

Treball final de grau

Estudi: Grau en Enginyeria Elèctrica

Títol: Electrificació d'un polígon industrial a El Far de l'Empordà

Document: 4. Estat d'Amidaments

Alumne: Alba Romero Torrodà

Tutor: Sergio Herraiz Jaramillo

Departament: Enginyeria Elèctrica, Electrònica i Automàtica

Àrea: Enginyeria Elèctrica

Convocatòria (mes/any): Juny/2022

ÍNDEX

1	LÍNIA DE MITJA TENSIO	2
2	LÍNIA BAIXA TENSIO	3
3	CENTRES DE DISTRIBUCIO	4
4	POSADA EN MARXA	6

1 LÍNIA DE MITJA TENSÍO

Descripció	Quantitat
Joc terminals cable subterrani MT	13
Empalmament subterrani MT	1
Identificació i tall cable MT	1
Cata d'estesa	1
Complement rasa client (metres)	1.680
Exploració i informe de diagnòstic CSMT	3
Plànol Xarxa Subt MT 100< L<15	14
Supl Plànol Xarxa Subt L > 100 m	1
Estesa sota tub MT (metres)	2.463
Connector T 630 A 18/30 kV 240MM2	39
Emp. mono Fred 18/30kV 150/240 mm ²	3
Cable ais.pant Al 18/30 Kv 1 X 240 mm ² (metres)	7.389
Hores ajudant electricista	50
Hores oficial electricista	60
Hores d'enginyer	6

2 LÍNIA BAIXA TENSÍO

Descripció	Quantitat
Instal·lació armari/caixa encastada en nínxol	1
PAT del neutre en caixa	1
Connexió circuit amb terminal	4
Complement rasa client	5
Estesa sota tub > 50 mm ² (metres)	13
Plànol Xarxa Subterrània MT 100 < L <15	1
Delineació croquis línia subterrània BT	1
Caixa seccionament 400 A	1
Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x150 mm ² Al (metres)	13
Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x240 mm ² Al (metres)	39
Candau 25*5, Armari i instal·lacions BT	1
Hores ajudant electricista	20
Hores oficial electricista	30
Hores d'enginyer	2

3 CENTRES DE DISTRIBUCIÓ

Descripció	Quantitat
Col·locació Cartellera (avisos) Treballs prog.	3
Maniobra i creació Z.P. MT, 1 Parella	3
Supl. espera entrega i devolució descàrrec	3
Acta prèvia planificació xarxa MT-BT	3
Acera perimetral edifici prefabricat	3
Obra civil CT prefabricat 1 transformador	2
Obra civil CT prefabricat 2 transformadors	1
Instal·lar Transformador CT accés directe	3
Col·locació placa indicativa	46
Col·locació cel·la compacta MT	1
Col·locació cel·la modular MT	10
Instal·lació quadre BT CT interior	3
Pont MT CT	3
Pont BT CT 1 transformador 1.000 kVA	3
Elèctrode 2 M complet posta a terra	21
Estesa cable terra en rasa existent (metres)	195
Banqueta aïllant int.25 kV	4
Cartell plàstic primers auxilis	4
Cartell instruccions manipulació ITC-3C	4
Pica llisa posta a terra 2M 15D	36
Senyal Risc Elèctric CE-14 (Bilingüe)	8
Cartutx Fusible Flap 36 kV/50 A	9
Cartell identificació CD FECSA ENDESA	4
CT Pref. 36 kV 3L+1P Superfície EP36/131	2
CT Pref. 36 kV 3L+1P Superfície EP36/232	1
Transformador 630 kA, 25 kV +- 2x2,5%+10%, 50 Hz 3P	3
Quadre BT per CT 25 kA-C.Grup - 8 Sortides	3
Cel·la 36 kV 1LE Com. elèctric 630/20 kA	7
Cel·la 36 kV 2LE+1 Com. elèctric 630/20 kA	1
Connector T cargolat 630A 18/30kV 150 mm2	9
Connector end. colze 400A 18/30 kV 150 mm2	9
Cable Cu 1 x 50 mm2 Un (metres)	80
Cable 0,6/1 kV, 1x240 mm2 Al (metres)	240
Cable Cu Rv 0,6/1 kV 1 x 50 mm2 (metres)	120
Cable aïllat pant. Al 18/30 kV 240 mm2(metres)	45
Candau 50x8 aparellatge exterior MT	4
Candau 50x5 aparellatge interior MT	9
Muntatge armari UP en CD (Norma Global)	2
Muntatge de RGDAT en cel·la CD	7
Programació Remota Telecontrol i control	2
Coordinació, verificació i proves	2

Descripció	Quantitat
Bateria plom 12V 40 Ah	1
Armari telecontrol UP16_ EDE COL_GIOVANNI	1
RGDAT 2015 IN_24_36	7
Conjunt de bateries 2x12 V	2
Quadre BT amb transformador aïllat 10 kV - Mural	2
Joc terminals interiors cable MT	1
Hores ajudant electricista	100
Hores oficial electricista	100
Hores d'enginyer	22

4 POSADA EN MARXA

Descripció	Quantitat
Hora enginyer tècnic	40
Hora oficial primera electricista	30

Alba Romero Torrodà
Graduada en Enginyeria Elèctrica

Girona a 6 de Juny de 2022