



PROCESO BID-L1231-CNELEOR-CP-DI-OB-001 "PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPOS PARA TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE ALIMENTADORES DE LA CIUDAD DE MACHALA"

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN  | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
|------|--|--------|----------|-----------------|--------------|
| 1    | SUMINISTRO Y TENDIDO CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 24 HILOS G.652.D VANO 120 METROS  | m      | 6400,00  | \$ 1,96         | \$ 12.546,88 |
| 2    | SUMINISTRO Y TENDIDO CABLE AÉREO ADSS DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 6 HILOS G.652.D VANO 120 METROS   | m      | 2400,00  | \$ 1,53         | \$ 3.672,00  |
| 3    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE DE RETENCIÓN PARA FIBRA ADSS VANO 120 m, INCLUYE ELEMENTOS PARA SUJECCIÓN A POSTE  | U      | 100      | \$ 66,22        | \$ 6.622,19  |
| 4    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE PASANTE PARA FIBRA ADSS VANO 120 m, INCLUYE ELEMENTOS PARA SUJECCIÓN A POSTE   | U      | 62       | \$ 16,31        | \$ 1.011,22  |
| 5    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HERRAJE TERMINAL PARA FIBRA ADSS VANO 120 m, INCLUYE ELEMENTOS PARA SUJECCIÓN A ESTRUCTURA   | U      | 4        | \$ 46,23        | \$ 184,90    |
| 6    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK DE PISO CERRADO 42 UR 19"   | U      | 2        | \$ 1.080,00     | \$ 2.160,00  |
| 7    | SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SWITCH ADMINISTRABLE CAPA 2 TIPO INDUSTRIAL, CON 8 PUERTOS ETHERNET 10/100TX RJ45, 2 PUERTOS UPLINK SFP 1GBPS, 22 PUERTOS SOBRE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO 10/100FX CONECTOR ST, 8 PUERTOS SOBRE FIBRA ÓPTICA MONOMODO 10/100FX CONECTOR ST QUE CUMPLA CON LA NORMA IEC 61850-3 | U      | 2        | \$ 7.500,00     | \$ 15.000,00 |
| 8    | MÓDULOS ÓPTICOS GESFP, 1 PARA SWITCH DE SUBESTACIÓN, INCLUYE DOS DUAL PTACH CORD DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO DE 3m   | U      | 4        | \$ 224,45       | \$ 897,80    |
| 9    | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL DE 2UR  | U      | 2        | \$ 76,00        | \$ 152,00    |
| 10   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGLETA MULTIMOTA VERTICAL PARA RACK DE 12 TOMAS, CON BREAKER DE PROTECCIÓN, INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y LEDS DE INDICACIÓN   | U      | 2        | \$ 185,00       | \$ 370,00    |
| 11   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONVERTIDOR DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO A MULTIMODO TIPO LC - LC, ADAPTADOR DE ALIMENTACIÓN A 120 V AC  | U      | 4        | \$ 225,00       | \$ 900,00    |
| 12   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROSETÓN PARA F.O.; 2 PUERTOS CONECTOR SC, INCLUYE 2 PIGTAIL MONOMODO CONECTOR SC Y 2 TUBILLOS TERMOCONTRACTILES, INCLUYE EMPALMES DE FUSIÓN  | U      | 4        | \$ 92,38        | \$ 369,52    |
| 13   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DUAL PATCHCORD TIPO SC-LC/ APC G.652D 3m MONOMODO (ROSETÓN A CONVERTIDOR)   | U      | 4        | \$ 35,00        | \$ 140,00    |
| 14   | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DUAL PATCHCORD TIPO LC-LC/ST-LC APC G.652D 3m MULTIMODO (CONVERTIDOR A RECONECTADOR 1ST-LC SE)  | U      | 5        | \$ 35,00        | \$ 175,00    |
| 15   | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA AÉREA PARA FUSIÓN DE 24 FO, TIPO DOMO INCLUYE TUBILLOS TERMOCONTRACTILES Y EMPALMES DE FUSIÓN  | U      | 5        | \$ 322,51       | \$ 1.612,53  |
| 16   | ARREGLO DE RESERVAS DE FIBRA ÓPTICA AÉREA  | U      | 21       | \$ 5,28         | \$ 110,88    |

PROCESO BID-L1231-CNELEOR-CP-DI-OB-001 "PUESTA EN SERVICIO DE EQUIPOS PARA TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE ALIMENTADORES DE LA CIUDAD DE MACHALA"

|    |  |        |     |                      |                      |
|----|--|--------|-----|----------------------|----------------------|
| 17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ODF DE 24 PUERTOS , INCLUYE PIG TAILS SC/APC G.652D, TUBILLOS TERMOCONTRACTILES Y EMPALMES DE FUSIÓN                         | U      | 2   | \$ 353,66            | \$ 707,32            |
| 18 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DUAL PATCHCORD TIPO SC-ST/ APC G.652D 3m MONOMODO (ODF A SWITCH)  | U      | 6   | \$ 35,00             | \$ 210,00            |
| 19 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DUAL PATCHCORD TIPO ST-LC/ APC G.652D 30m MULTIMODO (SWITCH A RELÉ/CONTROLADOR DE AUT)  | U      | 2   | \$ 61,00             | \$ 122,00            |
| 20 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTA RESERVAS DE FIBRA ÓPTICA EN SALA DE CONTROL  | U      | 2   | \$ 95,85             | \$ 191,69            |
| 21 | DESMONTAJE DE RACK Y EQUIPOS DE COMUNICACIÓN EXISTENTES Y MONTAJE EN RACK DE PISO NUEVO, INCLUYE FUSIONES  | U      | 2   | \$ 165,50            | \$ 331,00            |
| 22 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IDENTIFICADOR ACRILICO AEREO 12 cm X 6 cm, INCLUYE AMARRAS  | U      | 166 | \$ 8,33              | \$ 1.381,95          |
| 23 | MATERIAL MENOR DE SUJECIÓN Y PROTECCIÓN PARA FIBRA ÓPTICA EN POSTE,PÓRTICOS Y ENTRADA A SALA DE CONTROL  | GLOBAL | 1   | \$ 709,40            | \$ 709,40            |
| 24 | PRUEBA BIDIRECCIONAL DE TRANSMISIÓN FIBRA ÓPTICA (POR HILO. POR FIBRA. EN 2 VENTANAS) + TRAZA REFLECTOMÉTRICA  | hilo   | 30  | \$ 14,72             | \$ 441,56            |
| 25 | PRUEBA DE POTENCIA DE 1 HILO DE FIBRA ÓPTICA PUNTO A PUNTO   | hilo   | 30  | \$ 8,75              | \$ 262,46            |
| 26 | SUMINISTRO, TENDIDO, ETIQUETADO Y CONEXIÓN DE CONDUCTOR FTP CATEGORIA 5e 4 PARES, INCLUYE CONECTORES RJ45 BLINDADOS ENTRE IEDs Y EQUIPOS DE COMUNICACIÓN | m      | 340 | \$ 5,39              | \$ 1.832,60          |
| 27 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROLADOR AUTOMÁTICO INCLUYE HMI   | U      | 1   | \$ 16.881,86         | \$ 16.881,86         |
| 28 | LICENCIA PARA AUTOMATIZACIÓN   | U      | 1   | \$ 2.546,62          | \$ 2.546,62          |
| 29 | CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN (MANO DE OBRA ESPECIALIZADA)   | U      | 1   | \$ 6.225,00          | \$ 6.225,00          |
| 30 | ENTRENAMIENTO SOBRE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN  | U      | 1   | \$ 3.550,00          | \$ 3.550,00          |
| 31 | PRUEBAS SAT  | U      | 1   | \$ 5.900,00          | \$ 5.900,00          |
| 32 | INTEGRACIÓN DE CONTROLADORES AUTOMÁTICOS AL OASYS  | U      | 1   | \$ 1.022,07          | \$ 1.022,07          |
| 33 | INTEGRACIÓN DE LOS IEDs A LA RTU SAI TEL POR DNP3.0 O IEC 61850  | U      | 3   | \$ 850,21            | \$ 2.550,63          |
|    |  |        |     | <b>TOTAL SIN IVA</b> | <b>\$ 90.791,08</b>  |
|    |  |        |     | <b>IVA (12%)</b>     | <b>\$ 10.894,93</b>  |
|    |  |        |     | <b>TOTAL CON IVA</b> | <b>\$ 101.686,01</b> |

|   |  |
|---|--|
|  |  |
|---|--|

Elaborado por:  
Ing. Fernando Pérez Ayala

Revisado por:  
Ing. Mauricio Montalvo Blacio