

Committente:



AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A.

Via Camboara 26/A - Frazione Ponte Taro - 43015 NOCETO (PR)

Impresa Esecutrice:



**AUTOSTRADA DELLA CISA A15
RACCORDO AUTOSTRADALE A15/A22
CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO-BRENNERO
RACCORDO AUTOSTRADALE FRA L' AUTOSTRADA DELLA CISA-FONTEVIVO (PR)
E L' AUTOSTRADA DEL BRENNERO-NOGAROLE ROCCA (VR). I LOTTO.**

C.U.P. G61B04000060008

C.I.G. 307068161E

PROGETTO ESECUTIVO

AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A.

Il Direttore TIBRE:

Il Responsabile del Procedimento:

Il Presidente:

IMPRESA PIZZAROTTI **IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A.**

Il Direttore Tecnico: *Il Responsabile di Progetto
Dott. Ing. Luca Bondanelli*

Il Geologo:

NA

PROGETTAZIONE DI:



Il Progettista:

Ing. Fabio Nigrelli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo n. 3581

A.T.I.: **idroesse** engineering MANDATARIA **ROKSOIL** s.p.a. MANDANTE **VIA** MANDANTE

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione:

Ing. Giovanni Maria Cepparotti
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Viterbo n. 392

Consulenza specialistica a cura di:

Progettista Responsabile Integrazione Prestazioni Specialistiche
Impresa Pizzarotti & C. S.p.A.
Ing. Pietro Mazzoli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Parma n. 821

Titolo Elaborato:

**Asse principale
Impianti elettromeccanici - Trattamento e Sollevamento acque
Impianti elettromeccanici da sp. nord ponte fiume Taro (km 2+371,62) al casello Trecasali (km 7+150)
Impianto di sollevamento - Schemi unifilari quadri elettrici**

Data Emissione Progetto:

18/03/2014

Scala:

Identif. Elaborato:

N.RO IDENTIFICATIVO	CODICE COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	AMBITO	CAT. OPERA	N.RO OPERA	PARTE OPERA	TIPO DOC.	N.RO Progr. DOC.	REVISIONE
	RAAA	1	E	I	AP	IM	03	Q	SC	001	C
C	26/01/2015	REVISIONE PER ISTRUTTORIA A15						ROMANELLI	NIGRELLI	MAZZOLI	
B	02/10/2014	Istr. A15 prot. 730 del 08/09/2014						ROMANELLI	NIGRELLI	MAZZOLI	
A	13/06/2014	RIEMMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO						A. MUZI	NIGRELLI	MAZZOLI	
Rev.	Data	DESCRIZIONE REVISIONE						Redatto	Controllato	Approvato	

CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE	CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE	CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE	CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE														
07-02-01		Contatto di chiusura	07-13-104		Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico	06-09-10		Trasformatore di corrente Trasformatore di impulsi			Interruttore crepuscolare														
07-02-03		Contatto di apertura				08-01-01		Strumento indicatore analogico V=volmetro - A=amperometro			Analizzatore di rete														
07-02-04		Contatto di scambio con interruzione momentanea				08-01-02		Strumento indicatore digitale V=volmetro - A=amperometro			Selettore Automatico-0-Manuale														
07-05-01 07-05-02		Contatto di chiusura ritardato alla chiusura	07-13-106		Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente magnetotermica differenziale	08-01-03		Strumento integratore Wh=Contatore di energia elettrica h=Conta ore																	
07-05-03 07-05-04		Contatto di apertura ritardato alla chiusura				08-08-01		Orologio (e orologio secondario) segno generale																	
07-07-01		Contatto di chiusura con comando manuale, segno generale				08-08-03		Orologio con contatto																	
07-07-02		Contatto di chiusura, con comando a pulsante (a ritorno automatico)	07-15-01		Bobina di comando, segno generale	08-10-01		Lampada di segnalazione RD=rosso - YE=giallo GN=verde - BU=blu - WH=bianco	TIPOLOGIA DEI CAVI CAVI BASSA TENSIONE <table border="1"> <thead> <tr> <th>SIGLA</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N07V-K</td> <td>Conduttore unipolare a corda flessibile con isolamento in PVC qualità R2, tensione nominale 450/750V, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).</td> </tr> <tr> <td>FROR</td> <td>Conduttore multipolare a corda flessibile con isolamento in PVC qualità T12, tensione nominale 450/750V, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).</td> </tr> <tr> <td>FG7(O)R</td> <td>Conduttore uni/multipolare a corda flessibile con isolamento in gomma HEPR ad alto modulo, tensione nominale 0,6/1kV, guaina in PVC qualità Rz, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).</td> </tr> <tr> <td>N1VV-K</td> <td>Conduttore uni/multipolare a corda flessibile con isolamento in PVC qualità R2, tensione nominale 0,6/1kV, guaina in PVC qualità Rz, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).</td> </tr> <tr> <td>FG7(O)M1</td> <td>Conduttore uni/multipolare a corda flessibile con isolamento con gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale di qualità M1, tensione nominale 0,6/1kV, a bassissima emissione di gas tossici (CEI 20-37 e CEI 20-38), non propagante la fiamma (CEI 20-35) e non propagante l'incendio (CEI 20-22 II e CEI 20-22 III).</td> </tr> <tr> <td>RF 31-22</td> <td>Conduttore a corda flessibile stagnato con barriera ignifuga, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10, guaina termoplastica speciale di qualità M1, resistente al fuoco (CEI 20-36) e non propagante l'incendio (CEI 20-22 II e CEI 20-22 III).</td> </tr> </tbody> </table>			SIGLA	DESCRIZIONE	N07V-K	Conduttore unipolare a corda flessibile con isolamento in PVC qualità R2, tensione nominale 450/750V, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).	FROR	Conduttore multipolare a corda flessibile con isolamento in PVC qualità T12, tensione nominale 450/750V, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).	FG7(O)R	Conduttore uni/multipolare a corda flessibile con isolamento in gomma HEPR ad alto modulo, tensione nominale 0,6/1kV, guaina in PVC qualità Rz, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).	N1VV-K	Conduttore uni/multipolare a corda flessibile con isolamento in PVC qualità R2, tensione nominale 0,6/1kV, guaina in PVC qualità Rz, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).	FG7(O)M1	Conduttore uni/multipolare a corda flessibile con isolamento con gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale di qualità M1, tensione nominale 0,6/1kV, a bassissima emissione di gas tossici (CEI 20-37 e CEI 20-38), non propagante la fiamma (CEI 20-35) e non propagante l'incendio (CEI 20-22 II e CEI 20-22 III).	RF 31-22	Conduttore a corda flessibile stagnato con barriera ignifuga, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10, guaina termoplastica speciale di qualità M1, resistente al fuoco (CEI 20-36) e non propagante l'incendio (CEI 20-22 II e CEI 20-22 III).
SIGLA	DESCRIZIONE																								
N07V-K	Conduttore unipolare a corda flessibile con isolamento in PVC qualità R2, tensione nominale 450/750V, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).																								
FROR	Conduttore multipolare a corda flessibile con isolamento in PVC qualità T12, tensione nominale 450/750V, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).																								
FG7(O)R	Conduttore uni/multipolare a corda flessibile con isolamento in gomma HEPR ad alto modulo, tensione nominale 0,6/1kV, guaina in PVC qualità Rz, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).																								
N1VV-K	Conduttore uni/multipolare a corda flessibile con isolamento in PVC qualità R2, tensione nominale 0,6/1kV, guaina in PVC qualità Rz, non propagante l'incendio (CEI 20-22 II).																								
FG7(O)M1	Conduttore uni/multipolare a corda flessibile con isolamento con gomma HEPR ad alto modulo, guaina termoplastica speciale di qualità M1, tensione nominale 0,6/1kV, a bassissima emissione di gas tossici (CEI 20-37 e CEI 20-38), non propagante la fiamma (CEI 20-35) e non propagante l'incendio (CEI 20-22 II e CEI 20-22 III).																								
RF 31-22	Conduttore a corda flessibile stagnato con barriera ignifuga, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10, guaina termoplastica speciale di qualità M1, resistente al fuoco (CEI 20-36) e non propagante l'incendio (CEI 20-22 II e CEI 20-22 III).																								
07-07-04		Contatto di chiusura, con comando rotativo (senza ritorno automatico)	07-15-08		Bobina di comando di un relè con ritardo all'attrazione	11-14-12		Pulsante ad accesso protetto (con coperchio di vetro, ecc.)																	
07-11-05		Commutatore a 2 vie e 3 posizioni con posizione centrale di apertura	07-15-19		Bobina di comando di un relè a rimanenza (passo-passo)	06-14-06		Convertitore reversibile alternata - continua																	
07-08-01		Contatto di posizione di chiusura (fine corsa)	07-15-21		Dispositivo di comando di un relè termico	06-15-02		Batteria di accumulatore o di pile																	
07-08-02		Contatto di posizione di apertura (fine corsa)	07-17-01		Relè a mancanza di tensione			Conduttore di fase																	
07-09-01		Contatto di chiusura sensibile alla temperatura	07-21-01		Fusibile (segno generale)			Conduttore di neutro																	
07-09-02		Contatto di apertura sensibile alla temperatura	07-21-08		Sezionatore con fusibile incorporato		11-11-01		Conduttore di protezione																
07-09-03		Contatto di chiusura di relè termico	07-21-09		Interruttore di manovra-sezionatore con fusibile incorporato		11-11-02		Conduttura trifase e conduttore di neutro																
07-09-10		Contatto di apertura di relè termico	07-22-03		Scaricatore		11-11-06		Conduttura trifase																
07-13-02		Contattore (contatto di chiusura)	04-02-01		Condensatore (segno generale)		11-11-08		Conduttura monofase																
07-13-06		Sezionatore			Trasformatore monofase di sicurezza a due avvolgimenti		11-11-09		Conduttura trifase																
07-13-08		Interruttore di manovra-sezionatore			Trasformatore monofase a due avvolgimenti con schermo		02-15-01		Terra																
07-13-101		Interruttore di potenza ad apertura automatica	06-10-01		Trasformatore monofase a due avvolgimenti con schermo				Terminale o morsetto																
07-13-103		Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente differenziale			Commutatore CV=volmetrico - CA=amperometrico				Connessione tra conduttori																

Data:		Impianto:		QUADRO ELETTRICO IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO				
Disegn.:		IMPIANTO ELETTRICO						
Contr.:		Note: LEGENDA		Nome File:		Committente:		
Nr.	Data	Descrizione	Dis.	Contr.	Vistor:	Foglio 3	Segue: 4	Nr. Disegno:

TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI SECONDO LA NORMA CEI-UNEL 35024/1

CAVI UNIPOLARI		18 - Cavi unipolari su isolatori	71 - Cavi unipolari senza guaina posati con elementi scanalati	17 - Cavi multipolari sospesi a od incorporati in fili o corde di supporto	
	1 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati		21 - Cavi unipolari con guaina in cavità di strutture		21 - Cavi multipolari in cavità di strutture
	3 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati su pareti		22 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture		22A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture
	3 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari distanziati da pareti		22A - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture		24A - Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura
	4 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti		23 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati in cavità di strutture		25 - Cavi multipolari posati in controsoffitti
	5 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi annegati nella muratura		24 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura		25 - Cavi multipolari posati in pavimenti sopraelevati
	11 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, posati su pareti		24A - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura	CAVI MULTIPOLARI	
	11 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, distanziati da pareti		25 - Cavi unipolari con guaina posati in controsoffitti		2 - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati
	12 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle non perforate		25 - Cavi unipolari con guaina posati in pavimenti sopraelevati		3A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti
	13 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle perforate		31 - Cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso orizzontale		3A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari distanziati da pareti
	14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi ravvicinati)		32 - Cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso verticale		4A - Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti
	14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi distanziati su piano orizzontale)		33 - Cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		5A - Cavi multipolari in tubi protettivi annegati nella muratura
	14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi distanziati su piano verticale)		34 - Cavi unipolari senza guaina in canali sospesi		11 - Cavi multipolari, con o senza armatura, posati su pareti
	15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi ravvicinati)		34A - Cavi unipolari con guaina in canali sospesi		11 - Cavi multipolari, con o senza armatura, distanziati da pareti
	15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi distanziati su piano orizzontale)		41 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli chiusi, con percorso orizzontale o verticale		11A - Cavi multipolari, con o senza armatura, fissati su soffitti
	15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi distanziati su piano verticale)		42 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli ventilati incassati nel pavimento		12 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle non perforate
	16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi ravvicinati)		43 - Cavi unipolari con guaina posati in cunicoli aperti o ventilati con percorso verticale o orizzontale		13 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle perforate
	16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi distanziati su piano orizzontale)		51 - Cavi unipolari con guaina posati direttamente entro pareti termicamente isolate		14 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su mensole
	16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi distanziati su piano verticale)		52 - Cavi unipolari con guaina posati direttamente nella muratura senza protezione meccanica addizionale		15 - Cavi multipolari, con o senza armatura, fissati da collari
	17 - Cavi unipolari con guaina sospesi a, od incorporati, in fili o corde di supporto		53 - Cavi unipolari con guaina posati nella muratura con protezione meccanica addizionale		16 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle a traversini

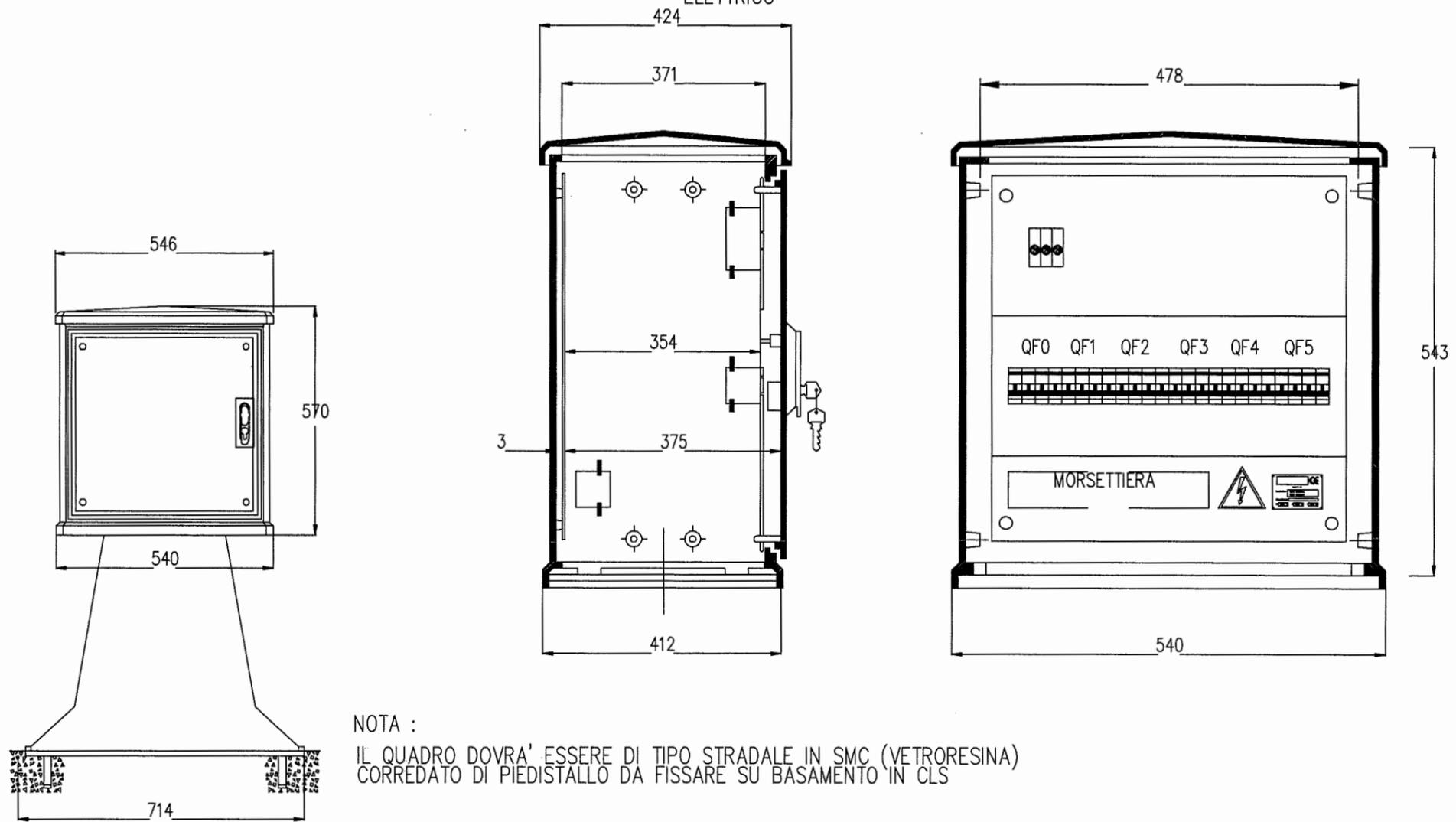
TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI SECONDO LA NORMA CEI-UNEL 35026

	Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi interrati (un cavo per tubo)
	61 - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi interrati
	61 - Cavi multipolari in tubi protettivi interrati

Data:					Impianto:					QUADRO ELETTRICO IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO				
Disegn.:					IMPIANTO ELETTRICO									
Contr.:					Note: PASSAGGIO CAVI					Nome File:				
Visto:										Committente:				
Nr.	Data	Descrizione	Dis.	Contr.						Foglio: 4	Segue: 5	Nr. Disegno:		

VALIDO PER TUTTI I QE_TPAXX

VISTE INTERNA ANTERIORE E LATERALE DEL QUADRO ELETTRICO



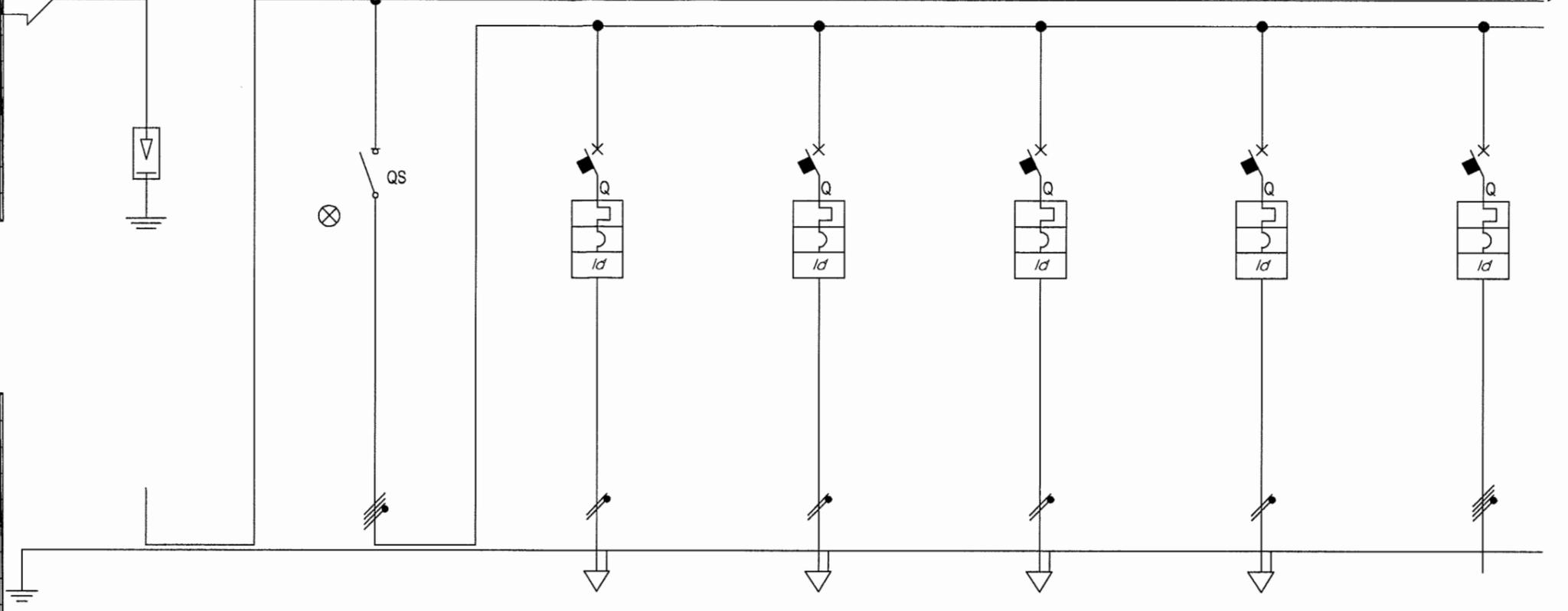
NOTA :

IL QUADRO DOVRA' ESSERE DI TIPO STRADALE IN SMC (VETRORESINA)
CORREDATO DI PIEDISTALLO DA FISSARE SU BASAMENTO IN CLS

					Data:	Impianto:		QE_TPA01		
					Disegn.:	IMPIANTO ELETTRICO		QUADRO ELETTRICO IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO		
					Contr.:	Note:		Nome File:		
					Visto:			Committente:		Foglio: 5
Nr.	Data	Descrizione	Dis.	Contr.					Segue: 6	
									Nr. Disegno:	

Da Quadro:	Fornitura bt
Partenza:	-
Lunghezza [m]:	-
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarità:	trifase+neutro
Tipo morsetto:	-
Numerazione morsetto:	-

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 1,508 kA - I_d: 1 A



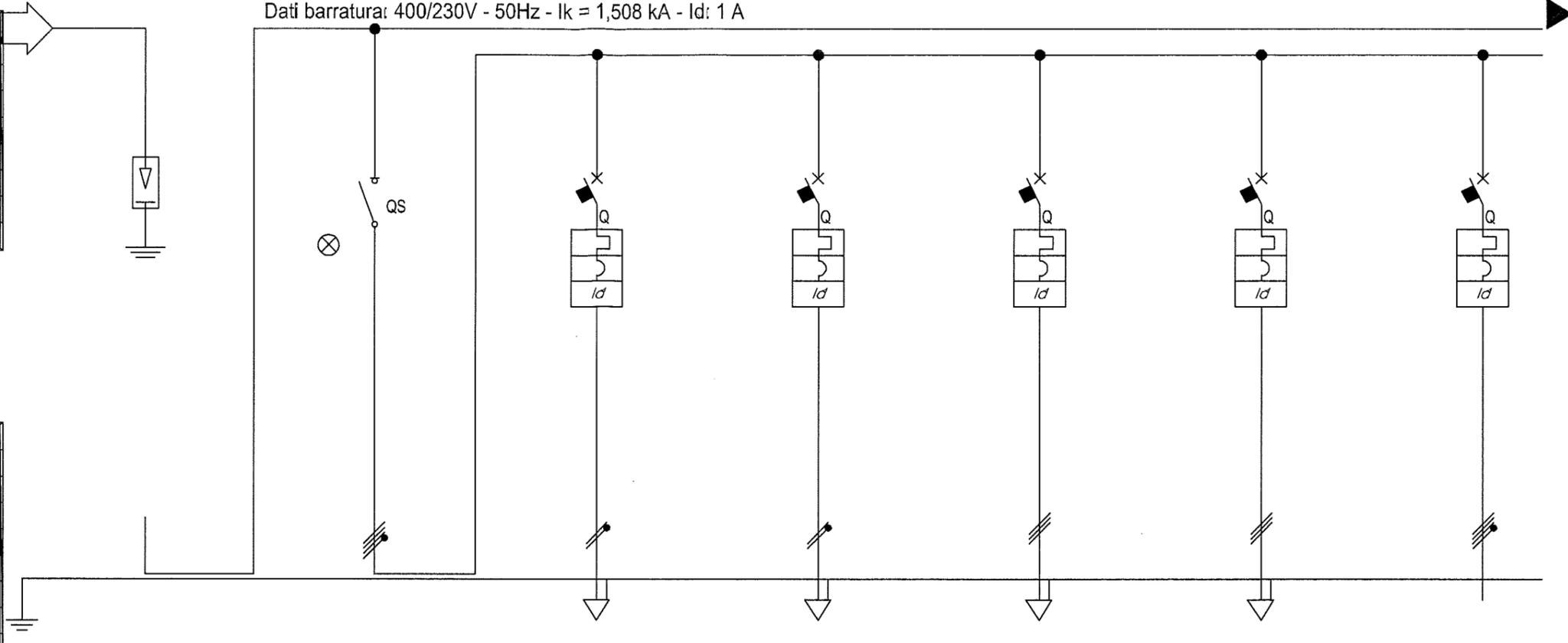
Sigla:	-
Alimentazione:	-
I _{cc} Max [kA]:	-
Tens. Nomin. di impiego [V]:	400
Tens. Nomin. di isolam. [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissib. 1 s [kA]:	-
Grado di protezione IP:	66
Codice:	-

Sigla utenza		L_QE_TPA03	QE_TPA03_N.0	QE_TPA03_N.1	QE_TPA03_N.2	QE_TPA03_N.3	QE_TPA03_N.4	QE_TPA03_N.5	
Descrizione		LIMITATORE DI SOVRATENSIONE	SEZIONATORE GENERALE SEZIONE NORMALE	POMPE SOLLEVAMENTO PIOGGIA - POMPA 1	POMPE SOLLEVAMENTO PIOGGIA - POMPA 1R	POMPE IMPIANTO SOLLEVAMENTO - POMPA 1	POMPE IMPIANTO SOLLEVAMENTO - POMPA 1R	RISERVA	
Potenza Contemporanea	[kW]	2.6	2.6	1.1	1.1	1.5	1.5		
Corrente (I _b)	[A]	4.17	4.17	1.67	1.67	2.28	2.28		
CosFI		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
Coeff. di Contemporaneità	[%]	100	100	100	100	100	100		
Schema Funzionale									
PROTEZIONE	Marca	---	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	
	Modello	---	5TE8414	5SU13531KK10	5SU13531KK10	5SU13531KK10	5SU13531KK10	5SU13531KK10	
	Esecuzione								
	I _m (max/min/reg)	[A]	---/---/---	---/---/---	---/60	---/60	---/60	---/60	---/100
	I _n (max/min/reg)	[A]	---/---/---	---/---/---	---/6	---/6	---/6	---/6	---/10
	Poli / Curva		---	3P x 20 + N /	3P x 6 / C	3P x 6 / C	3P x 6 / C	3P x 6 / C	3P x 10 + N / C
	P.d.l.	[kA]	---	---	6	6	6	6	6
I differenziale	[A]	---	---	0.3 - Cl. AC	0.3 - Cl. AC	0.3 - Cl. AC	0.3 - Cl. AC	0.3 - Cl. AC	
Coef. Utilizzazione Ku	[%]	100	100	100	100	100	100	100	
Contattore Tipo									
NOTE									
LINEA	C.d.t Linea (con I _b)	[%]	1,48	1,48	1,55	1,55	1,55	1,55	
	Sigla		---	---	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7OR	
	Lungh./L. max Prot	[m]	0/---	---/---	15/582	15/582	250/582	250/582	
	Posa		143/3M13_30/0,8	---	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	
	Sezione	[mmq]	---	---	1X4G6	1X4G6	1X4G16	1X4G16	
Portata (I _z)	[A]	---	---	24	24	24	24		

Data:		Impianto:		QE_TPA03	
Disegn.:		IMPIANTO ELETTRICO		QUADRO POMPE DI SOLLEVAMENTO	
Contr.:		Note:		Nome File:	
Nr.	Data	Dis.	Contr.	Vistor.	Committente:
					Foglio: 6
					Segue: 7
					Nr. Disegno:

Da Quadro: Fornitura bt
 Partenza: -
 Lunghezza [m]: -
 Frequenza [Hz]: 50
 Tensione [V]: 400
 Polarità: trifase+neutro
 Tipo morsetto: -
 Numerazione morsetto: -

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 1,508 kA - I_d: 1 A



Sigla:
 Alimentazione: -
 I_{cc} Max [kA]: -
 Tens. Nomin. di impiego [V]: 400
 Tens. Nomin. di isolam. [V]: 690
 Frequenza [Hz]: 50
 Corrente ammissib. 1 s [kA]:
 Grado di protezione IP: 66
 Codice: -

Sigla utenza		L_QE_TPA04	QE_TPA04_N.0	QE_TPA04_N.1	QE_TPA04_N.2	QE_TPA04_N.3	QE_TPA04_N.4	QE_TPA04_N.5	
Descrizione		LIMITATORE DI SOVRATENSIONE	SEZIONATORE GENERALE SEZIONE NORMALE	POMPE SOLLEVAMENTO PIOGGIA - POMPA 1	POMPE SOLLEVAMENTO PIOGGIA - POMPA 1R	POMPE IMPIANTO SOLLEVAMENTO - POMPA 1	POMPE IMPIANTO SOLLEVAMENTO - POMPA 1	RISERVA	
Potenza Contemporanea	[kW]	5.1	5.1	1.1	1.1	4.0	4.0		
Corrente (I _b)	[A]	8.19	8.19	1.67	1.67	6.08	6.08		
CosFi		0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9		
Coeff. di Contemporaneità	[%]	100	100	100	100	100	100		
Schema Funzionale									
PROTEZIONE	Marca	---	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	
	Modello	---	5TE8414	5SU13531KK10	5SU13531KK10	5SU13531KK10	5SU13531KK10	5SU13531KK10	
	Esecuzione								
	I _m (max/min/reg)	[A]	---/---	---/---	---/60	---/60	---/100	---/100	---/100
	I _n (max/min/reg)	[A]	---/---	---/---	---/6	---/6	---/10	---/10	---/10
	Poll / Curva		---	3P x 25 + N /	3P x 6 / C	3P x 6 / C	3P x 10 + / C	3P x 10 + / C	3P x 10 + N / C
P.d.l.	[kA]	---	---	6	6	6	6	6	
I differenziale	[A]	---	---	0.3 - Cl. AC	0.3 - Cl. AC	0.3 - Cl. AC	0.3 - Cl. AC	0.3 - Cl. AC	
Coeff. Utilizzazione Ku	[%]	100	100	100	100	100	100	100	
Contattore Tipo									
NOTE									
LINEA	C.d.t Linea (con I _b)	[%]	1,48	1,48	1,55	1,55	1,55	1,55	
	Sigla		---	---	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7OR	
	Lungh / L max Prot	[m]	0/--	---/--	15/582	15/582	380/582	380/582	
	Posa		143/3M13_30/0,8	---	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	
	Sezione	[mmq]	---	---	1X4G6	1X4G6	1X4G16	1X4G16	
Portata (I _z)	[A]	---	---	24	24	24	24		

Data:		Impianto:		QE_TPA04	
Disegn.:		IMPIANTO ELETTRICO		QUADRO POMPE DI SOLLEVAMENTO	
Contr.:		Note:		Nome File:	
Visto:				Committente:	
Nr.	Data	Descrizione	Dis.	Contr.	Visto:

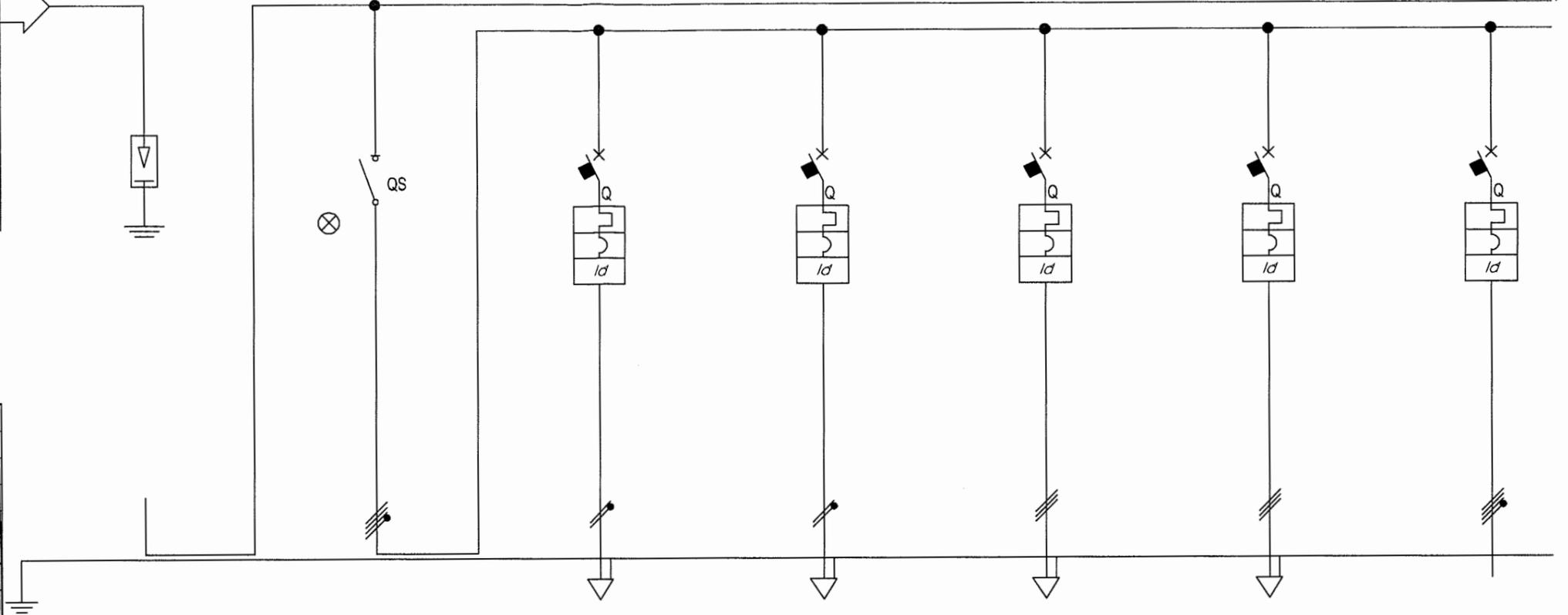
Foglio: 8 Segue: 9 Nr. Disegno:

1	/15.1:E	POMPA SOLLEVAMENTO PIOGGIA 1
2	/15.1:E	=
3	/15.2:E	=
4	/15.2:E	POMPA SOLLEVAMENTO PIOGGIA 1R
5	/15.3:E	=
6	/15.3:E	=
7	/15.3:E	POMPA IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO 1
8	/15.3:E	=
9	/15.3:E	=
10	/15.3:E	POMPA IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO 1R
11	/15.3:E	=
12	/15.3:E	=
13	/15.3:E	RISERVA
14	/15.3:E	=
15	/15.3:E	=
16	/15.3:E	=

					Data:	Impianto:	QE_TPA04	
					Disegn.:	IMPIANTO ELETTRICO	MORSETTIERA	
					Contr.:	Note:		
Nr.	Data	Descrizione	Dis.	Contr.	Visto:		Nome File:	Committente:
								Foglio: 9 Segue: 10 Nr. Disegno:

Da Quadro:	Fornitura bt
Partenza:	-
Lunghezza [m]:	-
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarità:	trifase+neutro
Tipo morsetto:	-
Numerazione morsetto:	-

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 1,508 kA - I_d: 1 A



Sigla:	-
Alimentazione:	-
I _{cc} Max [kA]:	-
Tens. Nomin. di impiego [V]:	400
Tens. Nomin. di isolam. [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissib. 1 s [kA]:	-
Grado di protezione IP:	66
Codice:	-

Sigla utenza		L_QE_TPA05	QE_TPA05_N.0	QE_TPA05_N.1	QE_TPA05_N.2	QE_TPA05_N.3	QE_TPA05_N.4	QE_TPA05_N.5	
Descrizione		LIMITATORE DI SOVRATENSIONE	SEZIONATORE GENERALE SEZIONE NORMALE	POMPE SOLLEVAMENTO PIOGGIA - POMPA 1	POMPE SOLLEVAMENTO PIOGGIA - POMPA 1R	POMPE IMPIANTO SOLLEVAMENTO - POMPA 1	POMPE IMPIANTO SOLLEVAMENTO - POMPA 1	RISERVA	
Potenza Contemporanea	[kW]	5.1	5.1	1.1	1.1	4.0	4.0		
Corrente (Ib)	[A]	8.19	8.19	1.67	1.67	6.08	6.08		
CosFI		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
Coef. di Contemporaneità	[%]	100	100	100	100	100	100		
Schema Funzionale									
PROTEZIONE	Marca	---	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	
	Modello	---	5TE8414	5SU13531KK10	5SU13531KK10	5SU13531KK10	5SU13531KK10	5SU13531KK10	
	Esecuzione								
	I _m (max/min/reg)	[A]	---/---	---/---	---/60	---/60	---/100	---/100	---/100
	I _n (max/min/reg)	[A]	---/---	---/---	---/6	---/6	---/10	---/10	---/10
	Poll / Curva		---	3P x 25 + N /	3P x 6 / C	3P x 6 / C	3P x 10+ / C	3P x 10+ / C	3P x 10+ N / C
	P.d.l.	[kA]	---	---	6	6	6	6	6
I differenziale	[A]	---	---	0.3- Cl. AC	0.3- Cl. AC	0.3- Cl. AC	0.3- Cl. AC	0.3- Cl. AC	
Coef. Utilizzazione Ku	[%]	100	100	100	100	100	100	100	
Contattore Tipo									
NOTE									
LINEA	C.d.t Linea (con Ib)	[%]	1,48	1,48	1,55	1,55	1,55	1,55	
	Sigla		---	---	FG7OR	FG7OR	FG7OR	FG7O	
	Lungh / L max Prot	[m]	0/---	---/---	15/582	15/582	220/582	220/582	
	Posa		143/3M13_30/0,8	---	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	
	Sezione	[mmq]	---	---	1X4G6	1X4G6	1X4G16	1X4G16	
Portata (Iz)	[A]	---	---	24	24	24	24		

Data:		Impianto:		QE_TPA05	
Disegn.:		IMPIANTO ELETTRICO		QUADRO POMPE DI SOLLEVAMENTO	
Contr.:		Note:		Nome File:	
Vistor:				Committente:	
Nr.	Data	Descrizione	Dis.	Contr.	Vistor:
				Foglio: 10	
				Segue: 11	
				Nr. Disegno:	

