

PROGETTO:

164

Realizzazione del nuovo centro culturale in
Via S. Francesco a Veggiano

STAMPATO IL:

25/06/2018

FASE DI PROGETTO:

ESECUTIVA

ELABORATO:

PE IE 03

Schemi quadri elettrici

LOTTO DI INTERVENTO:

Estratto Mappa
Foglio 6
particella 684
particella 687

COMUNE

COMUNE DI VEGGIANO (PD)

SCALA:

1:50

Progettazione architettonica

MIDE
architetti

Arch. Fabrizio Michielon (Capogruppo)

Sede via G. Carducci, 4 - 35027 Noventa Padovana (PD) - Italy
T +39 340 72 83 947 - info@midearchitetti.it

MIDE
architetti

Arch. Sergio de Gioia

Sede via A. Mario, 1 - 35123 Padova (PD) - Italy
T +39 349 56 32 600 - info@midearchitetti.it

Piano della sicurezza

Ing. Ingrid Cagol

Sede via Tripoli, 11 - 35141 Padova (PD) - Italy
T +39 349 63 36 442 - info@midearchitetti.it

Progettazione strutturale

Ing. Stefano Paludetto

Sede via G. Falcone, 24 - 35010 Villafranca Padovana (PD) - Italy
T +39 338 92 32 608 - stefanopaludetto@gmail.com

Progettazione impiantistica

P.I. Mirco Favero

Sede via Marzari, 9/B - 31040 Trevignano (TV) - Italy
T +39 340 83 07 034 - favero@mountech.it

Comm.: COMUNE DI VEGGIANO

Titolo: QE FORNITURA

Sigla: QE F

N.B.:

Le dimensioni del quadro, quando indicate, devono comunque essere verificate dal costruttore in modo da rispettare i limiti di sovratemperatura previsti dalle norme di riferimento e da riservare uno spazio per futuri ampliamenti pari ad almeno 1/4 del totale.

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL QUADRO

Normativa di riferimento	CEI 23-51
Dimensioni	
Tipo di involucro	MATERIALE PLASTICO
Tipo di porta	ANTERIORE TRASPARENTE
Destinazione d'uso	QE FORNITURA
Tensione nominale d'impiego	Ue 400V
Tensione circuiti ausiliari	Uaux 230V
Tensione nominale d'isolamento	Ui 690V
Tensione nominale tenuta ad impulso	Uimp
Corrente nominale	In 63 A
Corrente di controllo condizionata	Icc 10kA
Corrente ammissibile di breve durata 1s	Icw
Corrente ammissibile di picco	Ipk
Fattore di contemporaneità	k 0.5
Sistema di neutro	TT
Frequenza	50 Hz
Grado di protezione	IP 65
Forma di segregazione	FORMA 1
Temperatura ambiente	°C MAX 40; MIN -5; MED 35.
Umidità relativa	% 50% a 40°C (90% a 20°C)
Grado di inquinamento	GRADO 2
Altitudine	m < 2000 m
Ambiente di installazione	ESTERNO
Modalità di installazione	POSA A VISTA

ESEMPIO DI TARGA DA APPORRE SUL QUADRO

DITTA COSTRUTTRICE
indirizzo

CE

Quadro numero
Norma di riferimento
Corrente nominale
Natura della corrente e frequenza
Tensione nominale
Grado di protezione

--
23/51
--A
alternata 50Hz
400V
--

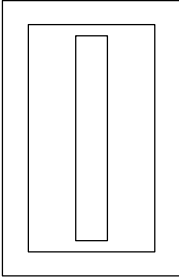
BIBLIOTECA VEGGIANO (PD)

Committente: COMUNE DI VEGGIANO (PD)
Titolo: QUADRO ELETTRICO FORNITURA

Data: 25 06 2018
Disegnato:
Controllo:
Approvato:

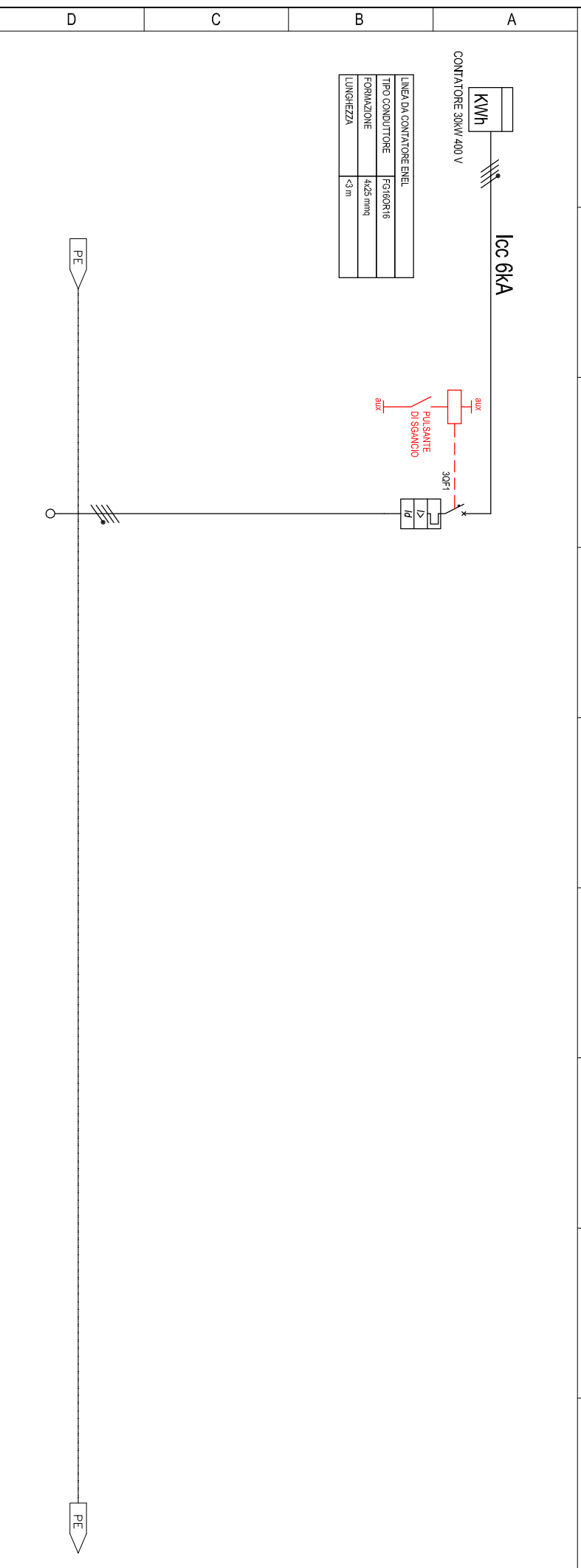
Lavoro:
Scala:
Implanto:
Ubicazione:

Tavola:
Foglio n.: 1
Segue f.: 2



Quadro in materiale plastico con porta trasparente,
posa a vista 18 moduli.

BIBLIOTECA VEGGIANO (PD)		Comittente: COMUNE DI VEGGIANO (PD)		Data: 25 06 2018	Lavoro:	Tavola:
Titolo: QUADRO ELETTRICO FORNITURA		Disegnato:		Scala:	Implanto:	Foglio n.:
		Controllato:		Ubicazione:		Segue f.:
		Approvato:				3



	SIGA.		3L.1		3L.2		3L.3		3L.4		3L.5		3L.6		3L.7		3L.8		3L.9		
	DENOMINAZIONE				ALIMENTAZIONE QUADRO GENERALE ABRITZIONE																
UTENZA	TPO	P app. S kW	kVA																		
	P all. P	COS φ																			
	COEFF. UTILIZZO ku	Ib	A																		
	COSTRUTTORE																				
INTERUTTORE O SEZIONATORE	TPO	MAGN.TERM. DIF.																			
	N. POLI	In			4	63															
	Ith	A Im (0.2 s)	A		63	C															
	Ihn	A TIPO DIF.	A		0.3	A SI															
	Icu	kA Icw	kA		10																
FUSIBILE	TPO																				
	CALIBRO	A																			
CONSTATTORE	TPO																				
	N. POLI	In																			
	N.CONTATTI MANO	ALIMENT.	V																		
ALTRI APPARECCHI	TPO																				
	N. POLI	In																			
	ALIMENT.	V ALTRO	A																		
LINEA DI POTENZA	TPO DI CAVO	FG16ORT16 4x25																			
	FORMAZIONE																				
	LUNGHEZZA	m	TPO DI POSA																		
	Iz	A C.c.t., alb	%																		
	Icc max	kA Icc min.	kA																		

Comm.: COMUNE DI VEGGIANO

Titolo: QE GENERALE

Sigla: QE G

N.B.:

Le dimensioni del quadro, quando indicate, devono comunque essere verificate dal costruttore in modo da rispettare i limiti di sovratemperatura previsti dalle norme di riferimento e da riservare uno spazio per futuri ampliamenti pari ad almeno 1/4 del totale.

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL QUADRO

Normativa di riferimento	CEI 23-51
Dimensioni	
Tipo di involucro	MATERIALE PLASTICO
Tipo di porta	ANTERIORE TRASPARENTE
Destinazione d'uso	QE GENERALE
Tensione nominale d'impiego	Ue 230V
Tensione circuiti ausiliari	Uaux 230V
Tensione nominale d'isolamento	Ui 690V
Tensione nominale tenuta ad impulso	Uimp
Corrente nominale	In 80A
Corrente di controllo condizionata	Icc 6kA
Corrente ammissibile di breve durata 1s	Icw
Corrente ammissibile di picco	Ipk
Fattore di contemporaneità	k 0.5
Sistema di neutro	TT
Frequenza	50 Hz
Grado di protezione	IP 40
Forma di segregazione	FORMA 1
Temperatura ambiente	°C MAX 40; MIN -5; MED 35.
Umidità relativa	% 50% a 40°C (90% a 20°C)
Grado di inquinamento	GRADO 2
Altitudine	m < 2000 m
Ambiente di installazione	INTERNO
Modalità di installazione	POSA AD INCASSO

ESEMPIO DI TARGA DA APPORRE SUL QUADRO

DITTA COSTRUTTRICE
indirizzo

CE

Quadro numero
Norma di riferimento
Corrente nominale
Natura della corrente e frequenza
Tensione nominale
Grado di protezione

--
23-51
--A
alternata 50Hz
400V
--

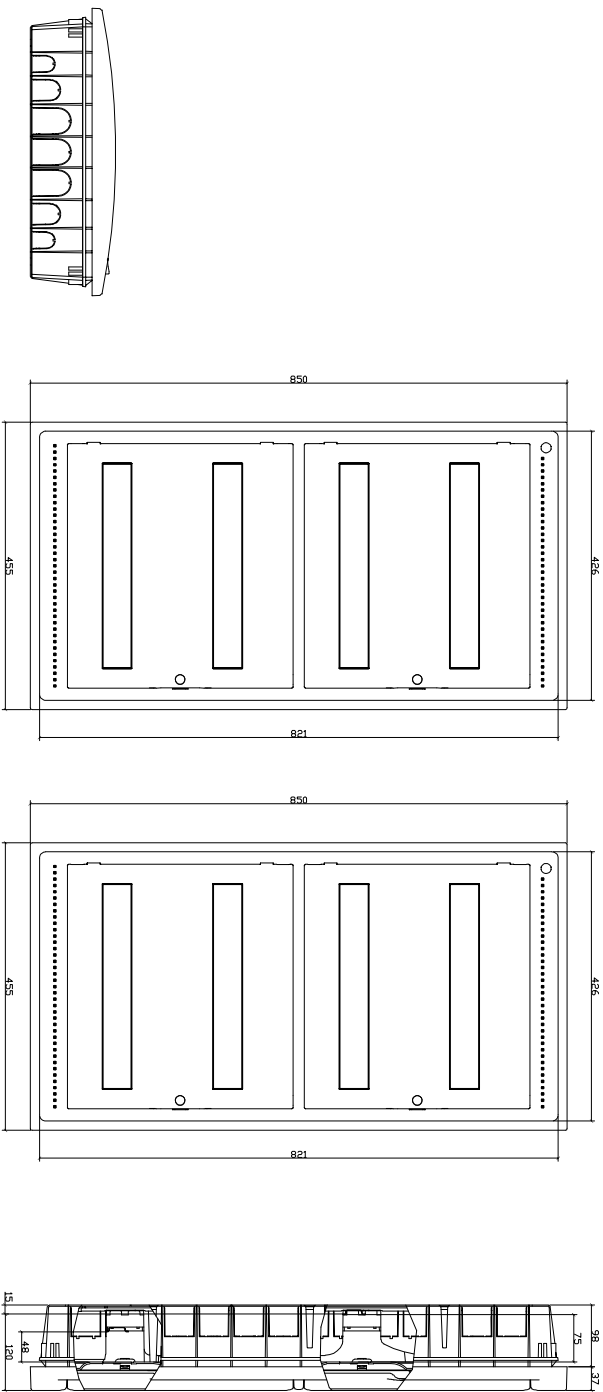
BIBLIOTECA VEGGIANO (PD)

Committente: COMUNE DI VEGGIANO (PD)
Titolo: QUADRO ELETTRICO GENERALE

Data: 25 06 2018
Disegnato:
Controllo:
Approvato:

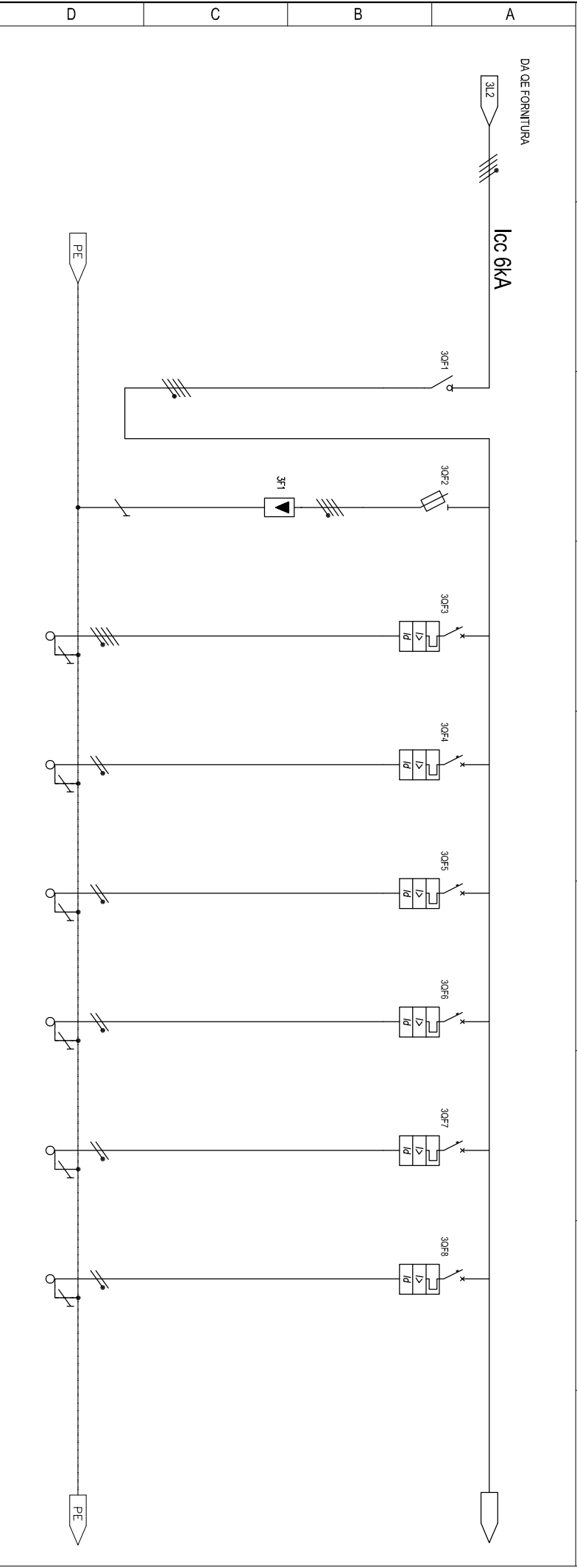
Lavoro:
Scala:
Implanto:
Ubicazione:

Tavola:
Foglio n.: 1
Segue f.: 2

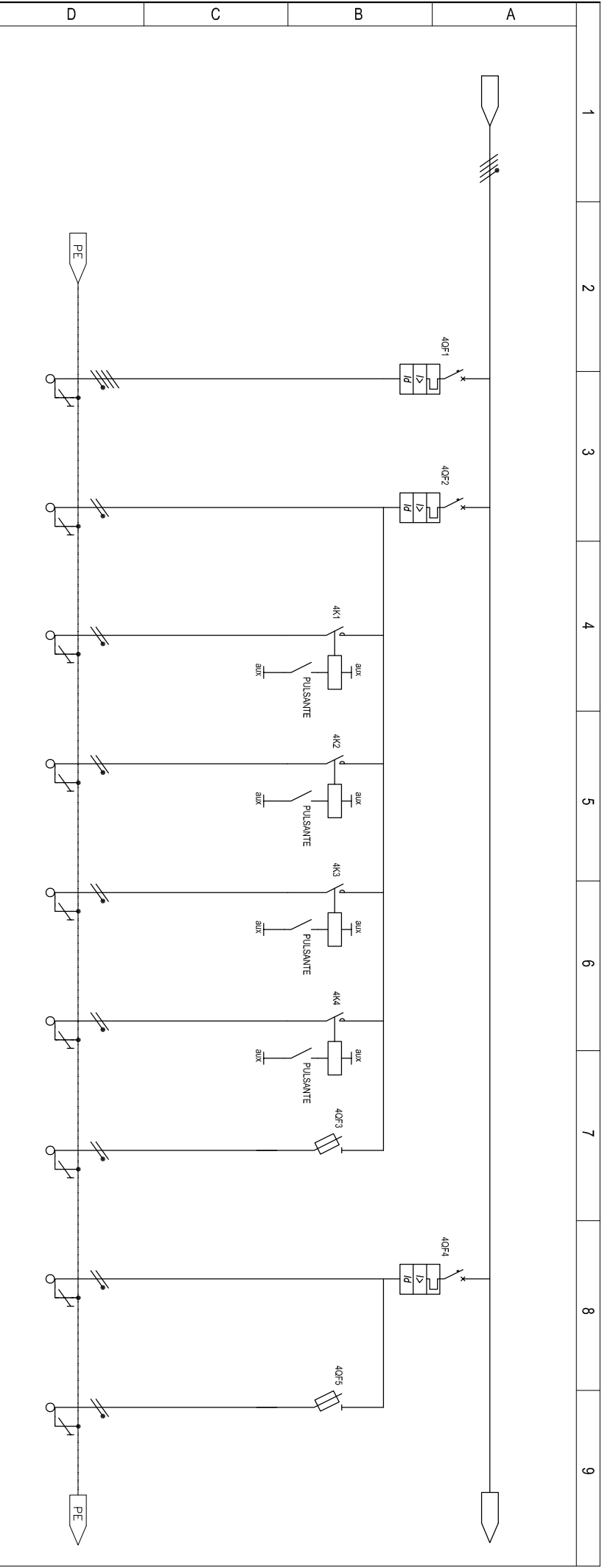


N. 2 QUADRI ELETTRICI
Quadro in materiale plastico con porta trasparente,
posa ad incasso 72(4x18) moduli.

BIBLIOTECA VEGGIANO (PD)		Comittente: COMUNE DI VEGGIANO (PD)	Data: 25 06 2018	Lavoro: Scala:	Tavola:
		Titolo: QUADRO ELETTRICO GENERALE	Disegnato: Controllato: Approvato:	Implanto: Ubicazione:	Foglio n.: Segue f.: 2 3



UTENZA	SIGLA		3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9
	DENOMINAZIONE		INTERUTTORE GENERALE QUADRO	SCARICATORI DI SOVRATENSIONE	ALIMENTAZIONE UNITA' ESTERNA IMPIANTO TERMICO	LINEA PRESE FM SALA	LINEA PRESE FM PIANO PRIMO SERVIZI E LOCALI TECNICI	LINEA PRESE FM TORRETTE	LINEA PRESA FM ESTERNE	LINEA PRESE FM BAGNI	
	TIPO	P app, S									
	P att, P	kW									
INTERUTTORE O SEZIONATORE	COEFF. UTILIZZO ku	lb									
	COSTRUTTORE										
	TIPO		SEZIONATORE	SEZION. FUSIBILI	MAGN. TERM. DIFF.	MAGN. TERM. DIFF.	MAGN. TERM. DIFF.	MAGN. TERM. DIFF.	MAGN. TERM. DIFF.	MAGN. TERM. DIFF.	
	N. POLI	In	4	1+N	4	1+N	1+N	1+N	1+N	1+N	
FUSIBILE	Ith	A	80	100	25	16	16	16	16	16	
	Ith	A			25	16	16	16	16	16	
	Ith	A			0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
	Icu	kA			6	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
CONTATTORE	TIPO			6A							
	TIPO										
	N. POLI	In									
	N. CONTATTI MANO	ALIMENT.									
ALTRI APPARECCHI	TIPO			OBO V20C+NPE							
	N. POLI	In		2							
	ALIMENT.	V									
	TIPO DI CAVO	ALITRO		CABLAGGIO		FS17	FS17	FS17	FS17	FS17	
LINEA DI POTENZA	FORMAZIONE				4(1x25)+PE	2(1x4)+PE	2(1x4)+PE	2(1x4)+PE	2(1x4)+PE	2(1x4)+PE	
	LUNGHEZZA	m									
	Iz	A									
	Icc max	kA									



UTENZA	SIGLA		4L1		4L2		4L3		4L4		4L5		4L6		4L7		4L8		4L9	
	DENOMINAZIONE		IMPIANTO FOTOVOLTAICO		LINEA LUCE SALA E PRIMO PRIMO		ACCENSIONE a5 Linea luce SALA		ACCENSIONE a6 Linea luce SALA		ACCENSIONE a7 Linea luce SALA		ACCENSIONE a8 Linea luce SALA		LINEA EMERGENZE SALA E PRIMO PRIMO		LINEA LUCE BAGNI E LOCALI TECNICI		LINEA EMERGENZE LOCALE TECNICO E CORRIDOIO	
	TIPO	P app, S																		
	P att, P	kW / COS ϕ																		
	COEFF. UTILIZZO ku	lb																		
INTERUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																			
	TIPO		MAGN.TERM.DIFF.		MAGN.TERM.DIFF.															
	N. POLI	In	3+N		1+N										SEZION.FUSIBILI		MAGN.TERM.DIFF.		SEZION.FUSIBILI	
	Ith	A	16		10										1+N		10		1+N	
	I _{th}	A	Im (0.2 s)		C												C		C	
	I _{th}	A	TIPO DIFF.		AC												AC			
	Icu	kA	low		4,5															
	Ics	kA			6															
FUSIBILE	TIPO														Gg					
	CALIBRO	A													4				4	
CONSTATTORE	TIPO																			
	N. POLI	In																		
	N.CONTATTI MANO	ALIMENT.																		
	TIPO																			
ALTRI APPARECCHI	N. POLI	In																		
	ALIMENT.	V	ALTRO																	
	TIPO DI CAVO																			
	FORMAZIONE																			
	LUNGHEZZA	m	TIPO DI POSA																	
	Iz	A	C&T, a/b																	
	Ioc max	kA	Ioc min.																	
	Ioc max	kA																		

Titolo:

QUADRO ELETTRICO GENERALE

Ubicazione:

25 06 2018

Tavola:

4

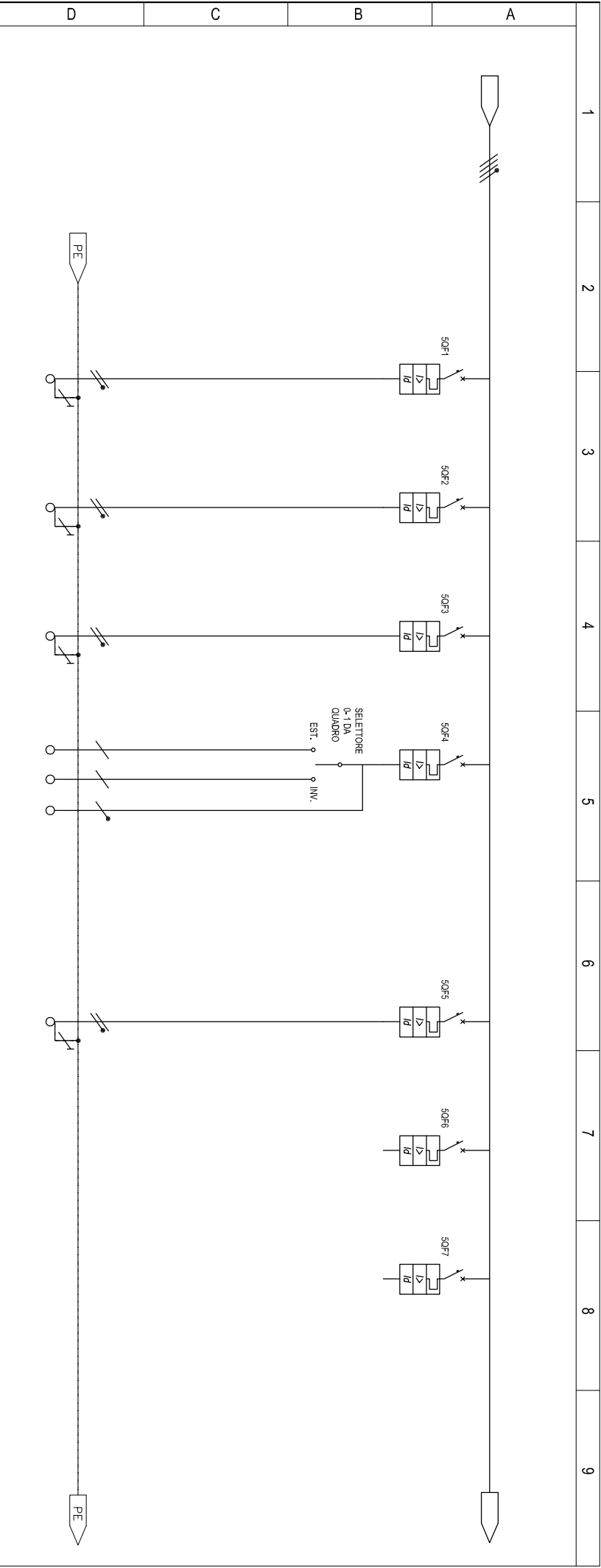
Foglio n.:

4

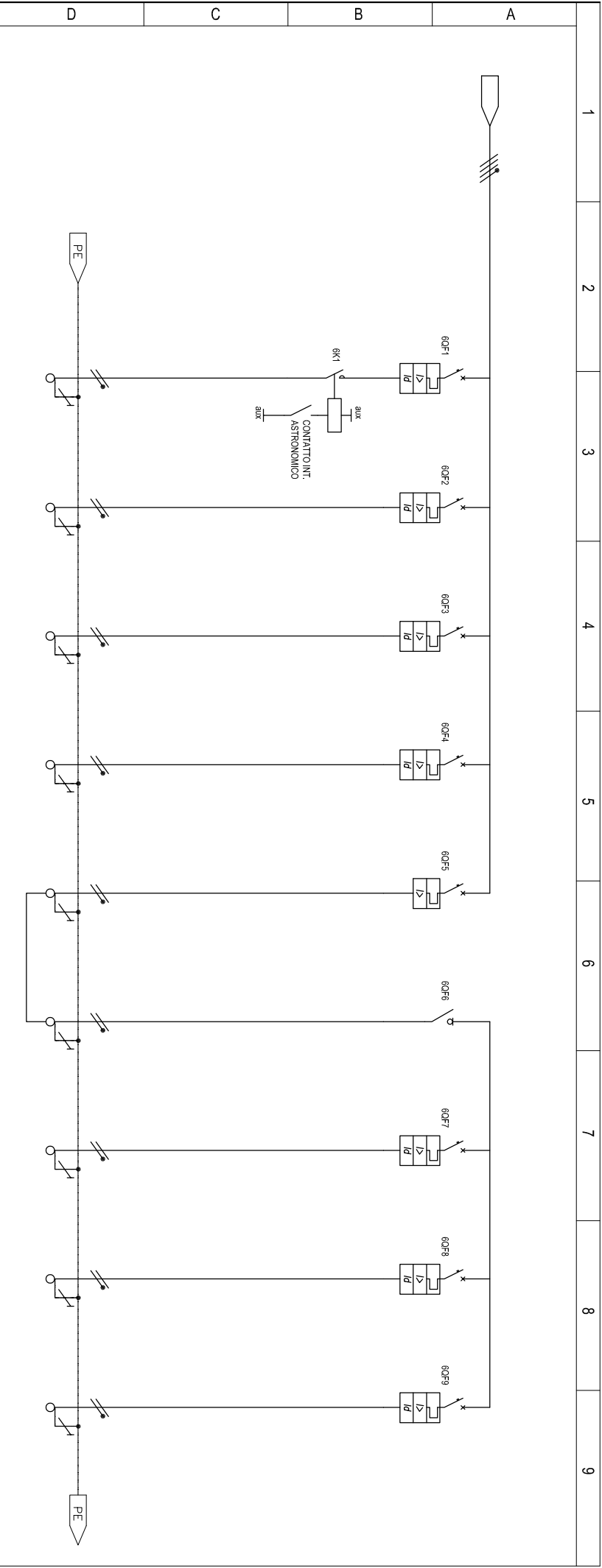
Segue f.:

5

BIBLIOTECA VEGGIANO (PD)






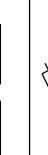
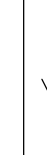
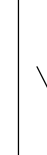
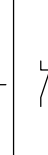

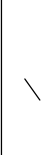




UTENZA	SIGLA		5L1		5L2		5L3		5L4		5L5		5L6		5L7		5L8		5L9		
	DENOMINAZIONE		ALIM. UNITA' INTERNE		ALIM. CENTRALINE IMPIANTO CONDIZIONAMENTO		ALIM. CENTRALINE IMPIANTO RISCALDAMENTO		ALIM. VALVOLE DIRETTORICI CON SELETORE EST/INV				ALIMENTAZIONE TENDE		SCORTA		SCORTA				
	TIPO	P app. S kW COS φ	N/A																		
	P att. P COEFF. UTILIZZO ku	hw	COS φ	lb																	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																				
	TIPO		MAGN.TERM.DIFF.		MAGN.TERM.DIFF.		MAGN.TERM.DIFF.		MAGN.TERM.DIFF.				MAGN.TERM.DIFF.		MAGN.TERM.DIFF.		MAGN.TERM.DIFF.				
	N. POLI	In	A	1+N	16	1+N	6	1+N	6	1+N	6		1+N	10	1+N	6	1+N	6			
	Ith	A	Im(0.2s)	A	16	C	6	C	6	C	6		10	C	6	C	6	C			
	Ith	A	TIPO DIFF.	A	0.03	AC	0.03	AC	0.03	AC	0.03		0.03	AC	0.03	AC	0.03	AC			
	Icu	kA	Icw	kA	4.5		4.5		4.5		4.5		4.5		4.5		4.5		4.5		
	TIPO																				
	CALIBRO		A																		
	TIPO																				
	CONTATTORE	N. POLI		In																	
N.CONTATTI MANO		ALIMENT.		V																	
TIPO																					
ALTRI APPARECCHI	N. POLI		In		A																
	ALIMENT.		V		ALTRO																
	TIPO DI CAVO		FS17				FS17						FS17								
LINEA DI POTENZA	FORMAZIONE		21(x)5+PE				21(x)5+PE						3(x)5+PE				4(x)5+PE				
	LUNGHEZZA		m		TIPO DI POSA																
	Iz	A	C&T, a/b	%																	
	Icc max	kA	Icc min.	kA																	



UTENZA	SIGLA		DENOMINAZIONE		GENERALE LUO ESTERNE		IMPIANTO ANTINTRUSIONE		TV		IMPIANTO ANTINCENDIO		PREDISPOSIZIONE PER ALIMENTAZIONE UPS		INTERUTTORE GENERALE UPS		LINEA TORRETTE		ARMADIO DATI		SCORTA	
	TIPO		P app, S		kVA																	
	P att, P		kW/ COS φ																			
	COEFF. UTILIZZO ku		lb																			
	A																					
INTERUTTORE O SEZIONATORE	TIPO		MAGN. TERM. DIFF.		MAGN. TERM. DIFF.		MAGN. TERM. DIFF.		MAGN. TERM. DIFF.		MAGN. TERM. DIFF.		MAGN. TERM.		SEZIONATORE		MAGN. TERM. DIFF.		MAGN. TERM. DIFF.		MAGN. TERM. DIFF.	
	N. POLI		In		1+N		1+N		1+N		1+N		1+N		4		1+N		1+N		1+N	
	Ith		A		10		6		6		10		20		32		16		16		16	
	Ith		A		10		C		C		C		C		C		C		C		C	
	Icu		A		TPO DIFF.		0,03		AC		0,03		AC		0,03		AC		0,03		AC	
FUSIBILE	TIPO		Icu		kA		6		4,5		4,5		4,5				4,5		4,5		4,5	
	CALIBRO																					
	TIPO																					
	N. POLI		In		A		2		25													
	N. CONTATTI MANO		ALIMENT.		V		230															
CONSTATTORE	TIPO																					
	N. POLI		In		A		2		25													
	N. CONTATTI MANO		ALIMENT.		V		230															
	TIPO																					
	N. POLI		In		A																	
ALTRI APPARECCHI	TIPO																					
	N. POLI		In		A																	
	N. CONTATTI MANO		ALIMENT.		V																	
	TIPO																					
	N. POLI		In		A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO DI CAVO																					
	FORMAZIONE																					
	LUNGHEZZA																					
	Lz																					
	Iz																					
LINEA DI POTENZA	m																					
	A																					
	C&T, a1b																					
	Iz																					
	Iz																					

LEGENDA

	interuttore magnetotermico
	sezionatore
	interuttore magnetotermico-differenziale
	sezionatore di manovra
	sezionatore con fusibili
	contattore
	contatto NO
	contatto NC
	relè simbolo generico
	conduttore di fase
	conduttore di neutro
	conduttore di protezione (PE)
	morsetto