 DUPLEX LC - LC 3M | Unidad | 48 | PATCH CORD FIBRA OPTICA MULTIMODO OM3 DUPLEX LC - LC  3M |
| 04 | FIBRA OPTICA MULTIMODO OM3 12 HILOS 50/125 µm. | Metros | 750 | FIBRA OPTICA MULTIMODO OM3 12 HILOS 50/125 µm.  Especificaciones mínimas del cable:  Tipo de fibra: OM3 LAZER OPTIMIZADO 50 MICRAS, 10 GIG A 300 METROS  Tipo de cable: TIGHT BUFFERED  Recuento de fibra:12  Clasificación de incendio: RISER  Blindado: NO  Cable O.D. (in.)0.24  Cable O.D. (mm)6.0  Instalación máx. de carga de tracción N1335  Carga de tracción máx. a largo plazo. N400  Instalación de radio de plegado mínimo (cm)12.1  Instalación de radio de plegado mínimo (pulg.)4.8  Radio de curvatura mínimo a largo plazo (cm)6.0  Radio de curvatura mínimo a largo plazo (pulg.)2.4  No. de Fibras12  Instalación de carga de tracción máx. (lb.)300  Carga de tracción máx. a largo plazo. (lb.) 90    El cableado de fibra debera de unir el gabinete de comunicaciones del Data Center con los Gabinetes de Distribucion de la Cede.  Deberan de estar fisionados con los Pigtail de las bandejas en cada uno de los gabinetes.  El proveedor podra proponer solucion similar en cuanto al tipo de cable multimodo siempre y cuando este garantice la transferemcia de 10Gb y compatibilidad con los dispositivos solicitados. |

**Nota:** Adjuntar fichas técnicas y/o folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o manuales y/u otro documento que demuestre el cumplimiento de las características técnicas solicitadas.

1. **REQUISITOS DEL PROVEEDOR.**

* El proveedor será persona natural o jurídica sin impedimento para contratar con el estado.
* El proveedor deberá estar inscrito en el registro nacional de proveedores (RNP).

**7. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN:**

**Experiencia del postor en la especialidad.**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 10,000.00 (Diez mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria.

Se consideran los siguientes servicios iguales o similares a:  **INSTALACIONES AFINES DE DATA CENTER**

**8. LUGAR DE ENTREGA.**

EL SERVICIO SERA REALIZADO EN LA DE OBRA: **“MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS EN LA SEDE INSTITUCIONAL DE LA DIRECCION REGIONAL DE TRASPORTES Y COMUNICACIONES APURIMAC”.** Ubicado en la Av. Mariño Nº 125 distrito y provincia de Abancay – Región Apurímac

1. **PRUEBAS PARA RECEPCION Y CONFORMIDAD DE LOS EQUIPOS**

El Área de INFORMATICA Y EL ESPECIALISTA EN DATA CENTER efectuarán la verificación de las especificaciones técnicas y efectuará pruebas al piso técnico, emitiendo la conformidad de los equipos de acuerdo a los términos de referencia.

1. **PLAZO DE ENTREGA.**

EL PLAZO DE ENTREGA SERÁ EN 15 DÍAS CALENDARIOS CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE DE LA FIRMA DE CONTRATO Y/O LA NOTIFICACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA, (SEGÚN FUESE EL CASO).

1. **RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA ADQUISICIÓN**

a). **RECEPCIÓN.**

* La recepción del servicio estará a cargo del especialista en DATA CENTER Y ECARGADO DEL AREA DE INFORMATICA, ESTO PARA LAS PRUEBAS CORRESPONDIENTES.

b). **CONFORMIDAD.**

* El informe de conformidad será emitido por el Residente de Obra y con el visto bueno de Supervisor de Obra por el monto total, esto previa recepción e informe del especialista en DATA CENTER y del encargado del área de INFORMATICA con respecto al bien y verificación de acuerdo a las especificaciones técnicas.

1. **RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.**

El contratista Sera responsable de los desperfectos y observaciones de los bienes que se instalen en dicho servicio y por los vicios ocultos encontrados, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del estado y 173 de su reglamento.

1. **FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGO UNICO después de la recepción total del piso y culminación de la instalación del piso técnico, realizando las pruebas correspondientes.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del responsable de almacén de la entidad

- Informe de prueba de la operatividad por parte del área de INFORMATICA Y EL ESPECIALISTA EN DATA CENTER.

- Informe del Residente y Supervisor de Obra, emitiendo la conformidad de la recepción del total del bien.

- Comprobante de pago y guía de remisión correspondiente.

1. **PENALIDADES**

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, se aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un máximo equivalente al diez (10%) del monto contractual, calculada de acuerdo a la fórmula planteada en el Art.162 Del Reglamento De La Ley De Contrataciones Del Estado.

1. **FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

Recursos Ordinarios, Meta N°0015

1. **SISTEMA DE CONTRACCIÓN:**

SUMA ALZADA