

COMMITTENTE:

COMMESSA:

Srada Statale n. 131 "di Carlo Felice"
Svincolo di Macomer al km 142+500

QUADRO:

Quadro Generale

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

TENSIONE [V] 400 | FREQ. [Hz] 50

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]

I_{cc} PRES. SUL QUADRO [kA] 8,2

SISTEMA DI NEUTRO TT

DIMENSIONAMENTO SBARRE

I_n [A] | I_{cc} [kA]

CARPENTERIA METALLICA

CLASSE DI ISOLAMENTO | IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI — CEI EN 60947-2

INTERRUTTORI MODULARI — CEI EN 60947-2

— CEI EN 60898

CARPENTERIA — CEI EN 61439-2

— CEI 23-48

— CEI 23-49

— CEI 23-51

CLIENTE ANAS SpA

PROGETTO 01 di Carlo Felice - 2° stralcio FILE IM011-calcoli bt_[Q00].dwg

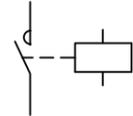
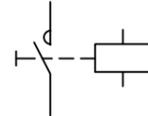
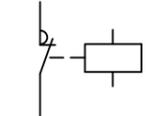
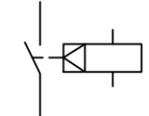
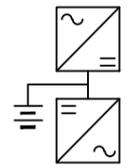
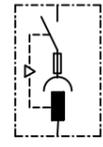
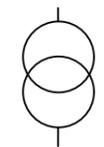
ARCHIVIO - DATA 24/01/2020 REVISIONE R0.0

DISEGNATORE - PAGINA 1 SEGUE 2

IMPIANTO Svincolo di Macomer km 142+500

TAVOLA

LEGENDA SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

CLIENTE **ANAS SpA**

IMPIANTO **Svincolo di Macomer km 142+500**

PROGETTO SS 131 di Carlo Felice - 2° stralcio FILE IM011-calcoli bt_[Q00].dwg

ARCHIVIO - DATA 24/01/2020 REVISIONE R0.0

DISEGNATORE - PAGINA 2 SEGUE 3

TAVOLA

NOTE BASE

Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto.

Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste.

Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea.

Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.

Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento

- CEI 64-8
- CEI 0-21

Descrizione dispositivi Micrologic

- Micrologic 2x protezione: LI
- Micrologic 5x protezione: LSI
- Micrologic 6x protezione: LSI G
- Micrologic 7x protezione: LSI V

- Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF
- Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD

CLIENTE ANAS SpA

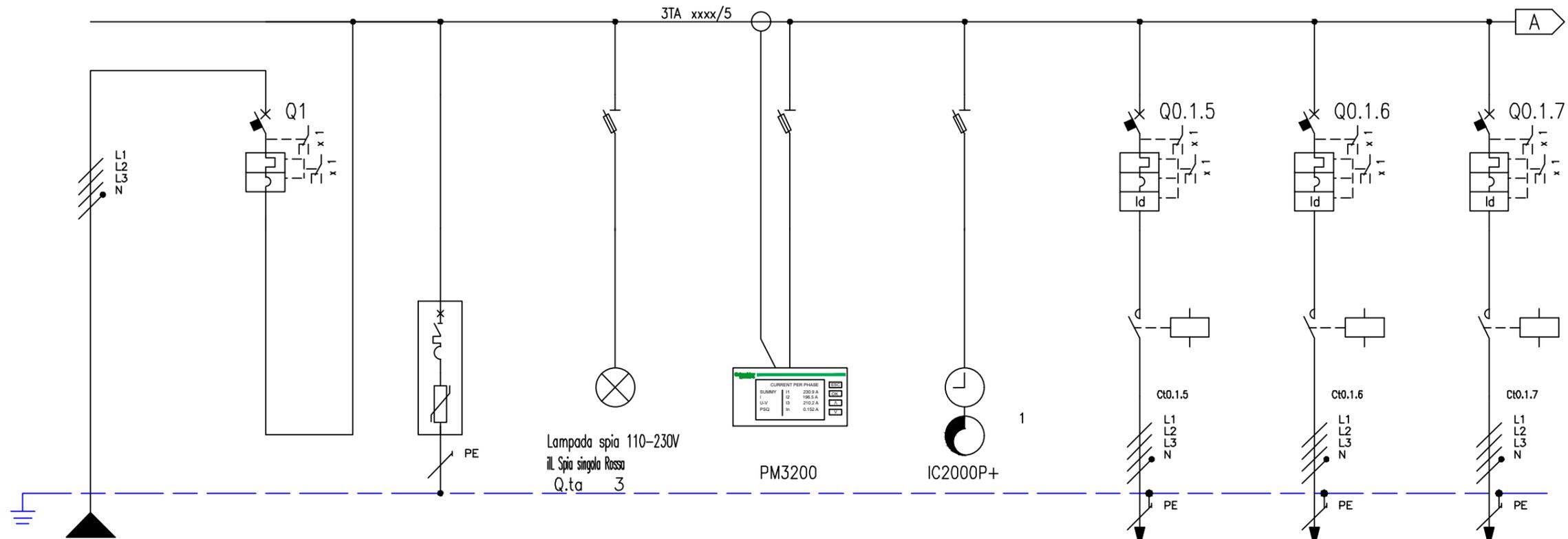
PROGETTO SS 131 di Carlo Felice - 2° stralcio FILE IM011-calcoli bt_[Q00].dwg

ARCHIVIO - DATA 24/01/2020 REVISIONE R0.0

DISEGNATORE - PAGINA 3 SEGUE 4

IMPIANTO Svincolo di Macomer km 142+500

TAVOLA



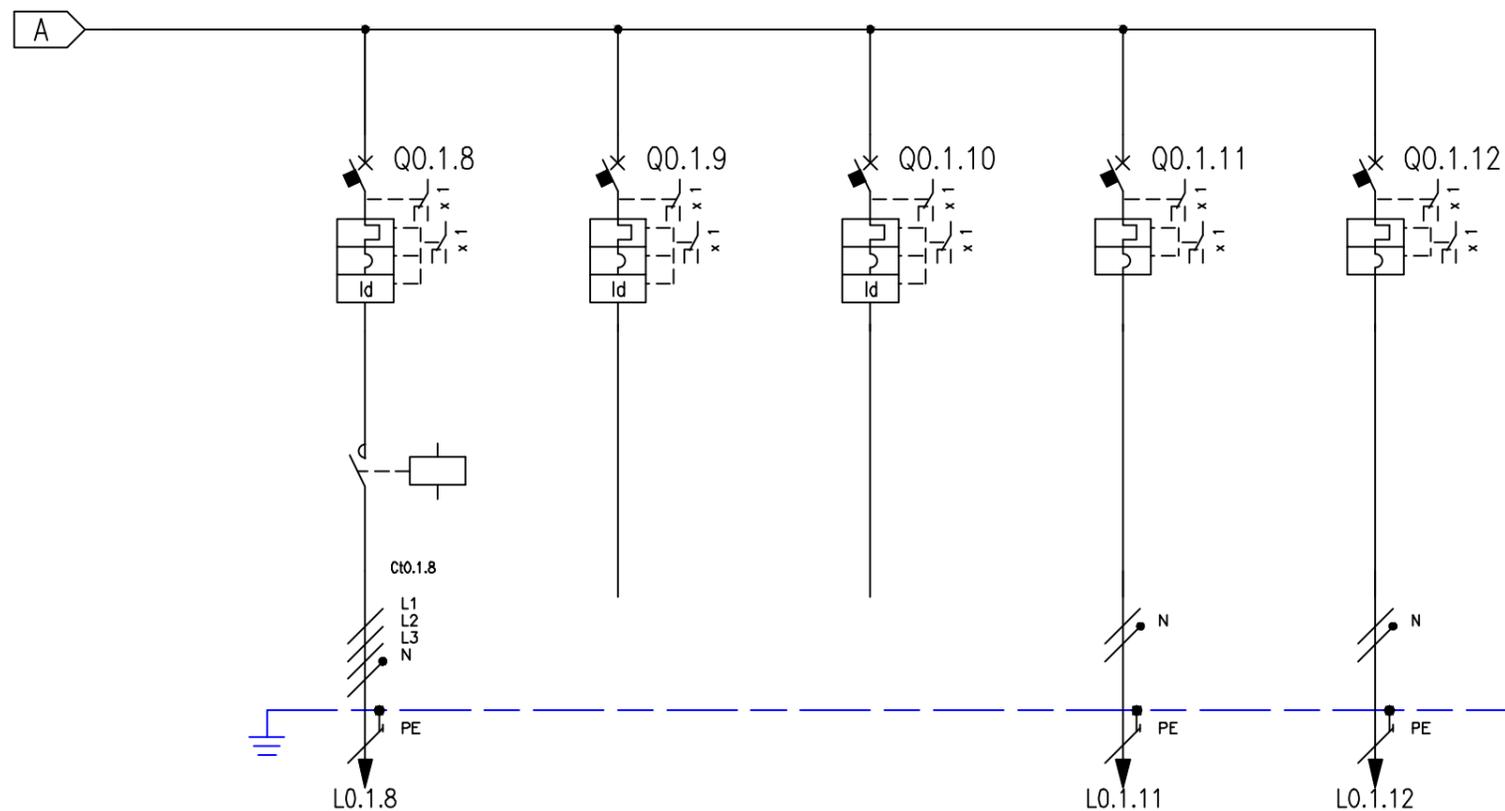
* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE	8	L1L2L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		Generale		Scaricatore di sovratensioni		Segnalazione di presenza tensione		Multimetro digitale		Interruttore astronomico e crepuscolare		Circuito E1		Circuito E2		Circuito E3		
TIPO APPARECCHIO		iC60 N		STI		STI		STI		iC60 a		iC60 a		iC60 a				
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		10								6		6		6			
	N. POLI		4P		10						4P		4P		4P		10	
	CURVA/SGANCIATORE		C								C		C		C			
	Ir [A]		10								10		10		10			
	I _{sd} [A]		100								100		100		100			
	Ii [A]																	
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE								Vigi		Vigi		Vigi		AC	
	I _{dn} [A]		tdn [ms]								0,03		0,03		0,03		Istantaneo	
CONTATTORE	TIPO		CLASSE								iCT Na		iCT Na		iCT Na		AC7a	
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]						230ca		230ca		230ca		4P	
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]															
FUSIBILE	N. POLI		In [A]															
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO															
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		EPR		61						EPR		EPR		EPR		61	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x10		1x10		1x10						1x10		1x10		1x10	
	I _b [A]		I _z [A]		7,9		46,2						1,5		1,4		1,8	
	U _n [V]		P [kW]		400		4,11						400		400		400	
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		4,7		8,2						0,1		0,1		0	
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		3		0						425		461		635	
NOTE		ARG7R										ARG7R		ARG7R		ARG7R		

CLIENTE	ANAS SpA		PROGETTO	SS 131 di Carlo Felice - 2° stralcio		FILE	IMO11-calcoli bt_[Q00].dwg	
	IMPIANTO	Svincolo di Macomer km 142+500		ARCHIVIO	-	DATA	24/01/2020	
				DISEGNATORE	-	PAGINA	4	
				TAVOLA				

REVISIONE R0.0
SEGUE 5



* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1L2L3NPE	10	L1L2L3NPE	11	L1L2L3NPE	12	L1NPE	13	L1NPE									
DESCRIZIONE CIRCUITO		Circuito E4		Riserva 1		Riserva 2		Alimentazione circuiti ausiliari		Centralina controllo LED ad onde convogliate										
TIPO APPARECCHIO		iC60 a		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N										
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		6		10		10		20		20									
	N. POLI	I _n [A]	4P	10	4P	10	4P	10	2P	6	2P	6								
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C									
	I _r [A]	t _r [s]	10		10		10		6		6									
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	100		100		100		60		60									
	I _i [A]																			
DIFFERENZIALE	TIPO		Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC												
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo												
CONTATTORE	TIPO		iCT Na		AC7a															
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	I _n [A]	230ca	4P	20														
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																	
FUSIBILE	N. POLI		I _n [A]																	
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR	61			EPR	01	EPR	01								
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x10	1x10	1x10				1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5						
	I _b [A]	I _z [A]	1,2	46,2				0,5	19	1,4	19									
	U _n [V]	P [kW]	400	0,77				230	0,1	230	0,3									
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,1	0,2		2,7	3,6	2,7	3,6									
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		497	0,9		1	0	1	0,1									
NOTE			ARG7R					FG17-450/750 V	Cca-s1b,d1,a1	FG17-450/750 V	Cca-s1b,d1,a1									

CLIENTE ANAS SpA

IMPIANTO Svincolo di Macomer km 142+500

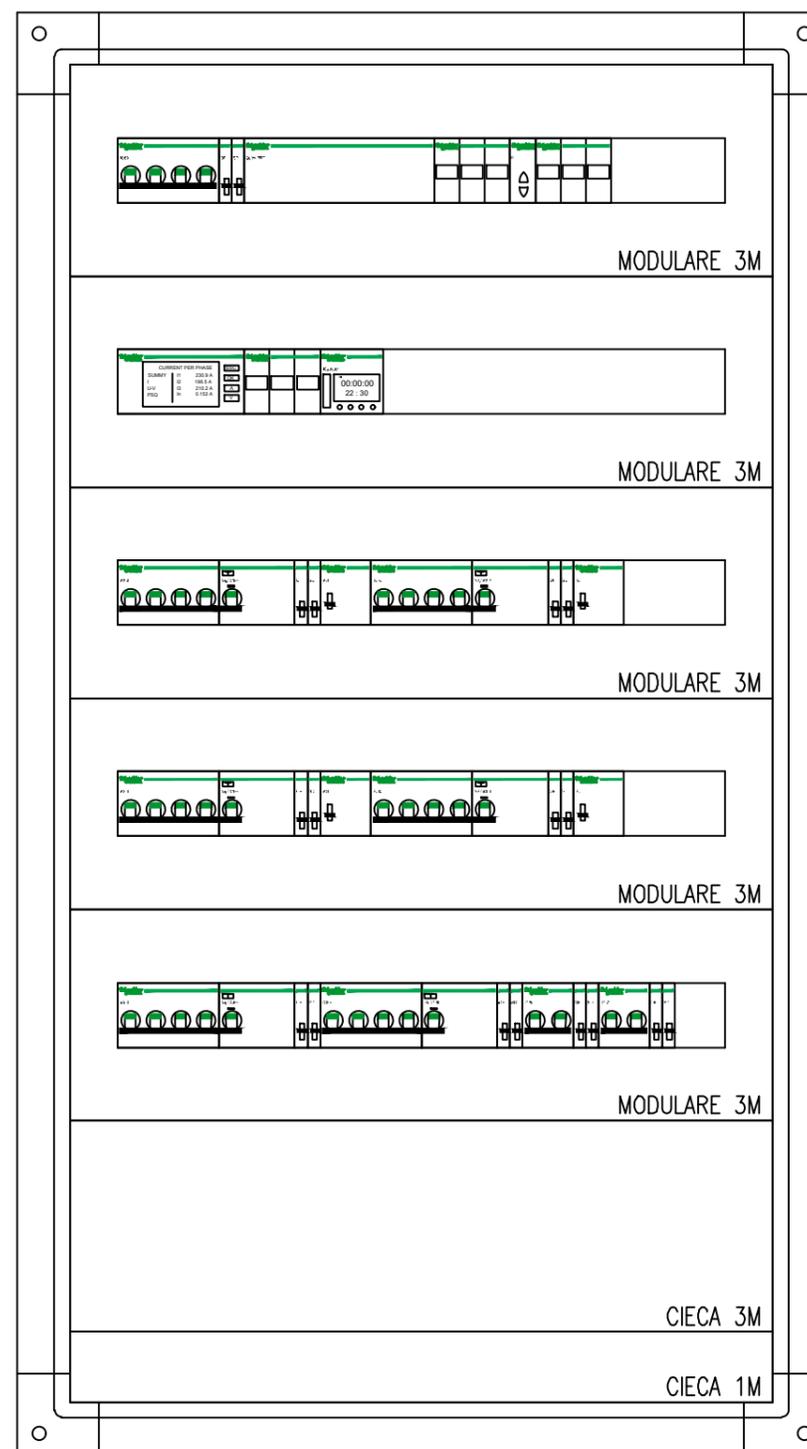
PROGETTO SS 131 di Carlo Felice - 2° stralcio FILE IMO11-calcoli_bt_[Q00].dwg

ARCHIVIO - DATA 24/01/2020 REVISIONE R0.0

DISEGNATORE - PAGINA 5 SEGUE 6

TAVOLA

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA



CLIENTE ANAS SpA

PROGETTO SS 131 di Carlo Felice - 2° stralcio FILE IM011-calcoli bt_[Q00].dwg

ARCHIVIO - DATA 24/01/2020 REVISIONE R0.0

DISEGNATORE - PAGINA 6 SEGUE 7

IMPIANTO Svincolo di Macomer km 142+500

TAVOLA