

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

| POS | CONCEPTO | PARCIAL | TOTAL |
|-----|--|-------------------|----------|
| 1 | <p>Ud. de apoyo de entronque C-2000-14 con cruceta recta RC 1 15/5, 6 cadenas de amarre CA (6 aisladores de composite U70YB20, 6 grapas amarre GA-1/1, 6 rotulas R16-P, 6 horquilla de bola), 3 cortacircuitos fusibles seccionadores de expulsión 24KV 6A, 6 terminales para LA-56, 1 soporte para XS, 1 antiescalo chapa galvanizada, puesta a tierra , tornilleria y piezas de conexión. Entronque en línea de MT, realizada en tensión. Incluida excavación y cimentación.</p> <p style="text-align: right;">Cant. Ud. Precio</p> <p>Mano de obra</p> <p>Oficial de 1ª electricista 16,00 h. 17,00 272,00</p> <p>Oficial de 2ª electricista 16,00 h. 15,60 249,60</p> <p>Maquinaria</p> <p>Camión Grúa 8,00 h. 108,00 864,00</p> <p>Materiales</p> <p>Ud. de apoyo de entronque C-2000-14 con cruceta recta RC 1 15/5, 6 cadenas de amarre CA (6 aisladores de composite U70YB20, 6 grapas amarre GA-1/1, 6 rotulas R16-P, 6 horquilla de bola), 3 cortacircuitos fusibles seccionadores de expulsión 24KV 6A, 6 terminales para LA-56, 1 soporte para XS, 1 antiescalo chapa galvanizada, puesta a tierra , tornilleria y piezas de conexión. 1,00 Ud. 4291,40</p> <p>Pequeño material 1,00 Ud. 10,00 10,00</p> | 4.291,40 10,00 | 5.687,00 |
| 2 | <p>Ud. Sustitución de cruceta existente por cruceta de bóveda en apoyo existente, con 6 aisladores de composite U70YB20 de 24KV, 6 grapas de amarre GA-1/1, 6 rotulas R16-P, 6 horquilla de bola, 6 terminales para LA-56, puentes, tornilleria y piezas de conexión.</p> <p style="text-align: right;">Cant. Ud. Precio</p> <p>Mano de obra</p> <p>Oficial de 1ª electricista 2,00 h. 17,00 34,00</p> <p>Oficial de 2ª electricista 2,00 h. 15,60 31,20</p> <p>Maquinaria</p> <p>Camión Grúa 2,00 h. 108,00 216,00</p> <p>Materiales</p> <p>Ud. Cruceta de bóveda con 6 aisladores de composite U70YB20 de 24KV, 6 grapas de amarre GA-1/1, 6 rotulas R16-P, 6 horquilla de bola, 6 terminales para LA-56, puentes, tornilleria y piezas de conexión. 1,00 Ud. 76,80</p> <p>Pequeño material 1,00 Ud. 2,00 2,00</p> | 76,80 2,00 | 360,00 |

| POS | CONCEPTO | | | PARCIAL | TOTAL |
|-----|---|--------------|------------|---------------|----------|
| 3 | Ud. de apoyo C-2000-12 con cruceta recta RC 2 15/5, 3 aisladores poliméricos U70YB20, 1 soporte autovalvulas-pararrayos, 1 antiescalo chapa galvanizada, 3 aisladores U70YB20 polimérico 24KV, 3 grapas amarre GA-1/1, 3 rotulas R16-P, 3 fusibles expulsión 20KV 100A, 3 terminales para LA-56, 1 soporte para XS, 3 autovalvulas-pararrayos, botellas terminales de exterior para cable 240mm2 Al, puesta a tierra y tubos protección bajadas. Incluida excavación y cimentación. | | | | |
| | | Cant. | Ud. | Precio | |
| | Mano de obra | | | | |
| | Oficial de 1ª electricista | 16,00 | h. | 17,00 | 272,00 |
| | Oficial de 2ª electricista | 16,00 | h. | 15,60 | 249,60 |
| | Maquinaria | | | | |
| | Camión Grúa | 8,00 | h. | 108,00 | 864,00 |
| | Materiales | | | | |
| | Ud. de apoyo de entronque C-2000-14 con cruceta recta RC 1 15/5, 6 cadenas de amarre CA (6 aisladores de composite U70YB20, 6 grapas amarre GA-1/1, 6 rotulas R16-P, 6 horquilla de bola), 3 cortacircuitos fusibles seccionadores de expulsión 24KV 6A, 6 terminales para LA-56, 1 soporte para XS, 1 antiescalo chapa galvanizada, puesta a tierra , tornilleria y piezas de conexión. | 1,00 | Ud. | 1763,20 | 1.763,20 |
| | Pequeño material | 1,00 | Ud. | 6,00 | 6,00 |
| | | | | | 3.154,80 |
| 4 | Mts. conductor LA-56. | | | | |
| | | Cant. | Ud. | Precio | |
| | Mano de obra | | | | |
| | Oficial de 1ª electricista | 0,09 | h. | 17,00 | 1,53 |
| | Oficial de 2ª electricista | 0,09 | h. | 15,60 | 1,40 |
| | Materiales | | | | |
| | Mts. conductor LA-56. | 1,00 | Ud. | 1,29 | 1,29 |
| | | | | | 4,22 |
| 5 | Mts. Cable 13,2/20KV HEPRZ1 de 3(1x240)mm2 + H16 Al. | | | | |
| | | Cant. | Ud. | Precio | |
| | Mano de obra | | | | |
| | Oficial de 1ª electricista | 0,30 | h. | 17,00 | 5,10 |
| | Oficial de 2ª electricista | 0,30 | h. | 15,60 | 4,68 |
| | Materiales | | | | |
| | Mts. Cable 13,2/20KV HEPRZ1 de 3(1x240)mm2 + H16 Al. | 1,00 | Ud. | 26,04 | 26,04 |
| | | | | | 35,82 |
| 6 | Mts. Zanja subterránea en tierra con 1 tubo PVC de diámetro 160mm y doble pared. | | | | |
| | | Cant. | Ud. | Precio | |
| | Mano de obra | | | | |
| | Peón | 0,17 | h. | 13,50 | 2,30 |
| | Maquinaria | | | | |
| | Excavadora | 0,17 | h. | 52,65 | 8,95 |
| | | | | | 11,25 |
| 7 | Edificio prefabricado monobloque PFU-4, conteniendo celdas de linea, proteccion y medida, trafo de 630KVA, cuadro de baja tension transformadores de intensidad y tension, red de tierras, cuadro de baja tension, accesorios, etc. | | | | |
| | | Cant. | Ud. | Precio | |

| POS | CONCEPTO | PARCIAL | TOTAL |
|-----|--|-----------|-----------|
| | Mano de obra | | |
| | Oficial de 1ª electricista 16,00 h. 17,00 | 272,00 | |
| | Oficial de 2ª electricista 16,00 h. 15,60 | 249,60 | |
| | Materiales | | |
| | 1 Edificio prefabricado monobloque PFU-4, de 1,00 Ud. 28592,40 | 28.592,40 | |
| | dimensiones exteriores 4.460 mm de largo, 2.380 mm de ancho y 2.585 mm de altura vista (Acceso libre hasta la excavación para camión de 24 Tn; no se incluyen los permisos policiales, tasas, o cortes de calles que puedan ser necesarios para la instalación del edificio prefabricado), conteniendo las posiciones: | | |
| | * 1 Celda CGM-COSMOS-RC de Remonte de cables, preparada para alojar en su interior los pasatapas atornillables de la celda contigua; dimensiones 365 mm de ancho, 735 mm de fondo y 1.740 mm de alto. | | |
| | * 1 Celda de protección transformador de aislamiento integral en SF6 CGM-COSMOS-P; dimensiones 470 mm de ancho, 735 mm de fondo y 1.740 mm de alto, conteniendo: | | |
| | - 1 Interruptor-seccionador 24 kV, 400 A, 16 kA. | | |
| | - 3 Cartuchos fusibles A.P.R. | | |
| | * 1 Celda de medida tipo CGM-COSMOS-M de 800 mm de ancho, 1.025 mm de fondo y 1.740 mm de alto, conteniendo: | | |
| | - 3 Transformadores de Tensión | | |
| | - 3 Transformadores de Intensidad (sin verificar) | | |
| | - 1 Cuadro de contadores | | |
| | - 1 Verificación de transformadores de tensión e intensidad en origen | | |
| | * 1 Montaje interior: | | |
| | - Puente interconexión A.T. | | |
| | - Alumbrado interior del C.T. | | |
| | - Red de tierras interiores del C.T. | | |
| | - Accesorios: Banquillo aislante A.T., Cartel de primeros auxilios, Pértiga de maniobra, Guantes de seguridad y triángulos de señalización. | | |
| | - Armario de contadores, vacío, e interconexión a celda de medida. | | |
| | * Red de tierras de neutro | | |
| | * Red de tierras de herrajes | | |
| | * Excavación y nivelación del terreno | | |
| | 3 Bornas atornillables K430TB, para cable de acometida, sección máxima de cable 12/20 kV 240 Al solo suministro. | | |
| | * 1 Transformador trifásico en baño de aceite de llenado integral, bobinado aluminio, 630 kVA, 13,2-20 KV/B2, según UNE 21.428-I. | | |
| | * 1 Cuadro baja tensión con interruptor manual en carga | | 29.114,00 |
| 8 | Ud. De dirección de obra y legalización de la instalación | 1.800,00 | 1.800,00 |

| POS | CONCEPTO | PARCIAL | TOTAL |
|-----|--|----------|----------|
| 9 | Ud. De desmontaje de torre existente principio de línea, pórtico final, 4 crucetas de torres intermedias y cableado existente, y transporte a vertedero autorizado. | 1.435,00 | 1.435,00 |
| 10 | Ud. De modificación de apoyo existente perteneciente a Iberdrola constituido por nueva cruceta, con tres aisladores de composite U70YB20 de 24KV, tres seccionadores unipolares tipo SELA LB U 24KV y accesorios necesarios. | 994,67 | 994,67 |
| | Valladolid, 10 de Julio de 2014 El Ingeniero Técnico Industrial | | |