



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Ente acque della Sardegna

P. O. F.E.S.R. 2007 - 2013

ASSE IV - L. di A. 4.1.5.b - Realizzazione di interventi di
riqualificazione e di riassetto funzionale del sistema primario
di trasporto e di accumulo pluriennale della risorsa idrica (iter12)

PROGETTO ESECUTIVO

**INTERVENTI URGENTI DI ADEGUAMENTO L'IMPIANTO ELETTRICO
DI DISTRIBUZIONE PRINCIPALE MT, MT/bt E bt
DELLA DIGA MEDAU ZIRIMILIS E RIQUALIFICAZIONE
DELL'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO DI PARINGIANU (STAGN'E FORRU)**

Allegati grafici

Diga Medau Zirimilis: Situazione Attuale Cabina Medau
ZiriMilis
Schemi Unifilari Quadro Generale bt e Quadri di Zona

Allegato:

B1.14

scala:

Redatto dal Servizio Energia e Manutenzioni Specialistiche

Progettisti

Dott. Ing Marco Cordeddu
P.I. Andrea Tronci
P.I. Alessandro Angius

Responsabile del Procedimento

Dott. Ing. Marco Cordeddu

Collaborazioni tecniche

Dott. Ing. Alessandro Pinna
P.I. Dionisio Rivano
Sig. Marcello Corrias
Sig. Giacinto Murgia
Sig. Giuseppe Sitzia
P.I. Paolo Aresu
Geom. Marco Orrù

Coordinatore della Sicurezza

P.I. Alessandro Angius

Il Direttore di Servizio

Dott. Ing. Franco Ollargiu

Coordinamento Elaborazioni Grafiche

Geom. Fabienna Usai

Il Direttore Generale ff
Dott. Ing. Franco Ollargiu

Marzo 2013

Oggetto:

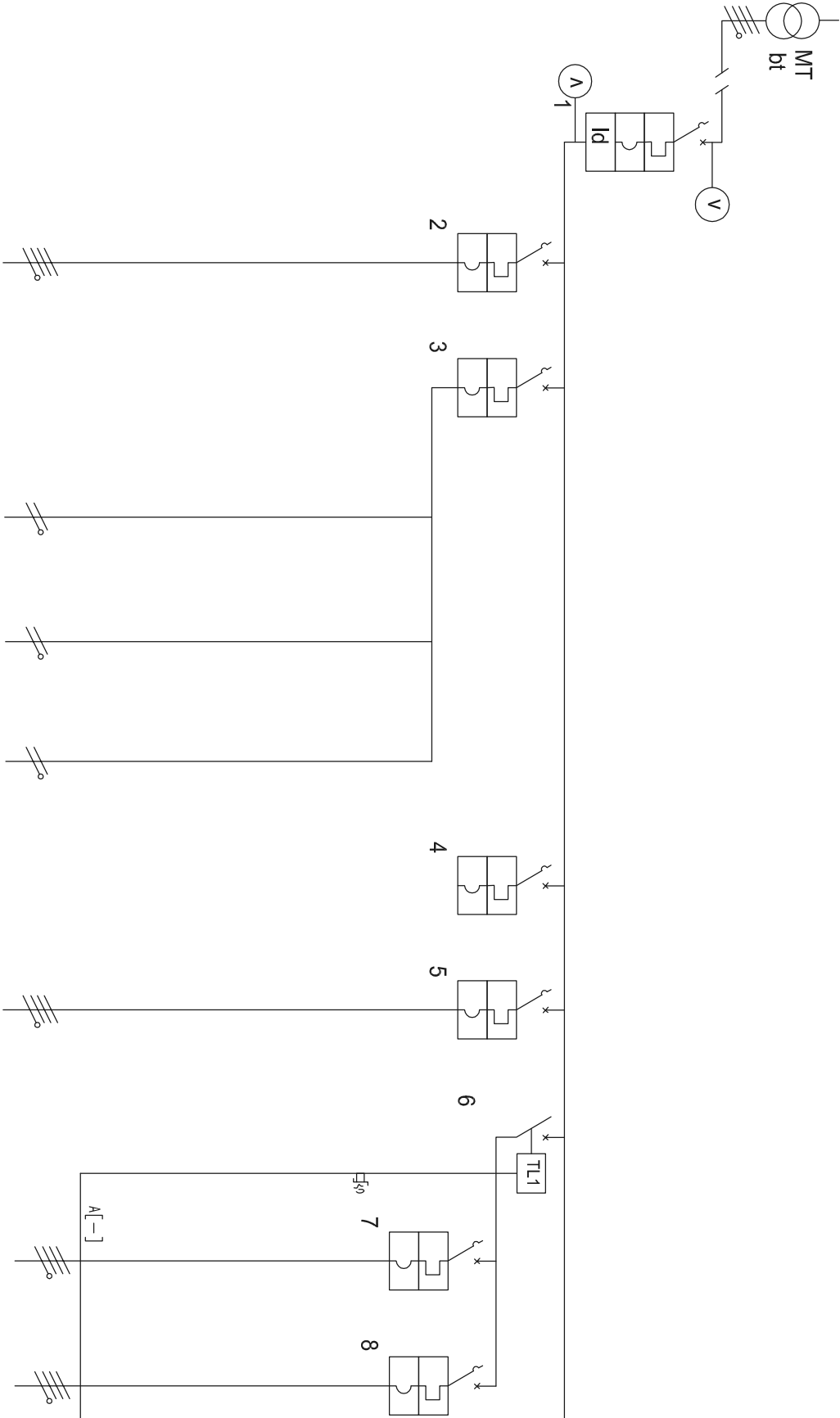
Progetto per l'adeguamento degli impianti
elettrici della Diga di Medau Zirnilis
Committ.: Consorzio di bonifica del Cixerri

Quadro:

Elettrico BT - Pos. MZ-1
Distribuzione generale - MEDAU ZIRNILIS

Data

Luglio 2000



	ALIMENTATORE GENERALE	INTERRUTTORE GENERALE	QUADRO VENTILAZ. POZZO	ALIMENTAZIONE PERIFERICHE	N1	N2	N3	RISERVA	CAMERA RIDUTTORI	COMANDO ACCENS. LAMPADE - RETE	STRADA VERSO CASA CUSTODE	STRADA ACCESSO SFORATORE (80%)
Codice app/linea di riferimento	-	IG-M	F1	F5	-	-	-	(ex. F2)	-	6-IN	L1	L2
Potenza attiva (kW) / Alimentazione	-	-/3F+N	10/3F+N	-/F+N	-/-	-/-	-/-	-/F+N	6/3F+N	90	2/3F+N	9/3F+N
Potere d'interruzione (kA)	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-
Corrente differenziale I _{dn} (mA)	-	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I _b < I _n < I _z (A)	-	<<400<-	17<40<69	<<10<-	<<<32	<<<32	<<<32	<<15<-	10<16<53	-	4<32<40	15<63<69
Lunghezza linea (m)	-	cablaggio	80	-	-	-	-	-	200	cablaggio	850	250
Sezione conduttori (mmq)	3x(1x185)+1x95	cablaggio	4x16	3x4	3x4	3x4	3x4	-	4x10	cablaggio	4x(1x6)	4x(1x16)
Caduta di tensione (%)	-	-	0.62	-	-	-	-	-	1.45	-	3.41	1.81

Oggetto:

Progetto per l'adeguamento degli impianti elettrici della Diga di Medau Zirimilis
Committ.: Consorzio di bonifica del Cixerri

SEZIONE RETE

LOCALE GENERATORE

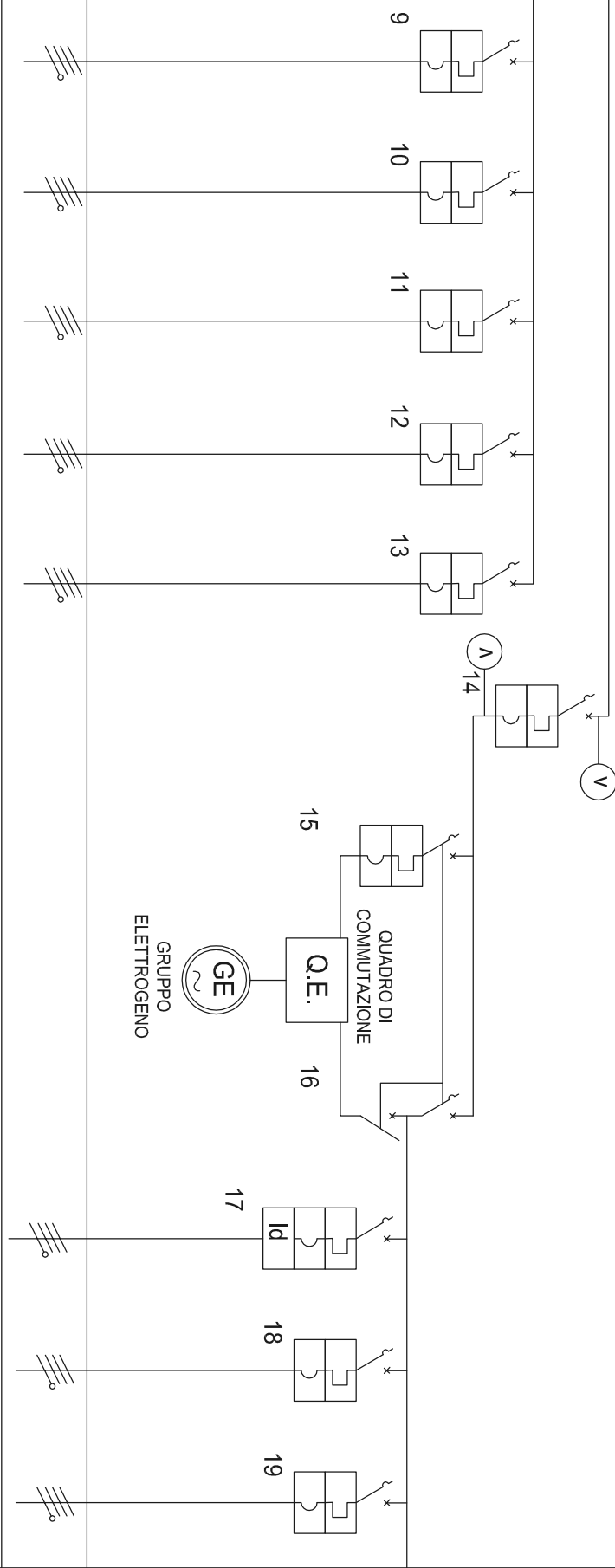
SEZIONE EMERGENZA

Quadro:

Elettrico BT - Pos. MZ-1
Distrib.ne generale - MEDAU ZIRIMILIS

Data

Luglio 2000



	TORRE FARO N.1 (80%)	TORRE FARO N.2 (80%)	TORRE FARO N.3 (80%)	CORONAMENTO DIGA (40%)	CORONAMENTO DIGA (40%)	GENERALE LINEA EMERGENZA	PROT. E SEZION. LINEA AL G.E.	RETE EMERGENZA BY PASS G.E.		TORRE DI MANOVRA	O. CASA CUSTODE	POMPE GASOLIO
Codice app/linea di riferimento	L3	L4	L5	L6	L7	1B	IE	-	-	FE1	FE3	FE4
Potenza attiva (kW) / Alimentazione	20/3F+N	20/3F+N	20/3F+N	10/3F+N	10/3F+N	-/3F+N	-/3F+N	150 kVA	-	-/3F+N	6/3F+N	3/F+N
Potere d'interruzione (kA)	10	-	-	-	-	-	-	-	-	25	10	10
Corrente differenziale Idn (mA)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	-	-
Ib < In < Iz (A)	33<50<53	33<63<88	33<63<183	17<32<88	17<32<88	-<250<-	-<250<-	-	-	-<125<183	10<50<69	15<16<17
Lunghezza linea (m)	80	280	740	560	560	cablaggio	cablaggio	-	-	-	520	20
Sezione conduttori (mmq)	4x10	4x25	3x(1x95)+1x50	4x(1x25)	4x(1x25)	cablaggio	3x(1x95)+x50	-	-	3x(1x50)+1x25	4x16	2x2,5
Caduta di tensione (%)	2.09	2.88	2.27	2.82	2.82	-	-	-	-	-	2.40	1.81

Oggetto:

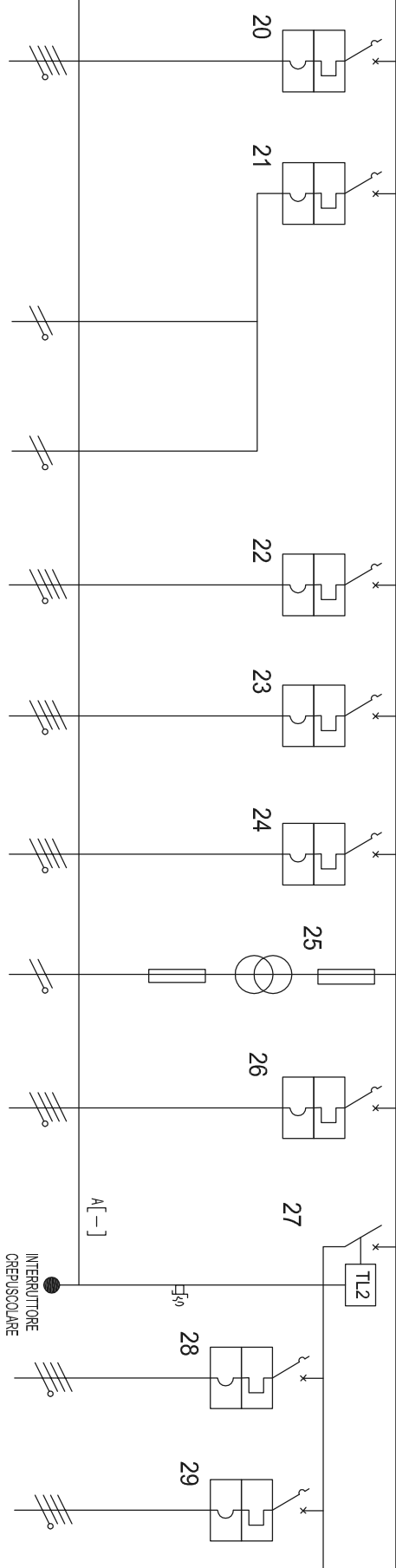
Progetto per l'adeguamento degli impianti elettrici della Diga di Medau Zirmitlis
Committ.: Consorzio di bonifica del Cixerri

Quadro:

Elettroco BT - Pos. MZ-1
Distrib.ne generale - MEDAU ZIRMITLIS

Data

Luglio 2000



	SIRENA QUADRO GASOLIO	SERVIZI CABINA		Q. ISPEZIONE CUNICOLO 'A'	Q. ISPEZIONE CUNICOLO 'B'	POMPE CUNICOLO	TRASFORMATORE C.T. AUX	AUSILIARI	COMANDO ACCENS. LAMPADE - EME	STRADA ACCESSO SFORATORE (20V)	TORRE FARO N.1 (20V)
Codice appllinea di riferimento	F4	F3	-	-	FE2	FE5	FE6	-	6-IE	LE1	LE2
Potenza attiva (kW) / Alimentazione	2/3F+N	2/F+N	-/-	-/-	10/3F+N	10/3F+N	6/3F+N	-/-	-	3/3F+N	8/F+N
Potere d'interruzione (kA)	-	-	-	-	40	-	-	-	10	10	10
Corrente differenziale I _{Δn} (mA)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I _b < I _n < I _z (A)	5<15<21	10<10<17	-	-	17<32<88	17<32<128	10<32<53	2x2/2x10	<10<-	-	5<16<32
Lunghezza linea (m)	20	-	20	20	150	150	-	-	cablaggio	200	80
Sezione conduttori (mmq)	4x2.5	-	2x2.5	2x2.5	4x25	3x(1x50)+1x25	4x10	-	cablaggio	4x(1x4)	2x6
Caduta di tensione (%)	0.29	-	1.21	1.21	0.74	1.42	1.08	-	-	1.79	1.3

Oggetto:

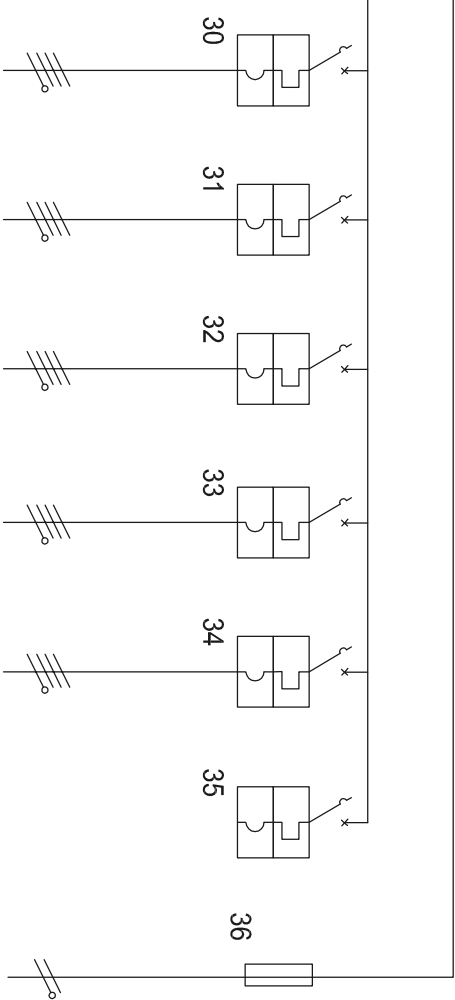
Progetto per l'adeguamento degli impianti
elettrici della Diga di Medau Zirnmlis
Committ.: Consorzio di bonifica del Cixerri

Quadro:

Elettrico BT - Pos. MZ-1
Distribuzione generale - Medau Zirnmlis

Data

Luglio 2000



	TORRE FARO N.2 (20%)	TORRE FARO N.3 (20%)	TORRE FARO N.4 (100%)	CORONAMENTO DGA (20%)	SFIORATORE LATO SCARICO (100%)	RISERVA	ALIMENTAZIONE AUX 220 V					
--	-------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------------------	---------	----------------------------	--	--	--	--	--

Codice app/linea di riferimento	LE3	LE4	LE5	LE6	LE7	LE8	-					
Potenza attiva (kW) / Alimentazione	8/3F+N	8/3F+N	12/3F+N	6/3F+N	3/3F+N	/3F+N	-/-					
Potere d'interruzione (kA)	-	-	-	-	10	-	-					
Corrente differenziale I _{Δn} (mA)	-	-	-	-	-	-	-					
I _b < I _n < I _z (A)	13<32<53	13<32<106	20<32<69	10<32<69	5<16<32	-<32<-	2x10					
Lunghezza linea (m)	280	740	150	540	150	150	-					
Sezione conduttori (mmq)	4x10	4x35	4x16	4x16	4x(1X4)	4x(1X4)	-					
Caduta di tensione (%)	2.74	2.17	1.40	2.49	1.35	1.35	-					

Oggetto:

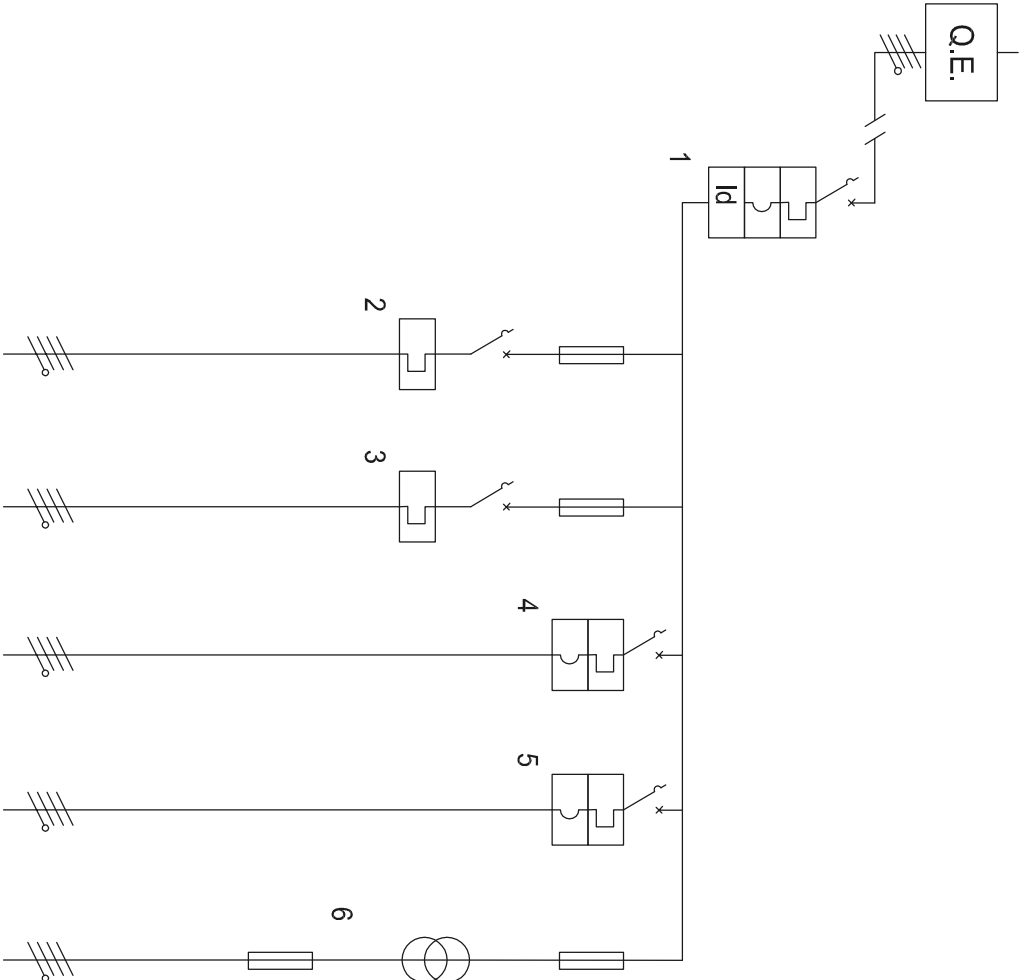
Progetto per l'adeguamento degli impianti elettrici della Diga di Medau Zirmitlis
Committ.: Consorzio di bonifica del Cixerri

Quadro:

Elettrico BT - Pos. MZ-2
Distribuzione generale - MEDAU ZIRMITLIS

Data

Luglio 2000



	ALIMENTAZIONE GENERALE	INTERRUTTORE GENERALE	VENTILATORE ASSIALE 1	VENTILAZIONE ASSIALE 2	RISERVA	RISERVA	TRASFORMATORE CONTATTI AUSILIARI						
--	---------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------	---------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Codice app/linea di riferimento	-	-	VA-1	VA-2	-	-	M.3.1						
Potenza attiva (kW) / Alimentazione	-	-/3F+N	-/3F+N	-/3F+N	-/3F+N	-/3F+N	-/F+N						
Potere d'interruzione (kA)	-	-	-	-	-	-	-						
Corrente differenziale I _{Δn} (mA)	-	30	-	-	-	-	-						
I _b < I _n < I _z (A)	-	-<40<-	f(4-6A)/I(3x16)	f(4-6A)/I(3x20)	-<32<-	-<25<-	2x2/2x6						
Lunghezza linea (m)	-	cablaggio	-	-	-	-	-						
Sezione conduttori (mmq)	4x16	cablaggio	4x4	4x4	-	-	2x4						
Caduta di tensione (%)	-	-	-	-	-	-	-						

Oggetto:

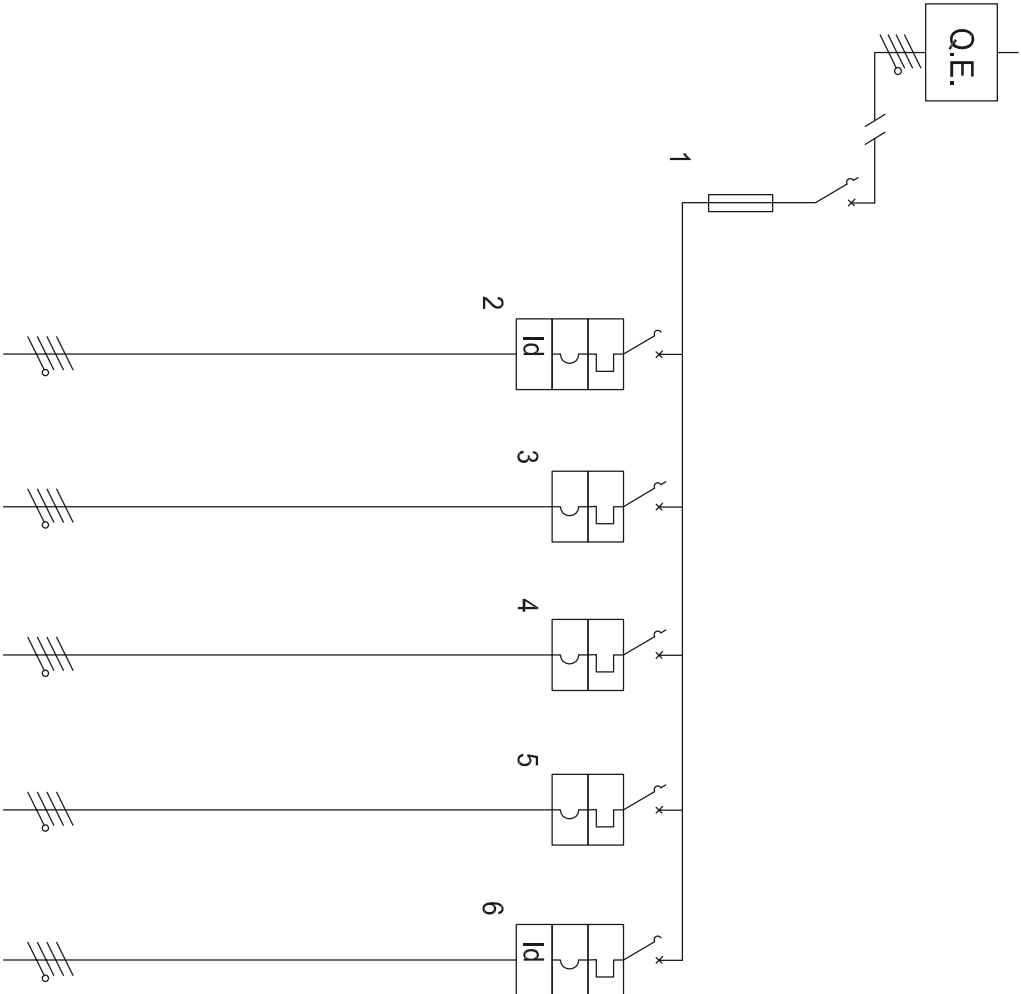
Progetto per l'adeguamento degli impianti
elettrici della Diga di Medau Zirmitlis
Committ.: Consorzio di bonifica del Cixerri

Quadro:

Elettico 'Torre di manovra' - Pos. MZ-3
Distribuzione generale - MEDAU ZIRMITLIS

Data

Luglio 2000



	ALIMENTAZIONE GENERALE	INTERRUTTORE GENERALE	LUCE MONTACARICHI	PARANCO SUPERIORE	PARANCO INFERIORE	QUADRO PARATOIE	INT. EMERGENZA MONTACARICHI						
--	---------------------------	--------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	--------------------	--------------------------------	--	--	--	--	--	--

Codice app/linea di riferimento	-	-	-	M.3.1	M.3.2	-	-						
Potenza attiva (kW) / Alimentazione	-	-/3F+N	-/F+N	-/3F	-/3F+N	-/3F+N	-/F+N						
Potere d'interruzione (kA)	-	-	10	10	-	-	-						
Corrente differenziale I _{Δn} (mA)	-	-	-	-	-	-	30						
I _b < I _n < I _z (A)	-	Seq(3x125)/(3x125)	-<10<21	-<40<53	-<25<40	-<38<88	-<32<40						
Lunghezza linea (m)	-	cablaggio	-	-	-	-	-						
Sezione conduttori (mmq)	3x(1x95)+1x50	cablaggio	2x(1x2.5)	4x10	4x6	4x25	4x6						
Caduta di tensione (%)	-	-	-	-	-	-	-						

Oggetto:

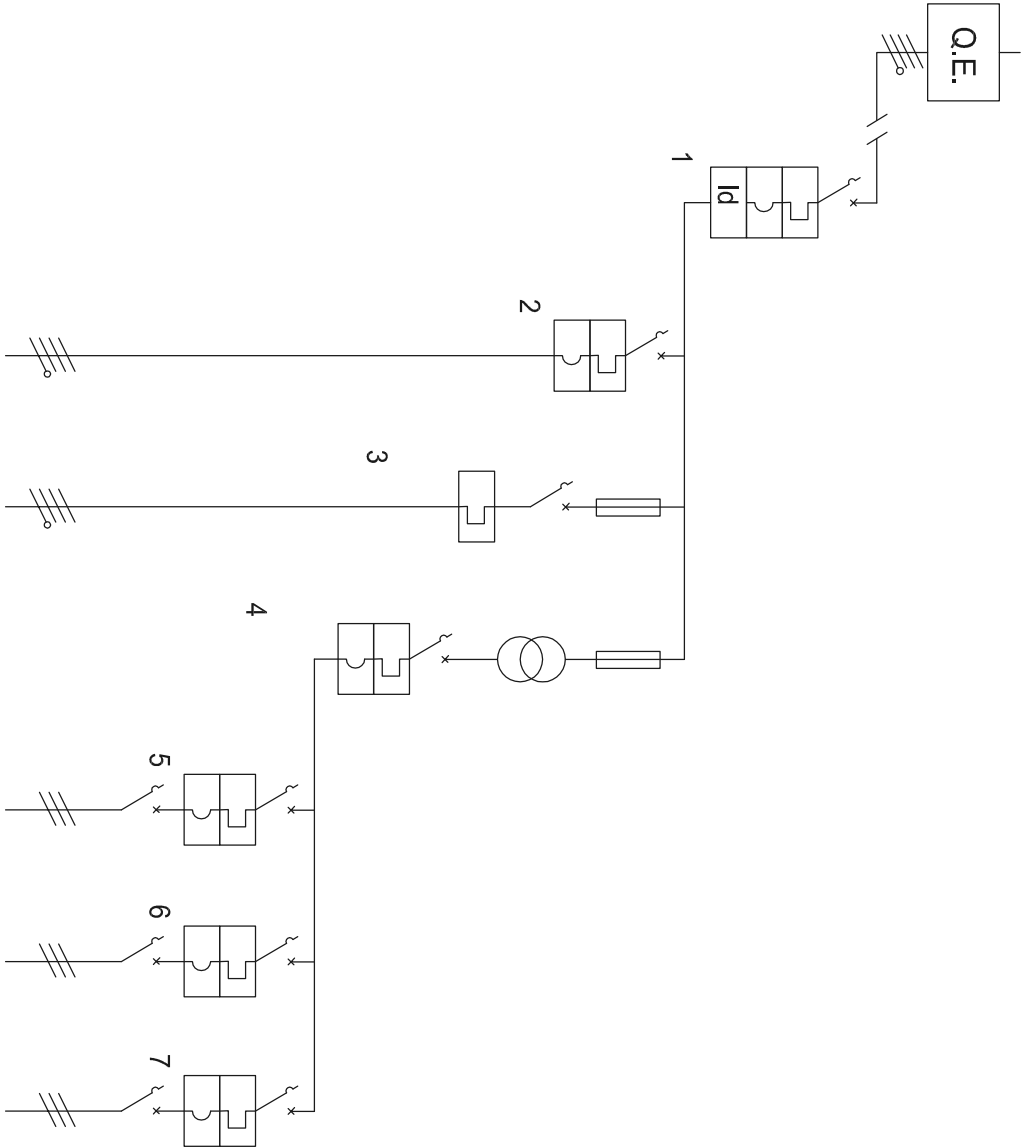
Progetto per l'adeguamento degli impianti
elettrici della Diga di Medau Zirmitlis
Committ.: Consorzio di bonifica del Cixerri

Quadro:

Elettrico BT - Pos. MZ-4
Distribuzione generale - MEDAU ZIRMITLIS

Data

Luglio 2000



ALIMENTAZIONE GENERALE	INTERRUTTORE GENERALE	SERVIZI LOCALE	VENTILAZIONE ASSALE 3	ALIMENTAZIONE LUCI CINQUOLO	LUCI CINQUOLO ISPEZIONE CIRC. A	LUCI CINQUOLO ISPEZIONE CIRC. B	LUCI CINQUOLO ISPEZIONE CIRC. C
---------------------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	--------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

Codice app/linea di riferimento	-	M-F	M-B5	VA-2	-	M-BL4	M-BL5	M-BL6				
Potenza attiva (kW) / Alimentazione	-	-/3F+N	-/3F+N	-/3F+N	-/3F+N	-/3F+N	-/3F	-/3F				
Potere d'interruzione (kA)	-	-	-	-	-	-	-	-				
Corrente differenziale I _{Δn} (mA)	-	30	-	-	-	-	-	-				
I _b < I _n < I _z (A)	-	-<63<-	-<16<88	f(3x16)/f(3x25)	f(3x10)/mI(3x63)	-<32<88	-<32<88	-<32<88				
Lunghezza linea (m)	-	cablaggio	-	-	cablaggio	-	-	-				
Sezione conduttori (mmq)	3x(1x50)+1x25	cablaggio	2x(1x25)	4x2.5	cablaggio	3x(1x25)	3x(1x25)	3x(1x25)				
Caduta di tensione (%)	-	-	-	-	-	-	-	-				

Oggetto:

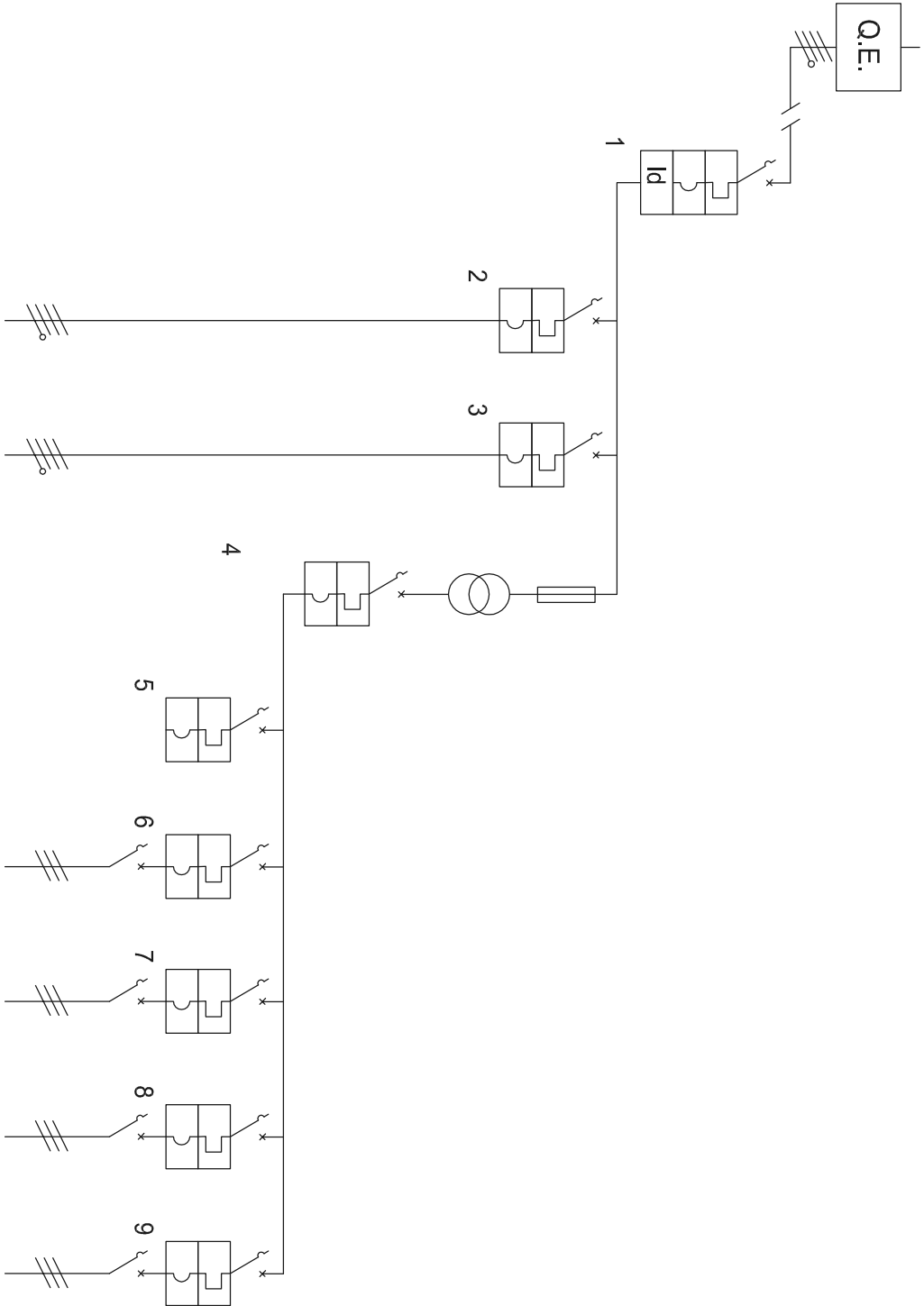
Progetto per l'adeguamento degli impianti
elettrici della Diga di Medau Zirmitlis
Committ.: Consorzio di bonifica del Cixerri

Quadro:

Elettrico BT - Pos. MZ-5
Distribuzione generale - MEDAU ZIRMITLIS

Data

Luglio 2000



	ALIMENTAZIONE GENERALE		INTERRUTTORE GENERALE		SERVIZI TORRE DI MANOVRA		POMPA CUNICOLO		ALIMENTAZIONE LUCI CUNICOLO		RISERVA		LUCI CUNICOLO ISPEZIONE CIRC. A		LUCI CUNICOLO ISPEZIONE CIRC. B		LUCI CUNICOLO ISPEZIONE CIRC. C		RISERVA	

Codice app/linea di riferimento	-	M-FE	M-A5	M-A6	-	M-AL4	M-AL5	M-AL6	M-AL7	M-AL8		
Potenza attiva (kW) / Alimentazione	-	-/3F+N	-/3F+N	4/3F+N	-/3F+N	-/3F	-/3F	-/3F	-/3F	-/3F		
Potere d'interruzione (kA)	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-		
Corrente differenziale I _{Δn} (mA)	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-		
I _b < I _n < I _z (A)	-	-<63<-	-<16<25	7<25<40	f(3x10)/mI(3x63)	-<32<88	-<32<88	-<32<88	-<32<88	-<32<-		
Lunghezza linea (m)	-	cablaggio	-	350	-	-	-	-	-	-		
Sezione conduttori (mmq)	4x25	cablaggio	4x(1x2.5)	4x6	3x(1x25)	-	3x(1x25)	3x(1x25)	3x(1x25)	-		
Caduta di tensione (%)	-	-	-	2.79	-	-	-	-	-	-		

Oggetto:

Progetto per l'adeguamento degli impianti elettrici della Diga di Medau Zirimilis
Committ.: Consorzio di bonifica del Cixerri

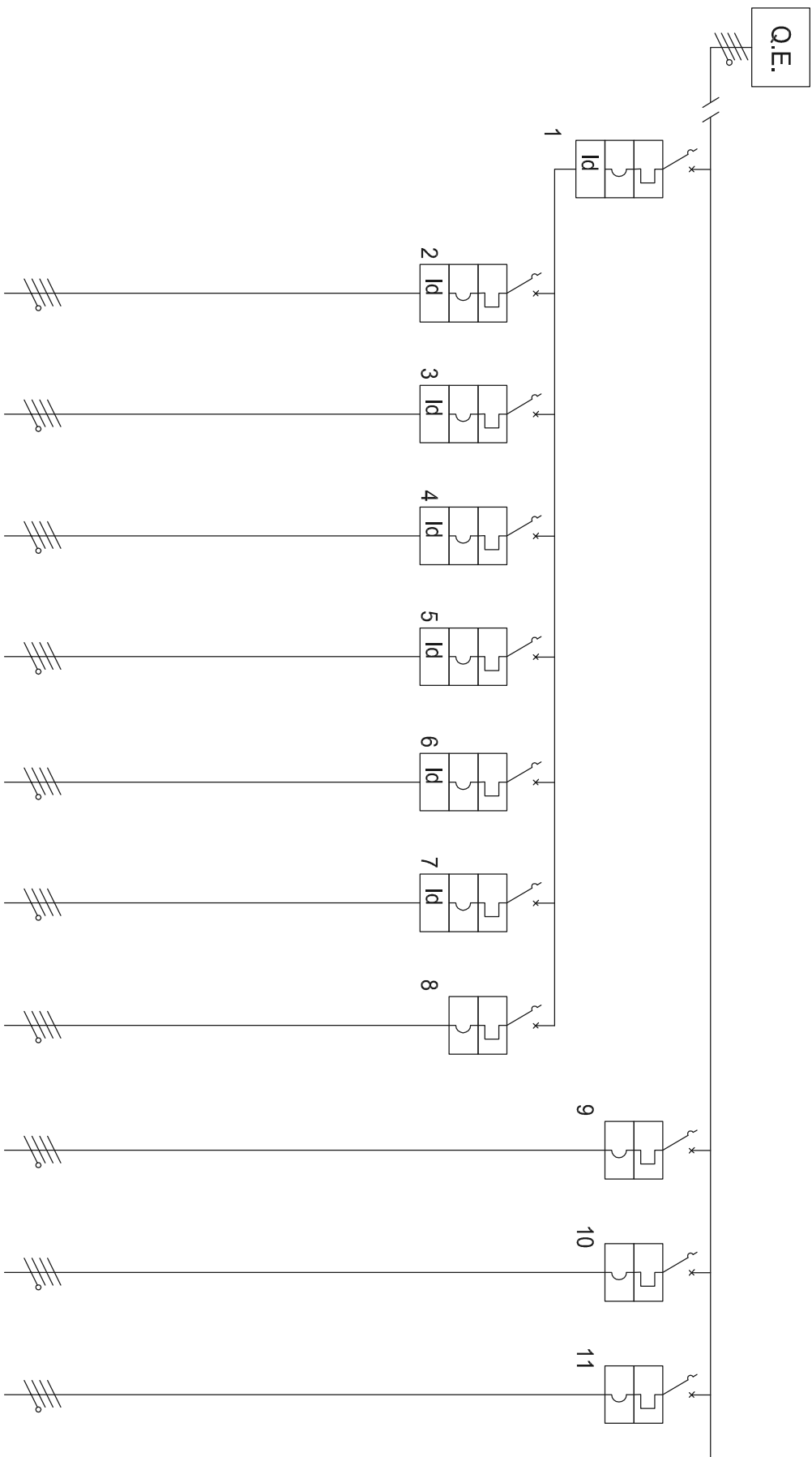
Quadro:

Elettrico BT - Pos. MZ-9 (piano terra)
Distribuzione generale - MEDAU ZIRIMILIS

Data

Luglio 2000

CABINA MT/bt INGRESSO



ALIMENTAZIONE GENERALE		INTERRUTTORE GENERALE	PRESE CAMERE PT	LUCI CAMERE PT	PRESE CAMERE PP	LUCI CAMERE PP	LINEA MAGAZZINI	LINEA AREE COMUNI	LINEA SALA COMANDI/CONTROLLO	ALIMENTAZIONE Q. PARAOIE	ALIMENTAZIONE PARANCO	ALIMENTAZIONE POZZO AUTOCALVE
Potenza attiva (kW)	-	6	-	1	-	1	-	-	3	-	-	-
Alimentazione (V)	-	400	230	230	230	230	230	230	230	400	400	400
Potere d'interruzione (kA)	-	6	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	-	-	-
Corrente differenziale Idn (mA)	-	-	30	30	30	30	30	-	-	-	-	-
Ib < In < Iz (A)	-	-<32<-	16<16<25/19.5	5<10<19.5/14.5	16<16<26/19.5	5<10<19.5/14.5	16<16<26/19.5	16<16<26/19.5	16<16<34	-<17<-	-<15<-	-<15<-
Lunghezza linea (m)	550	cablaggio	20	20	25	25	20	25	10	-	-	-
Sezione conduttori (mmq)	4x16	cablaggio	4x2.5	2.5/1.5	4/2.5	2.5/1.5	4/2.5	4/2.5	6	16	2.5	6
Caduta di tensione (%)	2.40	-	0.83	0.58	1.03	0.72	0.83	1.03	0.56	-	-	-

Oggetto:

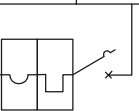
Progetto per l'adeguamento degli Impianti elettrici della Diga di Medau Zirimilis
Committ.: Consorzio di bonifica del Cixerri

Quadro:

Elettro BT - Pos. MZ-9 (piano terra)
Distrib.ne generale - MEDAU ZIRIMILIS

Data

Luglio 2000



Pag. 2 di 2

[illegible]

