

RHO-MONZA

VIABILITA' DI ADDUZIONE AL SISTEMA
AUTOSTRADALE ESISTENTE A8 - A52

LOTTO 3 : VARIANTE DI BARANZATE

PROGETTO DEFINITIVO

NUOVA VIABILITA' NEI COMUNI DI BOLLATE - BARANZATE

IMPIANTI Elettromeccanici
SCHEMI QUADRI ELETTRICI

QE VIABILITA' ORDINARIA
PUNTO DI FORNITURA

QVO-7-LE

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE
SPECIALISTICA

Ing. Luigi Schiavetta
Ord. Ingg. Pavia n.1272

RESPONSABILE UFFICIO IMP

IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Massimiliano Giacobbi
Ord. Ingg. Milano N. 20746

CAPO COMMESSA/PROJECT ENGINEER

IL DIRETTORE TECNICO

Ing. Maurizio Torresi
Ord. Ingg. Milano N. 16492

RESPONSABILE DIREZIONE OPERATIVA
TECNICA E PROGETTAZIONE

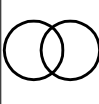
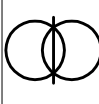
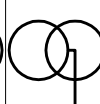
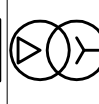
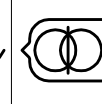
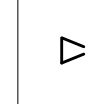
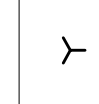
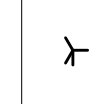
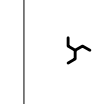
WBS	RIFERIMENTO ELABORATO						DATA:	REVISIONE	
-	DIRETTORIO		FILE				LUGLIO 2014	n.	data
	codice	commessa	N.Prog.	unita'	ufficio	n. progressivo	Rev.		
-	1	1001702	STP	IMP	0007	-	-		
							SCALA:		
							VARIE		

 ingegneria europea	PIANIFICAZIONE COMMESSE Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	-
		ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	-
CONSULENZA A CURA DI :	-	IL RESPONSABILE UNITA' STP :	Ing. Andrea Tanzi Ord. Ingg. Parma N.1154

	VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
	 RUP: Geom. Mauro MORETTI	 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI

[illegible]

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43

	TRASFORMATORE SEGNO GRAFICO GENERALE		MACCHINA ROTANTE O SISTEMA CON MACCHINA ROTANTE G = GENERATORE; M = MOTORE; GS = GENERATORE SINCRONO; MS = MOTORE SINCRONO; GE = GRUPPO ELETTROGENO
	TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO-TRASFORMATORE D'ISOLAMENTO		CONVERTITORE DI POTENZA SEGNO GRAFICO GENERALE
	TRASFORMATORE CON PRESA CENTRALE SU UN'AVVOLGIMENTO		RADDIRIZZATORE
	TRASFORMATORE TRIFASE COLLEGAMENTO STELLA TRIANGOLO		CONVERTITORE DI CORRENTE CONTINUA IN ALTERNATA (INVERTER)
	TRASFORMATORE DI SICUREZZA		COMUTATORE STATICO
	AUTOTRASFORMATORE		SONDA DI LUMINANZA ESTERNA (SLE) SONDA DI LUMINANZA INTERNA (SIU)
	AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO		MODULO DI GESTIONE Sonda DI LUMINANZA
	AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO APERTO		REGOLATORE DI FLUSSO LUMINOSO
	AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA		MODULO DI GESTIONE ONDE COMOGULATE
	AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO ACCESSIBILE DALL'ESTERNO		CENTRALINA DI GESTIONE MODULI ONDE COMOGULATE
	AVVOLGIMENTO TRIFASE A ZIG-ZAG		ONDE COMOGULATE
	RETE DI COMUNICAZIONE CON CAVO MULTICONDUTTORE		RETE DI COMUNICAZIONE IN FIBRA OTTICA

CONSULENZA :	Ing. Luigi Schiavetta Ord. Ingg. Pavia N. 1272	spea software studio		Ingegneria europea		DATA:		ELABORATO QUADRO ELETTRICO QVO-7-LE LEGENDA SIMBOLI									
						LUGLIO 2014											
						REVISIONE											
						n.	data										
DIRETTORE		FILE		SCALA:													
codice commessa	N.Prog	unità"	n. progressivo														
- - - - -	- - - - -	I M P	- - - - -														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

NOTE NUMERICHE (VEDI FOGLI SUCCESSIVI PER QUANTO APPLICABILE)

- (1) CONTATTO/SEGNALE DA RIPORTARE AL PLC DEL QUADRO
- (1a) CONTATTO/SEGNALE DA RIPORTARE AL PLC DEL QUADRO A MONTE
- (2) COMANDO DA SISTEMA DI SUPERVISIONE

NOTE DI CARATTERE GENERALE:

- I COLLEGAMENTI TRA GLI SPD E I COLLETTORI DI TERRA DEI QUADRI DEVONO AVERE UNA LUNGHEZZA MINORE O UGUALE A 0.5m
- LA CORRENTE NOMINALE DELLE SBARRE (OVE PRESENTI) DEVE RISULTARE NON INFERIORE ALLA CORRENTE NOMINALE DEL DISPOSITIVO DI PROTEZIONE GENERALE DEL QUADRO
- (*) L'INTERRUTTORE DI PROTEZIONE DEGLI SPD DOVRA' ESSERE COORDINATO CON LA TIPOLOGIA DEGLI SPD STESSI

CONSULENZA :	spea AutocAD Ingegneria europea		DATA: LUGLIO 2014		REVISIONE n. data		ELABORATO										N° DISEGNO											
RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA :	Ing. Luigi Schiavetta Ord. Ingg. Pavia N. 1272		DIRETTOIO codice commessa N.Prog		FILE unite' n. progressivo		QUADRO ELETTRICO QVO-7-LE NOTE GENERALI										CAD VERS. AutocAD 2000		FOGLIO 0 0 3									
			- - - - -		- - - - -		SCALA: -										NOME FILE		SEGUE 0 0 4									
			- - - - -		- - - - -														TOTALI 0 0 7									

QVO-7

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43

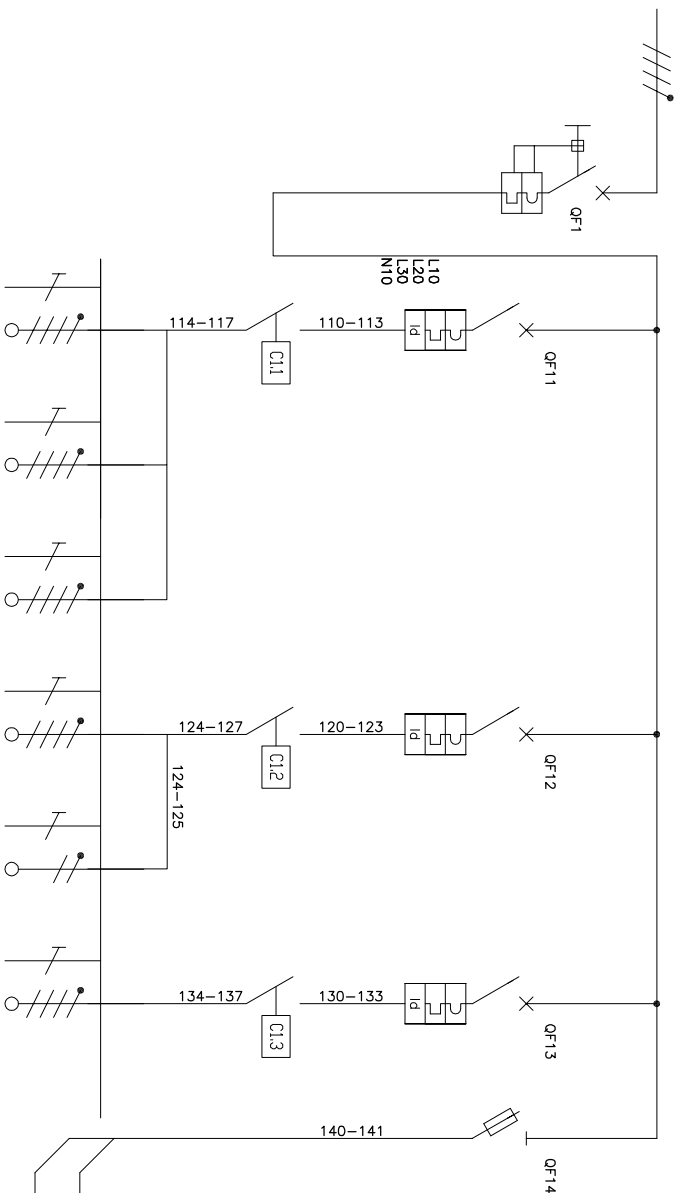
DATI GENERALI QUADRO BT

DATI GENERALI QUADRO BT	
SIGLA DEL QUADRO	QA-1-FM
Denominazione: SCHEMA ELETTRICO QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE Q_PC-IP	
TENSIONE NORMALE DI ESERCIZIO (V)	400/230
FREQUENZA (Hz)	50
TENSIONE DI ISOLAMENTO (V)	690
SISTEMA DI DISTRIBUZIONE BT	TN-S
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA (kA)	15
GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO (a porte chiuse)	IP 41
GRADO DI PROTEZIONE INTERNO (a porte aperte)	IP 2X
FORMA DI SEGREGAZIONE	4
DIMENSIONI axbxxh (mm)	2400x1200x2365
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE (° C)	30
QUOTA DI INSTALLAZIONE (m s.l.m.)	<1000
Esecuzione: - QUADRO METALLICO PER INSTALLAZIONE A PAVIMENTO - ENTRATA ED USCITA CAVI DAL BASSO - ACCESSIBILITA' DAL FRONTE	

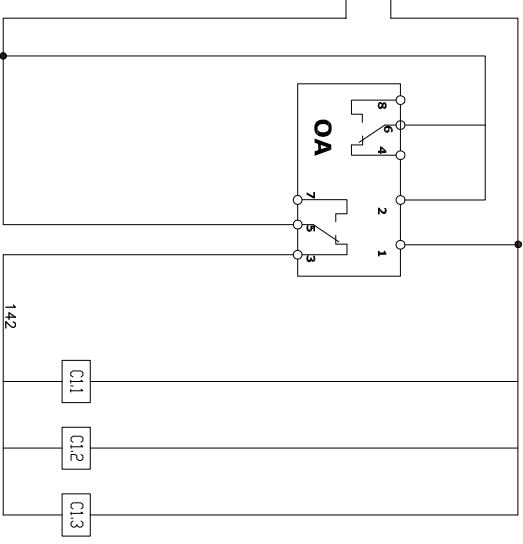
CONSULENZA :		DATA:		REVISIONE		ELABORATO	
Ing. Luigi Schiavetta Ord. Ingg. Pavia N. 1272		spea software		Ingegneria europea		QUADRO ELETTRICO QV0-7-LE SPECIFICHE TECNICHE	
		DIRETTORE		FILE		N° DISEGNO	
codice commessa		N.Prog	unità"	n. progressivo	n.	data	CAD VERS.
-		-	-	-	-	-	AutocAD 2000
-		-	-	-	-	-	FOGLIO
-		-	-	-	-	-	0 0 5
-		-	-	-	-	-	NOME FILE
-		-	-	-	-	-	SEGUE
-		-	-	-	-	-	0 0 6
-		-	-	-	-	-	TOTALI
-		-	-	-	-	-	0 0 7

5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

CIRCUITO 3F+N - 400/230V - 50 HZ



NUMERO APPARECCHIATURA	1	2			3			4
UTENZA ALIMENTATA	INTERUTTORE GENERALE DI CONSEGNA ENEL	ALIMENTAZIONE LUCI RC			ALIMENTAZIONE PISTA CICLABILE		ALIMENTAZIONE LUCI COMUNE	ALIMENTAZIONE AUSILIARI
		PALI P7_1 - P7_2	PALI P7_3 - P7_8	PALI P7_9 - P7_12	PALI C7_7 - C7_52	PALI C7_1 - C7_6	PALI P*	
CORRENTE NOMINALE "I _n " A	4 X 10	4 X 6			4 X 6		4 X 6	FUSE gl
DIFF. "Id" A								
POTENZA LORDA INST. kW	4	0,5	1,4	0,9	1	0,2	300mA	0,2
COEFF. "Kd" x COEFF. "Kc"	1	1	1	1	1	1	1	1
CORRENTE CALCOLATA DI IMPIEGO DEL CIRCUITO "Ib" A	7	0,8	2,3	1,5	1,6	1	2	1
CONTRASSEGNO MORSETTI								
SEZIONE NOM. MORSETTO mmq.								
SEZIONE NOM. CONDUT. mmq.		4 X 2,5	4 X 2,5	4 X 2,5	4 X 2,5	3025	4 X 2,5	
SIGLA DI DESIGNAZIONE DEL CAVO IN USCITA		FG7KDR	FG7KDR	FG7KDR	FG7KDR	FG7KDR	FG7KDR	
TIPO DI CONDUTTORIA IN USCITA								
LUNGHEZZA CIRCUITO m	150	220	220	760	250	300		



spea <i>autotecnica</i>		ingegneria europea		DATA: LUGLIO 2014	
DIRETTORE		FILE		SCALA:	
codice commissione N.Prog.		unità ^{n°} n. progressivo		-	
-	-	-	-	I	M
-	-	-	-	-	-
ELABORATO					
QUADRO ELETTRICO					
QVO-10					
SCHEMA POTENZA					
N° DISEGNO					
CAD VERS.	AutoCAD 2000		Foglio	0	7
Nome FILE			Sequie	0	-
			TOTALI	0	7