

COMUNE DI RAVENNA

PIANO DI AMPLIAMENTO DEL CAMPEGGIO ADRIA - CASALBORSETTI

RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE
E VALORIZZAZIONE NATURALISTICA

AMPLIAMENTO DEL CAMPEGGIO ADRIA ATTRAVERSO LA RIQUALIFICAZIONE PROMOZIONE E INCENTIVAZIONE DELL'ATTIVITA' PRODUTTIVA ESISTENTE

COMMITTENTE:

CAMPING ADRIA SRL

VIA SPALLAZZI 30 CASALBORSETTI 48123 RAVENNA



ARC-LAB

Arch. MARA BOTTONI Arch. AIDA MORELLI

Via Magazzini Posteriori, 41
48122 Ravenna (RA) - Italia
Tel: (+39) 0544 35345
info@studioarclab.eu - www.studioarclab.eu



STUDIO VERDE

Dott. for. GIOVANNI GRAPEGGIA

Via Luigi Galvani, 4
47122 Forlì (FC) - Italia
Tel: (+39) 0543 705445
segreteria@studio-verde.it - www.studio-verde.it



Ing. GIOVANNI MINORI
collaboratore Ing. LETIZIA PRETOLANI

Via Don Minzoni, 116
48121 Ravenna (RA) - Italia
Tel: (+39) 0544 38567
giovanniminori@libero.it



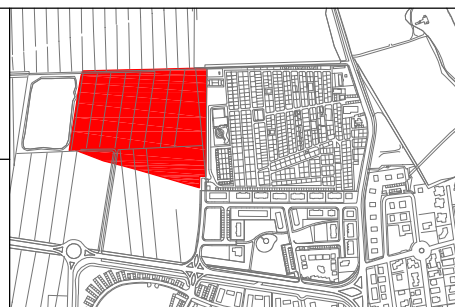
**SERVIZI INTEGRATI
GESTIONALI AMBIENTALI**

Via Circonvallazione Piazza Armi, 130
48122 Ravenna (RA) - Italia
Tel: (+39) 0544/1882201, Fax: 0544/422417
segreteria@servin-c.it - www.servin-c.it

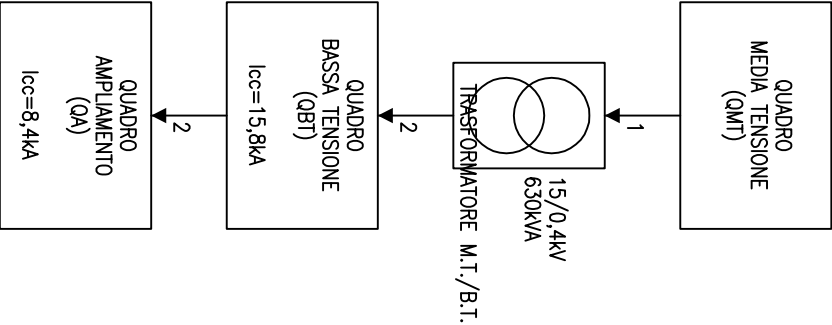


**STUDIO TECNICO
CORTESI**
di FABIO SAVIOLI

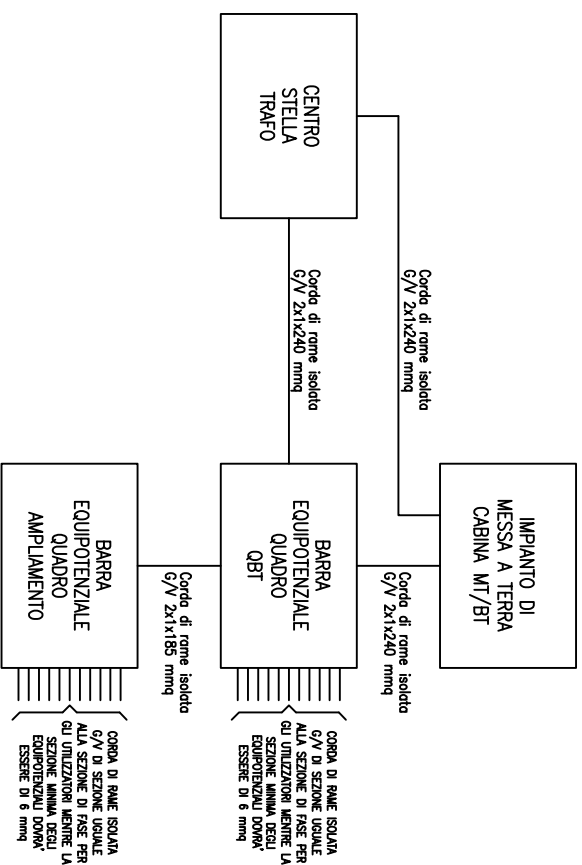
Via Garigliano, 9/1
48022 Lugo (RA) - Italia
Tel: (+39) 0545 30750
info@studiocortesi.com - www.studiocortesi.com



1		01/03/2023			
0		12/07/2021			
rev.		data	redatto	verificato	approvato
SCHEMI QUADRI			ELABORATO R.9		

































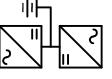









CLIENTE		CAMPING ADRIA S.R.L.		PROGETTO		-		FILE		E.3		
IMPIANTO		SCHEMA A BLOCCHI ALIMENTAZIONE QUADRI ELETTRICI		ARCHIVIO		-		DATA		09/12/2022		
				DISSEGNAZIONE		-		PAGINA		1		
								SEQUE		/		
									TAVOLA			
									E.3.1			



IMPIANTO	CIENTE	CAMPING ADRIA S.R.L.	PROGETTO	-	FILE	E.3
			ARCHIVO	-	DATA 09/12/2022	REVISIONE 1
			DISEGNATORE	-	PAGINA 1	SEGUE /
SCHEMA IMPIANTO MESSA A TERRA					TAVOLA	E.3.2

LEGENDA
SIMBOLI

									
INTERUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMUTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTOREZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRIBILE	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	BOBINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTIMETRO	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
									
CREMUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AMMORTORE - SOFT STARTER	INVERTER	AMMORTORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

	CLIENTE		CAMPING ADRIA S.R.L.	
	PROGETTO		-	FILE
	ARCHIVIO		-	DATA 09/12/2022
	DISEGNATORE		-	PAGINA 1
IMPIANTO		LEGENDA SIMBOLI		2
		TAVOLA		E.3.3

DESCRIZIONE POSE

(SECONDO NORMA CEI 64-8 TABELLA 52C)

Descrizione posa	Rif.	Descrizione posa	Rif.	Descrizione posa	Rif.	Descrizione posa	Rif.
Cavi senza guaina in tubi protettivi circolari entro muri termicamente isolati	1	Cavi multipolari (o unipolari con guaino), con o senza armatura, e cavi con isolamento minerale		Cavi multipolari (o unipolari con guaino) posati in:	25	Cavi multipolari (o cavi unipolari con guaino) posati direttamente nella muratura senza protezione meccanica addizionale	52
Cavi multipolari in tubi protettivi circolari entro muri termicamente isolati	2	–su mensole –fissati da collari –su parallele a traversini	14 15 16	–pavimenti sopraelevati		Cavi multipolari (o cavi unipolari con guaino) posati nella muratura con protezione meccanica addizionale	53
Cavi senza guaina in tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti	3	Cavi unipolari con guaina (o multipolari) sospesi a od incorporati in fili o corde di supporto	17	Cavi senza guaina e cavi multipolari (o unipolari con guaino) in canali posati su parete:	31 32	Cavi unipolari con guaina e multipolari in tubi protettivi interrati od in cunicoli interrati	61
Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti	3A	Conduttori nudi o cavi senza guaina su isolatore	18	–con percorso orizzontale –con percorso verticale		Cavi multipolari (o unipolari con guaino) interrati senza protezione meccanica addizionale	62
Cavi senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti	4	Cavi multipolari (o unipolari con guaine) in cavità di strutture	21	Cavi senza guaina posati in canali incassati nel pavimento	33	Cavi multipolari (o unipolari con guaino) interrati con protezione meccanica addizionale	63
Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti	4A	Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture	22	Cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento	33A	Cavi multipolari (o unipolari con guaino) interrati con protezione meccanica addizionale	
Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti		Cavi multipolari (o unipolari con guaine), in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture	22A	Cavi senza guaina in canali sospesi	34	Cavi senza guaina posati in elementi scanditi	71
Cavi senza guaina in tubi protettivi annegati nella muratura	5	Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati in cavità di strutture	23	Cavi senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli chiusi, con percorso orizzontale o verticale	41	Cavi senza guaina posati in canali provvisti di elementi di separazione	72
Cavi multipolari in tubi protettivi annegati nella muratura	5A	Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati in cavità di strutture	24	Cavi senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli ventilati incassati nel pavimento	42	Cavi senza guaina in tubi protettivi o cavi unipolari con guaina (o multipolari) posati in stipiti di porte	73
Cavi multipolari (o unipolari con guaino), con o senza armatura, e cavi con isolamento minerale		Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura	24A	Cavi unipolari con guaina e multiolari posati in cunicoli aperti o ventilati con percorso orizzontale o verticale	43	Cavi senza guaina in tubi protettivi o cavi unipolari con guaina (o multipolari) posati in stipiti e finestre	74
–posati su o distanziati da parete –fissati su soffitti, oppure –distanziati da soffitti –su parallele non perforate –su parallele perforate	11 11A 11B 12 13	Cavi multipolari (o unipolari conguaino) in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura		Cavi multipolari (o cavi unipolari con guaino) posati direttamente entro pareti termicamente isolate	51	Cavi multipolari immersi in acqua	81

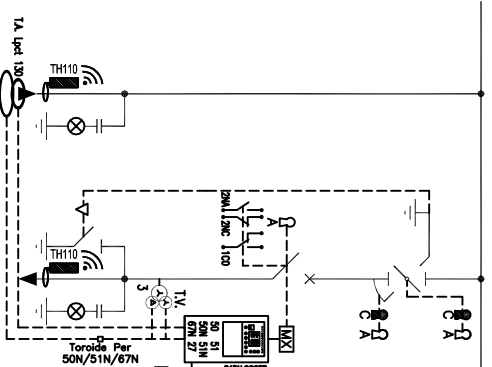
CLIENTE	CAMPING ADRIA S.R.L.	PROGETTO	-	FILE	E.3
		ARCHIVIO	-	DATA	09/12/2022
		DISEGNAIORE	-	REVISIONE	1
IMPIANTO	DESCRIZIONE POSE		2	SEQUE	/
			TAVOLA		
			E.3.3		

PROTEZIONI CONFORMI A QUANTO
PRESCRITTO NELLA NORMA CEI 0-16

DATI IMPIANTO	15
TENSIONE DI ESERCIZIO	50 (kV)
FREQUENZA	12.5 (Hz)
VALORE DI Icc. PRESUNTO	COMPENSA TO
ESERCIZIO DEL NEUTRO	
DENOMINAZIONE DEL QUADRO	

DATI QUADRO	
QUADRO PROGETTO TIPO	24
TENSIONE NOMINALE	630 (kV)
CORRENTE NOMINALE	12,5 (A)
CORRENTE DI BREVE DURATA	(kA) (s)
TENUTA ALL'ARCO INTERNO	(kA) x (s)
GRADO DI PROTEZIONE	230 IP C.d.
TENSIONE AUSILIARIA	(V)

NORMA DI RIFERIMENTO CEI EN 62271-200



DESCRIZIONE DEL CIRCUITO	
SEZIONATORE	In (A) Ik(kA/1s)
	Isolamento/interruzione
INTERUTTORE	In (A) Icc (kA)
	Tipo
FUSIBILE	In (A) Un (kV)

REGOLAZIONI RELE' DI PROTEZIONE		INCHIOSTRO	
50/51.0 - 1>	(Curva DT o ET)	Is (A)	t (s)
50/51.1 - 1>>		Is (A)	t (s)
50/51.2 - 1>>>		Is (A)	t (s)
50N/51N.1 - 10>		Iso (A)	t (s)
50N/51N.2 - 10>>		Iso (A)	t (s)
60N - 10>x -	Direzionale di terra	Iso (A)	t (s)
1° SOGLIA		Vso (V)	Compo(t)
60N - 10>x -	Direzionale di terra	Iso (A)	t (s)
2° SOGLIA		Vso (V)	Compo(t)
27 (Minima Tensione)		Vs (%)	Comp(t)

REGOLAZIONI RELE' DI PROTEZIONE

	Metric	
	ls (A)	t (s)
	ls (A)	t (s)
	ls (A)	t (s)
	iso (A)	t (s)
	iso (A)	t (s)
	iso (A)	t (s)
α	iso (A)	t (s)
	Vso (V)	Campo ("")
α	iso (A)	t (s)
	Vso (V)	Campo ("")
α	Vso (V)	Campo ("")
	Vs (%)	t (s)

T.A. (Trasformatori di Corrente)	n°	
	Tipo	
Rapporto	Prest.	

TOROIDE (Prot. Omopolare)	Tipo	
	n°	Tipo
T.V. (Trasformatori di Tensione)	Classe	Pract

Sigla	Posa
Sezione	L. (m)
lb (A)	lz (A)

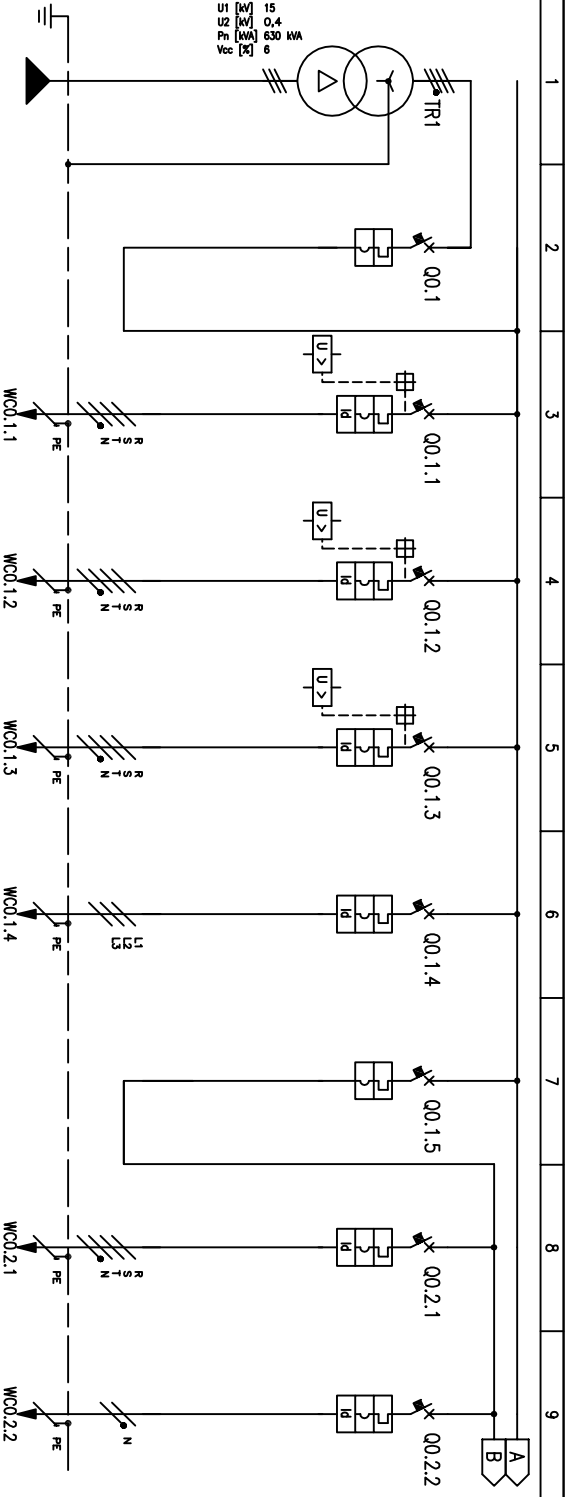
TRASFORMATORE	
Sn (kVA)	Ucc (%)
Isolamento	Tipo
Rapporto Trasf.	

NOTE

[illegible]

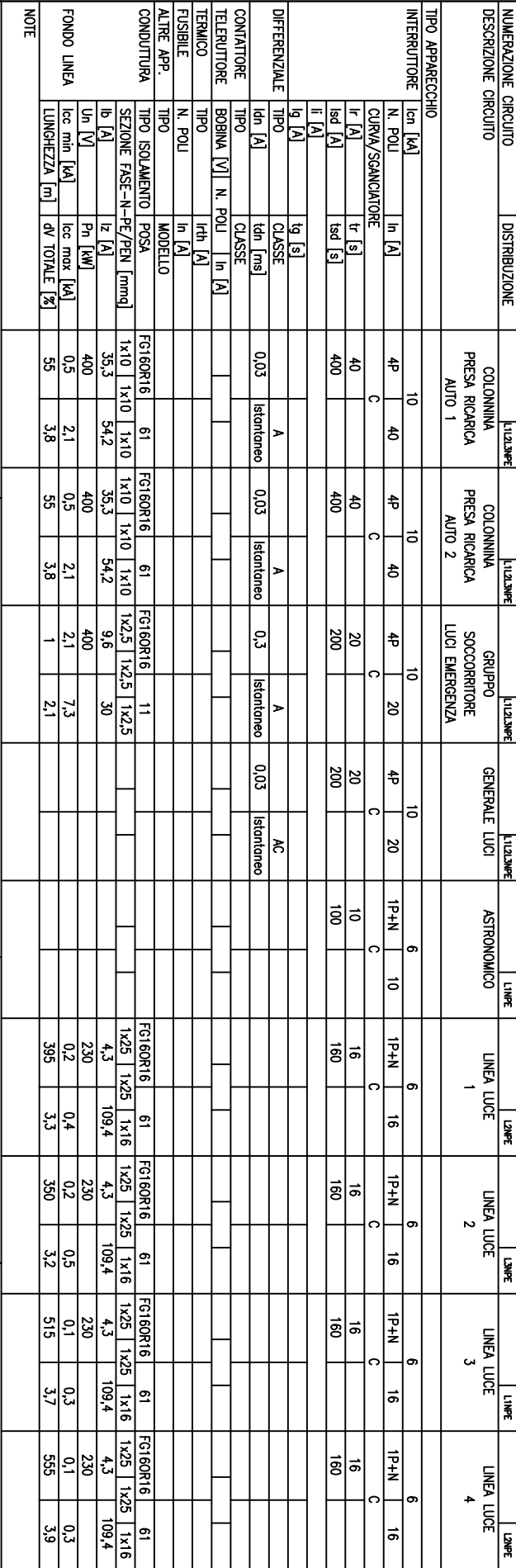
IMPIANTO	SCHEMA QUADRO MEDIA TENSIONE (QMT)	DISPOSITORE	-	PAGINA	1	SEGUE	/
				TAVOLA		E.3.4	

CARATTERISTICHE QUADRO			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	-		
icc PRES. SUL QUADRO [kA]	15,8		
SISTEMA DI NEUTRO	TNS		
DIMENSIONAMENTO SBARRE	-		
In [A]	- icc [kA]		
CARPENTERIA	-		
CLASSE DI ISOLAMENTO	-	IP	-

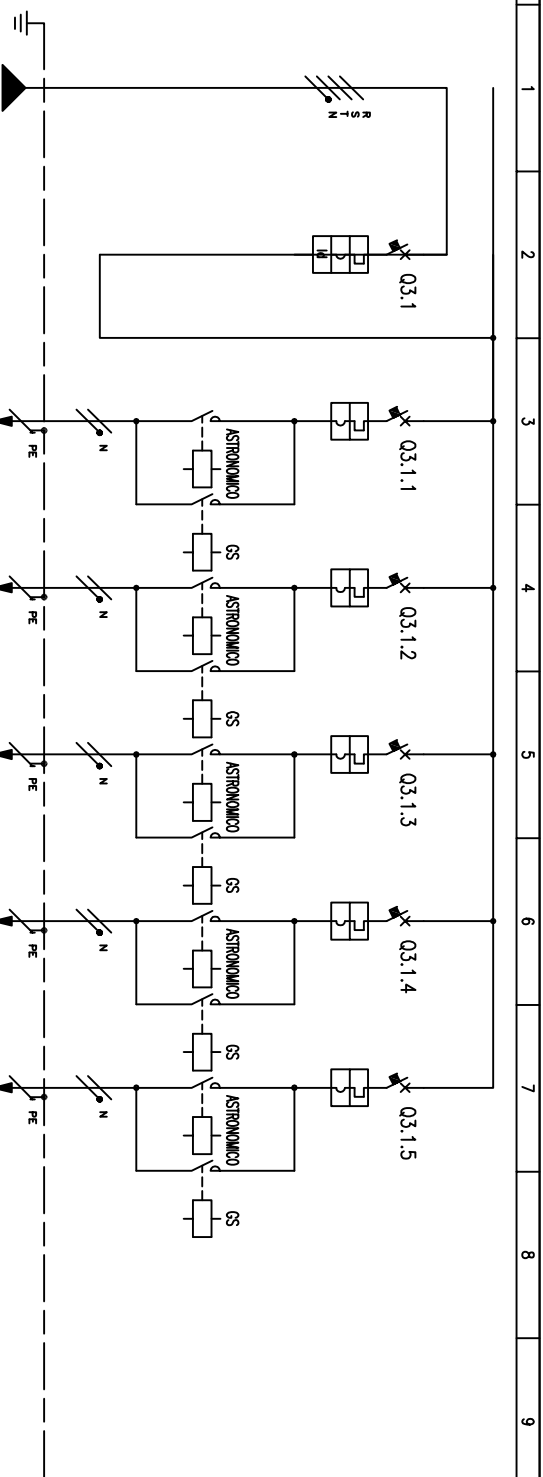


NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		1		L1/L2/3/PE		2		L1/L2/3/PE		L1/L2/3/PE		L1/L2/3/PE		L1/L2/3/PE		L1/L2/3/PE		L1/PE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		DA TRAF. 630kVA		GENERALE TRAF. 50		CAMPEGGIO 36		PISCINA 25		AL. QUADRO AMPLIAMENTO (QA) 36		RIFASAMENTO TRAF. 1 25		GENERALE SERVIZI CABINA 20		RACK 10 (25)		E-DISTRIBUZIONE 25		UPS CEI 0-16 2P	
TIPO APPARECCHIO		N. POLI		In [A]		4P		4P		4P		3P		4P		4P		4P		4P	
CURVA/SGANCIAZIONE		tr [s]		900		0,9x		450		1x		200		1x		20		25		16	
tsd [s]		9000		10x		4500		10x		2000		10x		2800		10x		200		160	
If [A]		Ig [A]		Ig [s]		Idn [A]		Idn [ms]		Idn [ms]		Idn [ms]		Idn [ms]		Idn [ms]		Idn [ms]		Idn [ms]	
DIFFERENZIALE		Idn [A]		Idn [ms]		1		1		1		1		1		1		1		1	
CONTATTORE		TIPO		CLASSE		1		1		1		1		1		1		1		1	
TERLUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]		1		1		1		1		1		1		1	
FUSIBILE		N. POLI		In [A]		1		1		1		1		1		1		1		1	
ALTR. APP.		TIPO		MODELLO		1		1		1		1		1		1		1		1	
CONDUTTORA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		3x240 2x240 2x240		3x240 1x240 1x240		2x185 1x185 1x185		2x185 1x185 1x185		2x185 1x185 1x185		2x185 1x185 1x185		2x185 1x185 1x185		2x185 1x185 1x185	
FONDO LINEA		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		3x240 2x240 2x240		3x240 1x240 1x240		2x240 1x240 1x240		2x185 1x185 1x185		2x185 1x185 1x185		2x185 1x185 1x185		2x185 1x185 1x185		2x185 1x185 1x185		2x185 1x185 1x185	
LUNGHEZZA [m]		dv TOTALE [%]		10		0,1		2,5		350		2,1		10		0,1		15		0,1	

NOTE			
CLIENTE CAMPING ADRIA S.R.L.			
PROGETTO ARCHIVIO			
DISEGNATORE			
FILE			
DATA 09/12/2022			
REVISIONE			
1			
PAGINA			
1			
TAVOLA			
E.3.5			



CLIENTE	CAMPING ADRIA S.R.L.	PROGETTO	-	FILE	E.3
		ARCHIVIO	-	DATA 09/12/2022	1
		DISEGNATORE	-	PAGINA	3
IMPIANTO	SCHEMA QUADRO AMPLIAMENTO (Qd)			TAVOLA	
					E.3.6



NUMERAZIONE MORSETTI									
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	GS	L1,2,3,4,5	RSIN	L1,2,3,4,5	L1,2,3,4,5	L1,2,3,4,5	L1,2,3,4,5	L1,2,3,4,5
DESCRIZIONE CIRCUITO	DA GRUPPO SOCCORRITORE	DA GRUPPO SOCCORRITORE			LINEA LUCE EMERGENZA	LINEA LUCE EMERGENZA	LINEA LUCE EMERGENZA	LINEA LUCE EMERGENZA	LINEA LUCE EMERGENZA
TIPO APPARECCHIO									
INTERRUTTORE									
N. POLI									
CURVA/SGANCIAITORE									
Ir [A]									
Isd [A]									
If [A]									
Iq [A]									
DIFFERENZIALE									
Idn [A]									
CONITTORE									
TERLUTTORE									
FUSIBILE									
ALTR. APP.									
CONDUTTORA									
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]									
Un [V]									
Icc min [kA]									
Icc max [kA]									
NOTE									

CLIENTE		CAMPING ADRIA S.R.L.		PROGETTO		FILE	
IMPIANTO		SCHEMA QUADRO AMPLIAMENTO		ARCHIVIO		DATA	
(QA)				DISEGNATORE		PAGINA	
						TAVOLA	
						E.3.6	