

Treball final de grau

Estudi: Grau en Enginyeria Elèctrica

Títol: Disseny d'una subestació elèctrica AT/MT de 132/25kV

Document: 4. Estat d'amidaments

Alumne: Sergio Guzmán Corro

Tutor: Fernando Cruz Sánchez

Departament: Enginyeria Elèctrica, Electrònica i Automàtica

Àrea: Enginyeria de Sistemes i Automàtica

Convocatòria (mes/any): setembre/2015

1. MATERIAL.....	2
2. CONFECCIÓ PROJECTE	4
3. SUPERVISIÓ OBRA.....	5

1. MATERIAL

Descripció	Quantitat
Posició blindada SF6 132kV Línia/Barres	2
Posició blindada SF6 132kV Barres/Trafo	2
Parallamps 132kV Trafo	6
Trafo de Potència 132kV/MT 40 MVA	2
Transformador de mesura TT	15
Tub embarrat 100mm, 10kg/ml (1m)	98
Tap embarrat	6
Cabina de línia 36kV	12
Cabina de transformador 36kV	2
Cabina de bateria condensadors 36kV	1
Cabina de serveis auxiliars 36kV	2
Cabina d'acoblament transversal 36kV	1
Cabina de mesura 36kV	1
Bateries de condensadors 25kV 6 MVAr	2
Sold. aluminotèrmica creu Cu 70-120 mm ²	170
Sold. aluminotèrmica T Cu 70-120 mm ²	62
Muntatge piqueta p.a.t. fins 2,5 m	62
Muntatge de petaca de p.a.t. doble	20
Muntatge p.a.t. en estructura o suport	44
Muntatge de punta Franklin	8
Suports de 132kV	44
Aïlladors	36
Material de seguretat	1
Equip carregador-bateria	2
Transformador SSAA 36 kV 160 kVA	2
Relés principals línies 110-132 kV	2
Relés principals trafos 110-132/MT	2
Armari UCS	1
Armari dues línies 110-132 kV	2
Armari trafos 110-132/MT	2
Integració SSAA	1
Integració cel·les MT	12
Conductor Cu 2,5 mm ² (1m)	250
Conductor Cu 10 mm ² (1m)	440
Conductor Cu 16 mm ² (1m)	160
Conductor Al 20mm antivibració (1m)	65
Conductor Cu 35 mm ² (1m)	35
Conductor Cu 95 mm ² (1m)	300
Conductor Al 150 mm ² (1m)	30
Conductor Al 240 mm ² (1m)	150
Conductor Cu 630 mm ² (1m)	900

Descripció	Quantitat
Equips comptadors AT/MT	1
Transformador Zig-Zag	2

2. CONFECCIÓ PROJECTE

Descripció	Quantitat
h enginyer	204

3. SUPERVISIÓ OBRA

Descripció	Quantitat
h enginyer	63

Sergio Guzmán Corro

Endesa distribució elèctrica S.L.P

Graduat en enginyeria elèctrica

Salt, 01 de Setembre de 2015