

Treball final de grau

Estudi: Grau en Enginyeria Elèctrica

Títol: Disseny i gestió d'una xarxa elèctrica per la càrrega de vehicles elèctrics

Document: 4. Estat d'amidaments

Alumne: Josep Cabarrocas Ontiveros

Tutor: Joan Puigmal Pairo

Departament: Enginyeria elèctrica, electrònica i automàtica

Àrea: Enginyeria de sistemes i automàtica

Convocatòria (mes/any): Setembre/2015

ÍNDIX

1. DISSENY.....	2
2. INFRAESTRUCTURA DE GENERACIÓ.....	3
3. INFRAESTRUCTURA ELÈCTRICA.....	4
4. OBRA CIVIL	5
5. POSADA EN MARXA	6

1. DISSENY

Descripció	Quantitat
Hores enginyer tècnic	100

2. INFRAESTRUCTURA DE GENERACIÓ

Descripció	Quantitat
Turbina Vestas V44	1
Convertidor ACS800-77-1070	1
Mòduls fotovoltaics Jinko Solar JKM300P	648
Suports metàl·lics per els mòduls	648
Inversors solars ABB PRO-33,0-TL-OUTD	5

3. INFRAESTRUCTURA ELÈCTRICA

Descripció	Quantitat
Carregadors elèctrics ABB Terra 53 CJ	6
Contactors ABB AF-96 96A	6
Interrupctors magnetotermics tripolars ABB S283-C100	6
Cable Cable Draka Cable de 4x16mm ² (metres)	118
Cable Draka unipolar 4 mm ² (metres)	2440
Cable Draka 4x6mm ² (metre)	5
Cable Draka 4x10mm ² (metre)	10
Cable Draka 4x16mm ² (metre)	20
Cable Draka 4x25mm ² (metre)	55
Cable Draka Unipolar 95 mm ² (metre)	80
Cable unipolar 300m ² (metres)	24
Cable unipolar 240m ² (metres)	225
Cable Ethernet (metres)	40
Cable fibra òptica (metres)	95
Magnetotermic 2p ABB S202-C10 10A	5
Magnetotermic 2p ABB S202-C16 16A	6
Diferencial 2p 40A 30mA ABB FH202AC-40/0'03	3
Bobina sobretensions temporals ABB S2C-OVP1	1
Bobina sobretensions transitòries ABB OVRT13N25255-7	1
Caixa distribució de 28 elements Solera	1
PLC ABB PM592-ETH	1
Base per PLC ABB TB511-ETH	1
Base per mòdul I/O ABB TU516	1
Mòdul I/O ABB DC532	1
Pantalla HMI ABB CP635	1
NETA-21	1
NEXA-21	1
RETA-01	1
Switch Engel 8 ports	2
Router eWON Cosy 131	1
Cel·les de mitja tensió Schneider Modulars SM6	3
Transformador d'oli Schneider de 1000 kVA	1
Comptador trifàsic bidireccional	1
Armari prefabricat Schneider sèrie EHC	1

4. OBRA CIVIL

Descripció	Quantitat
Treballs d'obra civil (cimentacions, etc.)	1

5. POSADA EN MARXA

Descripció	Quantitat
Hores enginyer tècnic	20
Permisos i documentació	1
Controls de qualitat i seguretat	1

Josep Cabarrocas Ontiveros

Graduat en enginyeria electrònica industrial i automàtica

Santa Cristina d'Aro, 18 d'agost del 2015