**OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA PARA ALUMBRADO PÚBLICO, EN LAS VEREDAS EL TRIUNFO Y LA COLMENA, MUNICIPIO DE VILLANUEVA, DEPARTAMENTO DE CASANARE."**

**PRESUPUESTO GENERAL DE LA OBRA**

| Nº | Item de pago | Especificaciones | | Actividad | U.M | Cantidad | Vr.Unitario | Vr.Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | General | Particular | | | | | |
| **1** | | | | **RED DE MEDIA TENSIÓN** | | | | |
| 1.1 | 1.1.6.1 | | PART 001 | Replanteo en media tensión | km | 0,22 | $682.846,00 | $150.226,12 |
| 1.2 | 1.2.6.1 | | PART 002 | Poste de Concreto 14 m x 1350 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada | und | 6,00 | $4.509.189,00 | $27.055.134,00 |
| 1.3 | 1.3.6.1 | | PART 003 | Poste de Concreto 14 m x 750 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada | und | 2,00 | $7.346.029,00 | $14.692.058,00 |
| 1.4 | 1.4.6.1 | | PART 004 | Poste de Concreto 12 m x 1050 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada | und | 2,00 | $3.614.937,00 | $7.229.874,00 |
| 1.5 | 1.5.6.1 | | PART 005 | Apertura de hueco para poste o templete en M.T. | und | 8,00 | $116.014,00 | $928.112,00 |
| 1.6 | 1.6.6.1 | | PART 006 | Estructura LA-461/H-1000 para red compacta 13.2 KV, suministro y vestida | und | 2,00 | $535.835,00 | $1.071.670,00 |
| 1.7 | 1.7.6.1 | | PART 007 | Estructura LA-464/H-1001 para red compacta 13.2KV, final del circuito, suministro y vestida, incluye DPS por cambio de red abierta a compacta | und | 2,00 | $1.796.812,00 | $3.593.624,00 |
| 1.8 | 1.8.6.1 | | PART 008 | Estructura P-511, suministro, transporte y montaje | und | 1,00 | $526.066,00 | $526.066,00 |
| 1.9 | 1.9.6.1 | | PART 009 | Estructura P-103 para 13.2 KV, suministro, transporte y montaje | und | 2,00 | $512.353,00 | $1.024.706,00 |
| 1.10 | 1.10.6.1 | | PART 010 | Estructura R-550, con aislador suspensión sintetico-polimerico para 15 KV, suministro, transporte y montaje | und | 1,00 | $1.139.349,00 | $1.139.349,00 |
| 1.11 | 1.11.6.1 | | PART 011 | Espaciador angular 15KV, suministro y colocación | und | 19,00 | $111.144,00 | $2.111.736,00 |
| 1.12 | 1.12.6.1 | | PART 012 | Cimentación para poste de 10/12 m | und | 61,00 | $184.324,00 | $11.243.764,00 |
| 1.13 | 1.13.6.1 | | PART 013 | Red compacta en media tensión en cable ACSR semiaislado XLPE 15KV (3 x Nº 2), suministro, tendido y tensionado. | m | 216,00 | $61.105,00 | $13.198.680,00 |
| 1.14 | 1.14.6.1 | | PART 014 | Cable mensajero en acero extra reforzado Ø 3/8" para red compacta. Suministro, tendido y tensionado. | m | 216,00 | $13.342,00 | $2.881.872,00 |
| 1.15 | 1.15.6.1 | | PART 015 | Puesta a tierra para cable mensajero. Suministro e instalación | und | 4,00 | $957.223,00 | $3.828.892,00 |
| **2** | | | | **RED DE BAJA TENSIÓN** | | | | |
| 2.1 | 2.1.6.1 | | PART 016 | Replanteo en baja tensión | km | 5,45 | $682.846,00 | $3.721.510,70 |
| 2.2 | 2.2.6.1 | | PART 017 | Apertura de hueco para poste o templete en B.T. | und | 179,00 | $98.119,00 | $17.563.301,00 |
| 2.3 | 2.3.6.1 | | PART 018 | Poste metálico de 18 m x 1350 kgf galvanizado en caliente, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada | und | 1,00 | $17.507.943,00 | $17.507.943,00 |
| 2.4 | 2.4.6.1 | | PART 019 | Poste de Concreto 10 m x 1050 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada | und | 59,00 | $2.419.230,00 | $142.734.570,00 |
| 2.5 | 2.5.6.1 | | PART 020 | Poste de Concreto 10 m x 510 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada | und | 111,00 | $1.820.109,00 | $202.032.099,00 |
| 2.6 | 2.6.6.1 | | PART 021 | Poste de Concreto 8 m x 1050 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada | und | 2,00 | $2.046.871,00 | $4.093.742,00 |
| 2.7 | 2.7.6.1 | | PART 022 | Poste de Concreto 8 m x 510 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada | und | 4,00 | $1.447.206,00 | $5.788.824,00 |
| 2.8 | 2.8.6.1 | | PART 023 | Cimentación para poste de 18 m | und | 1,00 | $492.404,00 | $492.404,00 |
| 2.9 | 2.9.6.1 | | PART 024 | Cimentación para poste de 14/16 m. | und | 6,00 | $415.063,00 | $2.490.378,00 |
| 2.10 | 2.10.6.1 | | PART 025 | Cimentación para poste de 8 m | und | 2,00 | $134.843,00 | $269.686,00 |
| 2.11 | 2.11.6.1 | | PART 026 | Brazo de 1 1/2" en acero galvanizado en caliente, ángulo 52°/0°, avance de 2 metros para luminaria, incluye cable encauchetado 3x12AWG, sistema de sujeción, suministro e instalación | und | 151,00 | $653.938,00 | $98.744.638,00 |
| 2.12 | 2.12.6.1 | | PART 027 | Brazo de 1 1/2" en acero galvanizado en caliente, ángulo 20°/0°, avance de 2 metros para luminaria, incluye cable encauchetado 3x12AWG, sistema de sujeción, suministro e instalación | und | 33,00 | $628.320,00 | $20.734.560,00 |
| 2.13 | 2.13.6.1 | | PART 028 | Luminaria de 16 leds, 30W, 3300 lm, 120-277V de acuerdo con estudio fotométrico, incluye fusible y DPS, base para fotocelda y fotocelda. Suministro e instalación | und | 6,00 | $1.851.800,00 | $11.110.800,00 |
| 2.14 | 2.14.6.1 | | PART 029 | Luminaria de 16 leds, 38W,4200 lm, 120-277V de acuerdo con estudio fotométrico, incluye fusible y DPS, base para fotocelda y fotocelda. Suministro e instalación | und | 178,00 | $1.933.540,00 | $344.170.120,00 |
| 2.15 | 2.15.6.1 | | PART 030 | Estructura de retención sencilla LA-321, sin caja de distribución de acometidas, suministro y vestida | und | 8,00 | $170.176,00 | $1.361.408,00 |
| 2.16 | 2.16.6.1 | | PART 031 | Estructura de suspensión LA-320, sin caja de distribución de acometidas, suministro y vestida | und | 121,00 | $131.431,00 | $15.903.151,00 |
| 2.17 | 2.17.6.1 | | PART 032 | Estructura de retención doble LA-327, sin caja de distribución de acometidas, suministro y vestida | und | 64,00 | $407.390,00 | $26.072.960,00 |
| 2.18 | 2.18.6.1 | | PART 033 | Estructura de paso con derivación LA-322, sin caja de distribución de acometidas, suministro y vestida | und | 8,00 | $309.236,00 | $2.473.888,00 |
| 2.19 | 2.19.6.1 | | PART 034 | Estructura de transición de red abierta a red trenzada L-3010, sin caja de distribución de acometidas, suministro y vestida | und | 8,00 | $256.441,00 | $2.051.528,00 |
| 2.20 | 2.20.6.1 | | PART 035 | Suministro e instalación de puesta a tierra en acero inoxidable para Terminal de ramal en baja tensión | und | 51,00 | $597.080,00 | $30.451.080,00 |
| 2.21 | 2.21.6.1 | | PART 036 | Red trenzada aluminio XLPE 3 x 2 + 1 x 1/0 (3x35 mm²+ 1x50 mm²), suministro, tendida y tensionada | m | 5.449,20 | $49.691,00 | $270.776.197,20 |
| 2.22 | 2.22.6.1 | | PART 037 | Red trenzada aluminio XLPE 3 x 2/0 + 1 x 1/0 (3x70 mm²+ 1x50 mm²), suministro, tendida y tensionada | m | 190,00 | $82.000,00 | $15.580.000,00 |
| 2.23 | 2.23.6.1 | | PART 038 | Gabinete de medida tipo intemperie, incluye medida y accesorios. Suministro e Instalación | und | 4,00 | $6.969.008,00 | $27.876.032,00 |
| 2.24 | 2.24.6.1 | | PART 039 | Letrero advertencia "USO EXCLUSIVO PARA ALUMBRADO PUBLICO", suministro, transporte e instalación | und | 184,00 | $101.645,00 | $18.702.680,00 |
| 2.25 | 2.25.6.1 | | PART 040 | Plaqueta marcación fases, suministro, transporte e instalación | und | 736,00 | $69.649,00 | $51.261.664,00 |
| 2.26 | 2.26.6.1 | | PART 041 | Plaqueta marcación características luminaria, suministro, transporte e instalación | und | 184,00 | $41.176,00 | $7.576.384,00 |
| 2.27 | 2.27.6.1 | | PART 042 | Reubicación de bajante para acometidas subterráneas | und | 10,00 | $420.254,00 | $4.202.540,00 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3** | | | | **SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN** | | | | |
| 3.1 | 3.1.6.1 | | PART 043 | Estructura 710 Transformador monofásico 5 KVA 13.2 KV/480-240V, suministro, transporte y montaje | und | 4 | $8.801.787,00 | $35.207.148,00 |
| 3.2 | 3.2.6.1 | | PART 044 | Puesta a tierra para transformador en acero inoxidable. Incluye: 10 m de conductor de acero inoxidable tipo fleje 7/8" x 1.2 mm, 3 varillas de acero inoxidable de 5/8" x 2,44 m, suelo artificial, accesorios de montaje. Suministro e instalación | und | 1 | $3.277.701,00 | $3.277.701,00 |
| 3.3 | 3.3.6.1 | | PART 045 | Puesta a tierra para transformador en acero inoxidable. Incluye: 15 m de conductor de acero inoxidable tipo fleje 7/8" x 1.2 mm, 4 varillas de acero inoxidable de 5/8" x 2,44 m, suelo artificial, accesorios de montaje. Suministro e instalación | und | 2 | $4.348.284,00 | $8.696.568,00 |
| 3.4 | 3.4.6.1 | | PART 046 | Puesta a tierra para transformador en acero inoxidable. Incluye: 15 m de conductor de acero inoxidable tipo fleje 7/8" x 1.2 mm, 4 varillas de acero inoxidable de 5/8" x 2,44 m, suelo artificial, tierra negra, accesorios. Suministro e instalación | und | 1 | $8.926.172,00 | $8.926.172,00 |
| **4** | | | | **DESMANTELANIENTO DE REDES EXISTENTES** | | | | |
| 4.1 | 4.1.6.1 | | PART 047 | Deshincada, traslado y entrega de poste de ferroconcreto de 12 m en subestación ENERCA Villanueva | und | 3 | $497.702,00 | $1.493.106,00 |
| 4.2 | 4.2.6.1 | | PART 048 | Deshincada, traslado y entrega de poste de ferroconcreto de 8 m en subestación ENERCA Villanueva | und | 29 | $680.919,00 | $19.746.651,00 |
| 4.3 | 4.3.6.1 | | PART 049 | Traslado de estructuras red de media tensión | und | 1 | $520.703,00 | $520.703,00 |
| 4.4 | 4.4.6.1 | | PART 050 | Traslado de transformador existente | und | 1 | $231.378,00 | $231.378,00 |
| 4.5 | 4.5.6.1 | | PART 051 | Desmantelamiento y entrega de red de media tensión existente a ENERCA. | m | 150 | $4.925,00 | $738.750,00 |
| 4.6 | 4.6.6.1 | | PART 052 | Desmantelamiento y entrega de red de baja tensión existente a ENERCA. | m | 167 | $4.925,00 | $822.475,00 |
| 4.7 | 4.7.6.1 | | PART 053 | Retiro y entrega de luminaria existente a la alcaldía municipal de Villanueva. | und | 14 | $191.638,00 | $2.682.932,00 |
| | | | | **SUBTOTAL OBRAS** | | | | $1.518.763.435,02 |

| | |
|---|---|
| **SUBTOTAL ( AJUSTADO AL PESO)** | $1.518.763.435,00 |
| PMT | $69.762.434,00 |
| **SUBTOTAL OBRAS** | $1.588.525.869,00 |
| **INSPECCION RETIE Y RETILAP** | $17.255.000,00 |
| **CORTE DE ENERGIA PARA REALIZAR TRABAJOS** | $7.637.362,00 |
| **TOTAL OBRAS** | $1.613.418.231,00 |

**VALOR TOTAL EN LETRAS:** **MIL SEISCIENTOS TRECE MILLONES CUATROCIENTOS DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS CON CERO CENTAVOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA**

**NOTA 1:** Se debe tener en cuenta que el VALOR UNITARIO incluye el valor de A.I.U.

**NOTA 2:** Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

**NOTA 3:** El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).

**NOTA 4:** Presupuesto realizado bajo la resolución No. 0172 del 28 de agosto 2023 " Por la cual se adopta el listado oficial de precios unitarios de referencia para contratación de obra pública en la Gobernación de Casanare"

| **DESCRIPCION** | | **PORCENTAJE** |
|---|---|---|
| **ADMINISTRACION** | **A=** | 27,00 % |
| **IMPREVISTO** | **I=** | 2,00 % |
| **UTILIDAD** | **U=** | 5,00 % |
| **TOTAL A.I.U** | **A.I.U.=** | 34,00 % |

Elaboró:
WILSON FABIAN CUTA FERNANDEZ
M.P. No. BY250-70172

Reviso:
DIDIER FERNANDO BARRERA GIL
M.P. No. CN205 - 65596