CÁLCULOS ELÉCTRICOS POR RUTA — RED SUBTERRÁNEA MT 13,2 kV

ID	Ruta	Longitud [m]	Configuración	Carga aguas abajo [kVA]	Potencia activa [kW]	Potencia reactiva [kvar]	Conductor	Material	Aislamiento / clase	T conductor [°C]	Rca [Ω/km]	X [Ω/km]	Factor de potencia	Sen(θ)	R tramo [Ω]	X tramo [Ω]	|Z| tramo [Ω]
T01	Punto de conexión - Punto Y	2086,091	Trifásica	52,18	49,57	16,30	2 AWG	Cobre	XLPE 15 kV, 100 %	90,0000	0,6800	0,1630	0,9500	0,3124	1,4185	0,3400	1,4587
T02	Punto Y - Orión	2436,876	Trifásica	32,11	30,50	10,03	2 AWG	Cobre	XLPE 15 kV, 100 %	90,0000	0,6800	0,1630	0,9499	0,3124	1,6571	0,3972	1,7040
T03	Orión - La Ponderosa	2792,051	Trifásica	20,75	19,71	6,48	2 AWG	Cobre	XLPE 15 kV, 100 %	90,0000	0,6800	0,1630	0,9499	0,3123	1,8986	0,4551	1,9524
T04	La Ponderosa - El Zafiro	1396,510	Trifásica	8,98	8,53	2,80	2 AWG	Cobre	XLPE 15 kV, 100 %	90,0000	0,6800	0,1630	0,9499	0,3118	0,9496	0,2276	0,9765
T05	Punto Y - El Oasis	1248,674	Trifásica	20,07	19,07	6,27	2 AWG	Cobre	XLPE 15 kV, 100 %	90,0000	0,6800	0,1630	0,9502	0,3124	0,8491	0,2035	0,8732
T06	El Oasis - Antares	4677,746	Trifásica	9,50	9,03	2,97	2 AWG	Cobre	XLPE 15 kV, 100 %	90,0000	0,6800	0,1630	0,9505	0,3126	3,1809	0,7625	3,2710

Momento eléctrico [kVA·km]	I nominal [A]	Factor diseño	I diseño [A]	Ampacidad base [A]	Factor térmico kT	Ampacidad corregida [A]	Utilización [%]	Regulación de tensión [%]	Pérdidas [W]	Pérdidas [%]	Capacitancia [pF/m]	Qc cable [Mvar]
108,852	2,2823	1,1500	2,6246	155,0000	0,9258	143,5021	1,8290	0,0501	29,316	0,059	174	0,023843
78,248	1,4044	1,1500	1,6151	155,0000	0,9258	143,5021	1,1255	0,0360	12,968	0,043	174	0,027852
57,935	0,9076	1,1500	1,0437	155,0000	0,9258	143,5021	0,7273	0,0266	6,205	0,031	174	0,031912
12,541	0,3928	1,1500	0,4517	155,0000	0,9258	143,5021	0,3148	0,0058	0,581	0,007	174	0,015961
25,061	0,8778	1,1500	1,0095	155,0000	0,9258	143,5021	0,7035	0,0115	2,596	0,014	174	0,014272
44,439	0,4155	1,1500	0,4778	155,0000	0,9258	143,5021	0,3330	0,0205	2,179	0,024	174	0,053464