



(BUDGET)

Titulació: Ingeniería Eléctrica

Alumno: Juan Cid González

Enunciado: Proyecto de una línea aérea de media tensión

Director/a del TFG: Santiago Bogarra Rodríguez

Convocatoria de entrega del TFG: 15 de Enero de 2020



DOCUMENTO II- PRESUPUESTO

ÍNDICE

1. OBRA CIVIL.....	5
2. APOYOS.....	5
3. CONDUCTORES.....	5
4. AISLADORES Y HERRAJES.....	6
5. CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	6
6. MATERIALES.....	6
7. RESUMEN.....	7

1. Obra Civil

En este apartado se considera en la excavación total del terreno tanto la de cada uno de los apoyos, como la del centro de transformación como la del tramo subterráneo. Del mismo modo que a pasado con el hormigonado.

Denominación	Medición	Precio (ud)	Total (€)
Excavación total del terreno (m^3)	64,75	53,28	3 449,88
Hormigonado (m^3)	45,90	75,84	3 480,93
Montaje e izado de los apoyos	1,46 km	571,85	835,90
Total			7 766,71

2. Apoyos

Denominación	Medición	Precio (ud)	Total (€)
Apoyos C-1000-12	15 ud	618,25	9 273,75
Apoyos C-7000-12	4 ud	2354,08	9 416,32
Cruceta C-C1-35	9 ud	160,00	1 440
Cruceta SA-1,50	10 ud	196,71	1 967,10
Total			22 097,17

3. Conductores

Denominación	Medición	Precio (ud)	Total (€)
LA-110	1,46 km	1 299,19	1 896,82
RHZ1 12/20 kV	30 m	46,05	1 381,50
Conductor de cobre 50 mm^2	173 m	8,21	1 420,33
Total			4 698,65

4. Aisladores y Herrajes

Denominación	Medición	Precio (ud)	Total (€)
Cadena de suspensión	28	12,79	358,12
Cadena de amarre	44	13,82	608,08
Total			966,20

5. Centro de Transformación

Denominación	Medición	Precio (ud)	Total (€)
CT PFU-5	1	9 073,70	9 073,70
Transformador 250 kVA	1	6 507,18	6 507,18
Celda de línea (CML)	1	6 652,14	6 652,14
Celda de protección con fusibles (CMP-F)	1	3 475,00	3 475,00
Cuadro de BT	1	1 314,54	1 314,54
Total			27 022,56

6. Materiales

Denominación	Medición	Precio (ud)	Total (€)
Picas de tierra	84	12,50	1 050,00
Seccionador	2	669,00	1 338,00
Pararrayos-autoválvula	6	111,00	666,00
Fusible de expulsión	6	115,00	690,00
Total			3 744,00

7. Resumen

Apartado	Precio (€)
Obra civil	7 766,71
Apoyos	22 097,17
Conductores	4 698,65
Aisladores y Herrajes	966,20
Centro de Transformación	27 022,56
Materiales	3 744,00
Presupuesto de ejecución material	66 295,29
13%gastos generales	8 618,39
6% de beneficio industria	3 977,72
Suma	78 891,40
21% IVA	16 567,19
Presupuesto total	95 458,59

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTIMOS.

