



AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA DAL CASELLO DI REGGIOLO-ROLO SULLA A22 AL CASELLO DI FERRARA SUD SULLA A13

CODICE C.U.P. E81B08000060009

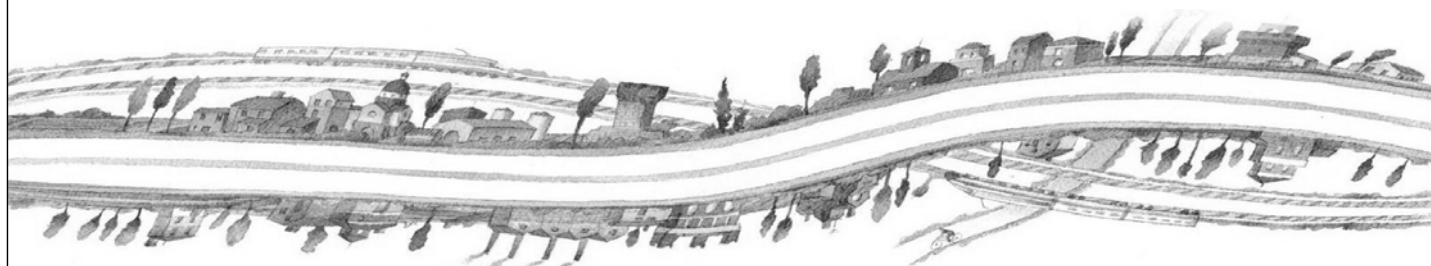
PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE (COMPRENSIVO DEGLI INTERVENTI LOCALI)

PROGETTAZIONE STRADALE

VIABILITA' DI COLLEGAMENTO

C 07 (EX MO 06) COMPLET. DALLA TANG. S.FELICE S.P. E CIRCONV. DI RIVARA
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE - SCHEMA A BLOCCHI E UNIFILARE



IL PROGETTISTA

Ing. Antonio De Fazio
Albo Ing. Prov. Bologna n°3696

RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Emilio Salsi
Albo Ing. Reggio Emilia n° 945

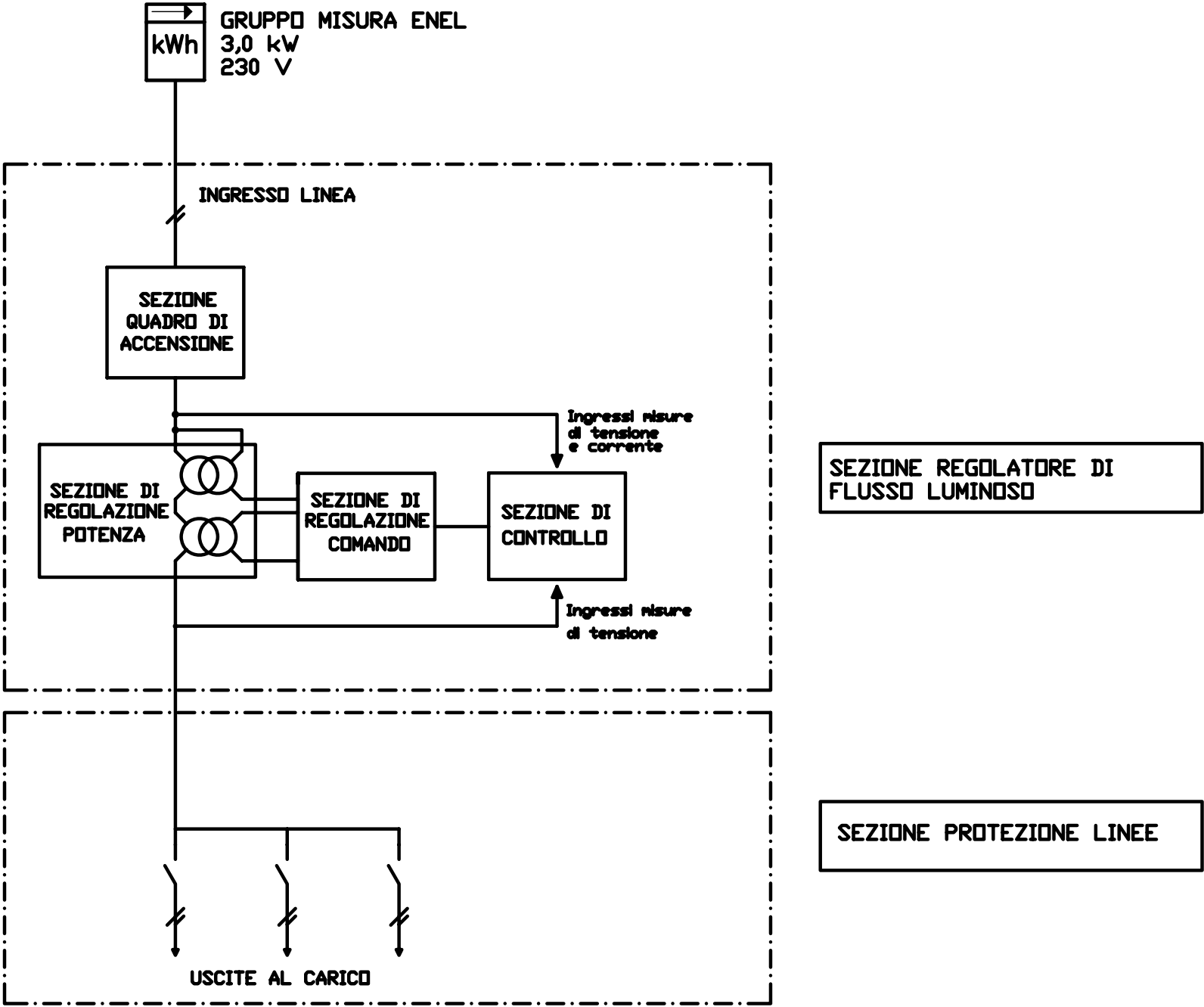


IL CONCESSIONARIO

Autostrade Regionali
Cispadane S.p.A.
IL PRESIDENTE
Graziano Patuzzi

G					
F					
E					
D					
C					
B					
A	17.04.2012	EMISSIONE	Azzolini	De Fazio	Salsi
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	CONTROLLO	APPROVAZIONE

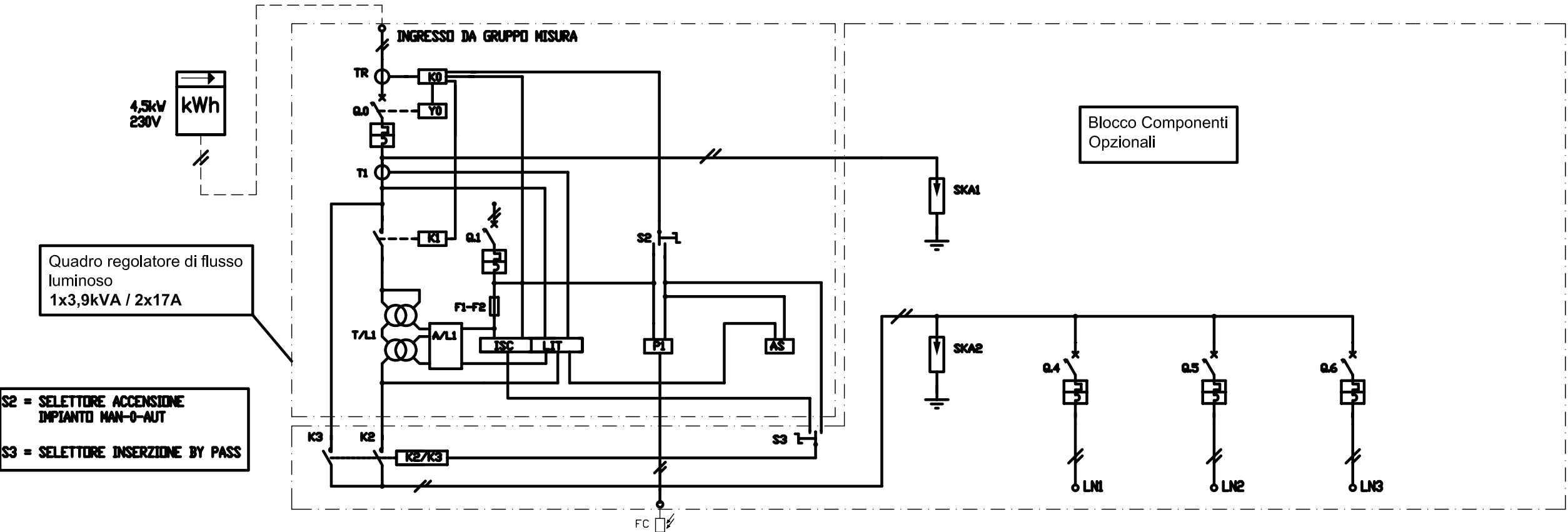
IDENTIFICAZIONE ELABORATO										DATA: MAGGIO 2012	
NUM. PROGR.	FASE	LOTTO	GRUPPO	CODICE OPERA WBS	TRATTO OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVO	REV.	SCALA:	
1405	PD	0	C07	CI107	0	IE	DK	01	A		



PROGETTO DEFINITIVO

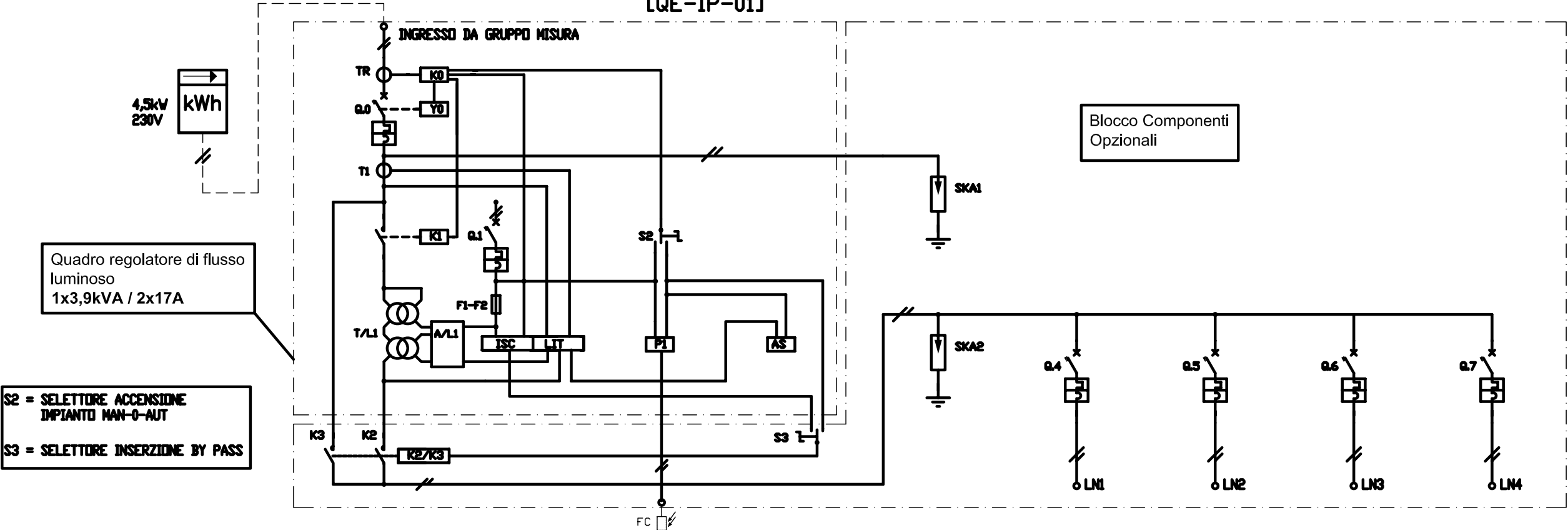
ASSE AUTOSTRADALE
PROGETTAZIONE STRADALE

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ELETTRICO ROTATORIA R1 [QE-IP-01]



UTENZA	COD.		Q.0	Q.1	FC	AS	SKA	Q.4	Q.5	Q.6		
	DENOMINAZIONE	CONTATORE MISURA 4,5 kW – 230V	GENERALE QUADRO	AUSILIARI	RELE' CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE	USCITA LAMPADIE LINEA L1	USCITA LAMPADIE LINEA L2	RISERVA		
	Potenza assorbita (kW)	3,24	3,24					1,62	1,62			
	Vn (V) / Cosφ	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /		
PROTEZIONE	MARCA											
	TIPO											
	N. POLI	2	2	2			2	2	2	2		
	In (A) / Curva int.	/	32 / K	10 / C	/	/	/	16 / C	16 / C	16 / C		
	It (A) / Im (A)	/	32 / 384	10 / 100	/	/	/	16 / 160	16 / 160	16 / 160		
	Ios (kA) / Iou (kA)	/	10 / 15	10 / 10	/	/	/ 25	10 / 10	10 / 10	10 / 10		
	Id (A) / Rit (sec.)	/	0.03 /	/	/	/	/	/	/	/		
	Tipo comando / Un (V)	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	Cont. aux											
	Fusibili tipo e portata											
	Amperometro – TA											
	Voltmetro – TV											
	Relè indiretto – toroide											
	Contattore o relè aux											
	Relè termico											
LINEA	COND. POSA / K	/	16 /	/	/	/	61 / 0,8	61 / 0,8	61 / 0,8	/		
	TIPO		F67R				N07V-K	F67R	F67R			
	FORMAZIONE		unipolare (f+n) 2(1x6)				unipolare (f) 1x168	unipolare (f+n) 2(1x10)	unipolare (f+n) 2(1x10)			
	Iz (A) / Ib (A)	/	58 / 15,7	/	/	/	62 /	70 / 7,8	70 / 7,8	/		
	Si/Sp / Sp	/	/	/	/	/	1 / 168	/	/	/		
	Lung.tot.(m) / Z (m.Ω)	/	1 /	/	/	/	/	236 /	227 /	/		
	P.Cont.ind.(m)/ Prot.c.c.(m)	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	Deriv. min. / ΔU%	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	note											

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ELETTRICO ROTATORIA R2
[QE-IP-01]



UTENZA	COD.	Q.0	Q.1	FC	AS	SKA	Q.4	Q.5	Q.6	Q.7	
	DENOMINAZIONE	CONTATORE MISURA 4,5 kW - 230V	GENERALE QUADRO	AUSILIARI	RELE' CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMIC	PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE	USCITA LAMPAD E LINEA L1	USCITA LAMPAD E LINEA L2	USCITA LAMPAD E LINEA L3	RISERVA
	Potenza assorbita (kW)	3,43	3,43					1,08	1,08	1,27	
	Vn (V) / Cosφ	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /
PROTEZIONE	MARCA										
	TIPO										
	N. POLI	2	2	2		2	2	2	2	2	
	In (A) / Curva int.	/	32 / K	10 / C	/	/	16 / C	16 / C	16 / C	16 / C	16 / C
	It (A) / Im (A)	/	32 / 384	10 / 100	/	/	16 / 160	16 / 160	16 / 160	16 / 160	16 / 160
	Ioe (kA) / Iou (kA)	/	10 / 15	10 / 10	/	/ 25	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	6 / 6
	Id (A) / Rit (sec.)	/	0,03 /	/	/	/	/	/	/	/	/
	Tipo comando / Un (V)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Cont. aux										
	Fusibili tipo e portata										
LINEA	Amperometro - TA										
	Voltmetro - TV										
	Relè indiretto - toroide										
	Contattore o relè aux										
	Relè termico										
	COND. POSA / K	/	/	/	/	61 / 0,8	61 / 0,8	61 / 0,8	61 / 0,8	/	
	TIPO					N07V-K	FG7R	FG7R	FG7R	FG7R	
	FORMAZIONE		unipolare (f+n) 2(1x6)			unipolare (f) 1x168	unipolare (f+n) 2(1x10)	unipolare (f+n) 2(1x10)	unipolare (f+n) 2(1x10)	unipolare (f+n) 2(1x10)	
	Iz (A) / Ib (A)	/	64 / 16,8	/	/	62 /	70 / 5,2	70 / 5,2	70 / 5,2	70 / 6,10	/
	Sf/Sp / Sp	/	/	/	/	1 / 168	/	/	/	/	/
	Lung.tot.(m) / Z (m.Ω)	/	/	/	/	/	168 /	131 /	350 /	/	/
	P.Cont.ind.(m) / Prot.o.c.(m)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Deriv. min. / ΔUX	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	note										

PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE
PROGETTAZIONE STRADALE

SCHEMA EL
[QE-IP-01]

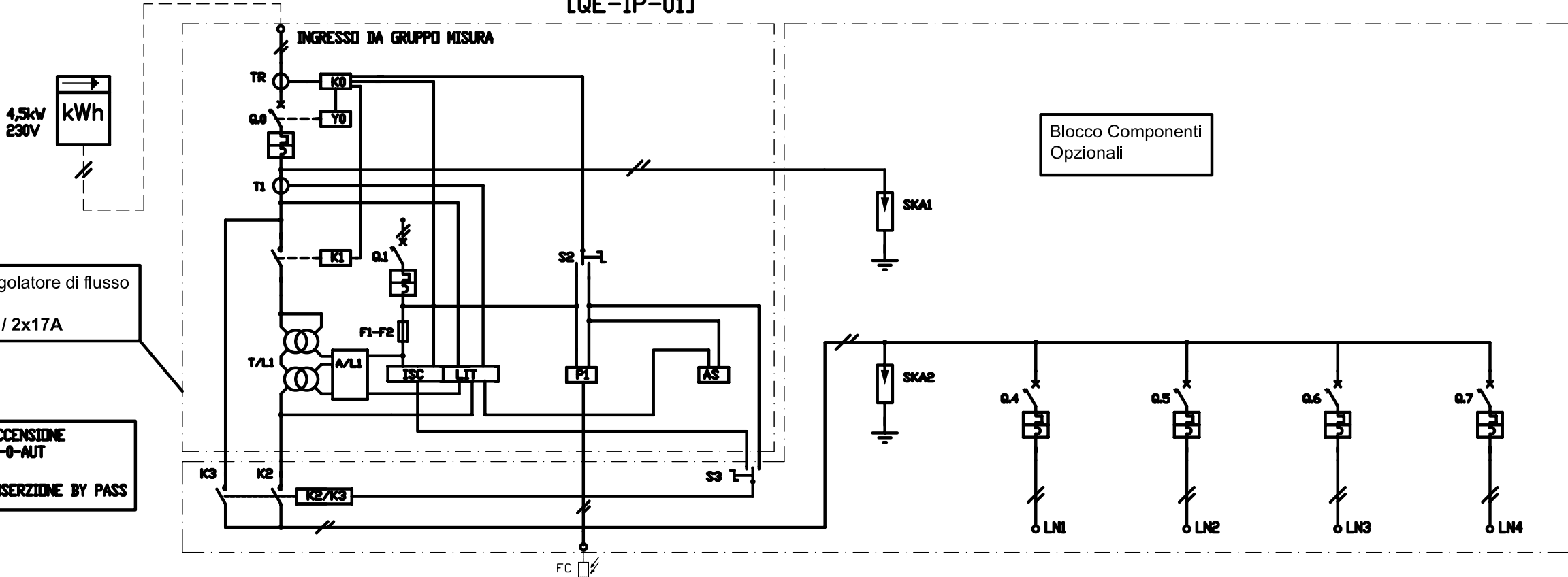


**S2 = SELETTORE ACCENSIONE
IMPIANTO MAN-0-AUT**

S3 = SELETTORE INSERZIONE BY PASS

[illegible]

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ELETTRICO ROTATORIA R4
[QE-IP-01]



Quadro regolatore di flusso luminoso
1x3,9kVA / 2x17A

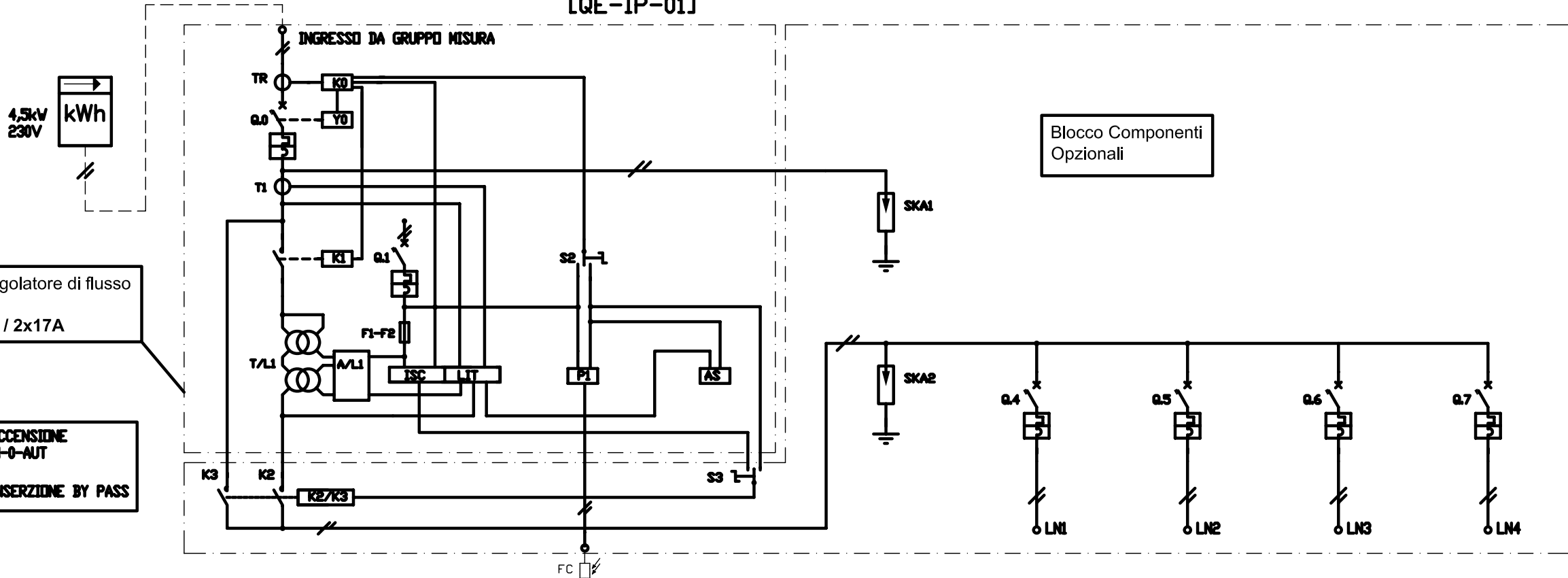
S2 = SELETTORE ACCENSIONE IMPIANTO MAN-O-AUT
S3 = SELETTORE INSERZIONE BY PASS

UTENZA	COD.	Q.0	Q.1	FC	AS	SKA	Q.4	Q.5	Q.6	Q.7	
	DENOMINAZIONE	CONTATORE MISURA 4,5 kW - 230V	GENERALE QUADRO	AUSILIARI	RELE' CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE	USCITA LAMPADE LINEA L1	USCITA LAMPADE LINEA L2	USCITA LAMPADE LINEA L3	RISERVA
	Potenza assorbita (kW)	3,6	3,6					1,44	1,08	1,08	
	Vn (V) / Cosφ	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	
PROTEZIONE	MARCA			ABB							
	TIPO			S202 C10							
	N. POLI	2	2	2		2	2	2	2	2	
	In (A) / Curva int.	/	32 / K	10 / C	/	/	16 / C	16 / C	16 / C	16 / C	
	It (A) / Im (A)	/	32 / 384	10 / 100	/	/	16 / 180	16 / 180	16 / 180	16 / 180	
	Ios (kA) / Iou (kA)	/	10 / 15	6 / 6	/	/	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	
	Id (A) / Rit (sec.)	/	0,03 /	/	/	/	/	/	/	/	
	Tipo comando / Un (V)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Cont. aux										
	Fusibili tipo e portata										
LINEA	Amperometro - TA										
	Voltmetro - TV										
	Relè indiretto - toroide										
	Contattore o relè aux										
	Relè termico										
	COND. POSA / K	/	16 /	/	/	61 / 0,8	61 / 0,8	61 / 0,8	61 / 0,8	/	
	TIPO		F67R			N07V-K	F67R	F67R	F67R		
	FORMAZIONE		unipolare (4+n) 2(1+n)			unipolare (4) 1x100	unipolare (4+n) 2(1x10)	unipolare (4+n) 2(1x10)	unipolare (4+n) 2(1x10)	unipolare (4+n) 2(1x10)	
	Iz (A) / Ib (A)	/	64 / 17,4	/	/	62 /	70 / 7,0	70 / 5,2	70 / 5,2	/	
	St/Sp / Sp	/	/	/	/	1 / 168	/	/	/	/	
	Lung.tot.(m) / Z (mΩ)	/	/	/	/	/	221 /	136 /	311 /	/	
	P.Cont.ind.(m) / Prot.c.c.(m)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Deriv. min. / ΔUX	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	note										

PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE
PROGETTAZIONE STRADALE

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ELETTRICO ROTATORIA R5
[QE-IP-01]



Quadro regolatore di flusso luminoso
1x3,9kVA / 2x17A

S2 = SELETTORE ACCENSIONE IMPIANTO MAN-0-AUT
S3 = SELETTORE INSERZIONE BY PASS

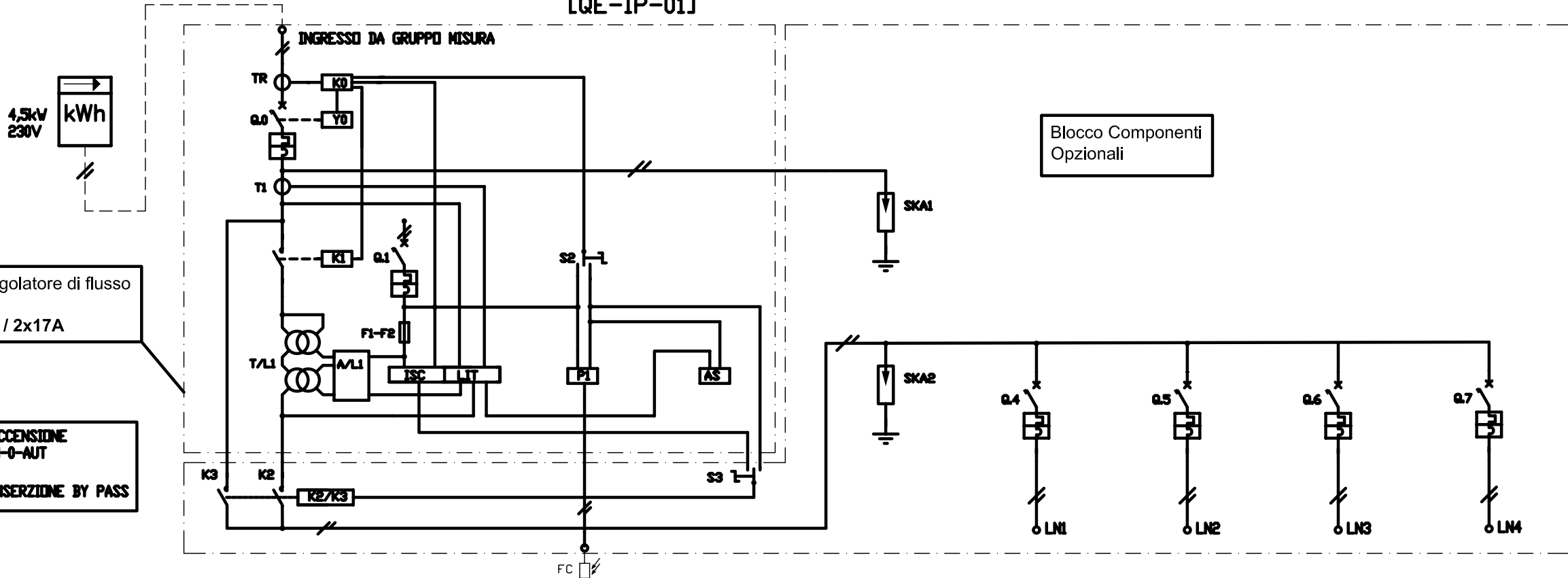
Blocco Componenti Opzionali

UTENZA	COD.	Q.0	Q.1	FC	AS	SKA	Q.4	Q.5	Q.6	Q.7	
	DENOMINAZIONE	CONTATORE MISURA 4,5 kW - 230V	GENERALE QUADRO	AUSILIARI	RELE' CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE	USCITA LAMPADE LINEA L1	USCITA LAMPADE LINEA L2	USCITA LAMPADE LINEA L3	RISERVA
	Potenza assorbita (kW)	3,42	3,42					1,08	1,28	1,08	
	Vn (V) / Cosφ	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	
PROTEZIONE	MARCA			ABB							
	TIPO			S202 C10							
	N. POLI	2	2	2		2	2	2	2	2	
	In (A) / Curva int.	/	32 / K	10 / C	/	/	16 / C	16 / C	16 / C	16 / C	
	It (A) / Im (A)	/	32 / 384	10 / 100	/	/	16 / 180	16 / 180	16 / 180	16 / 180	
	Ios (kA) / Iou (kA)	/	10 / 15	6 / 6	/	/ 25	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	
	Id (A) / Rit (sec.)	/	0.03 /	/	/	/	/	/	/	/	
	Tipo comando / Un (V)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Cont. aux										
	Fusibili tipo e portata										
LINEA	Amperometro - TA										
	Voltmetro - TV										
	Relè indiretto - toroide										
	Contattore o relè aux										
	Relè termico										
	COND. POSA / K	/	16 /	/	/	61 / 0,8	61 / 0,8	61 / 0,8	61 / 0,8	/	
	TIPO		F67R			N07V-K	F67R	F67R	F67R		
	FORMAZIONE		unipolare (4+n) 2(1+n)			unipolare (4) 1x100	unipolare (4+n) 2(1x10)	unipolare (4+n) 2(1x10)	unipolare (4+n) 2(1x10)	unipolare (4+n) 2(1x10)	
	Iz (A) / Ib (A)	/	64 / 16,5	/	/	62 /	70 / 5,2	70 / 6,1	70 / 5,2	/	
	St/Sp / Sp	/	/	/	/	1 / 168	/	/	/	/	
	Lung.tot.(m) / Z (mΩ)	/	/	/	/	/	183 /	182 /	345 /	/	
	P.Cont.ind.(m) / Prot.c.c.(m)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Deriv. min. / ΔU%	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	note										

PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE
PROGETTAZIONE STRADALE

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ELETTRICO ROTATORIA R6
[QE-IP-01]



UTENZA	COD.	Q.0	Q.1	FC	AS	SKA	Q.4	Q.5	Q.6	Q.7	
	DENOMINAZIONE	CONTATORE MISURA 4,5 kW - 230V	GENERALE QUADRO	AUSILIARI	RELE' CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE	USCITA LAMPADE LINEA L1	USCITA LAMPADE LINEA L2	USCITA LAMPADE LINEA L3	RISERVA
	Potenza assorbita (kW)	3,42	3,42					1,26	1,08	1,08	
	Vn (V) / Cosφ	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	230 /	
PROTEZIONE	MARCA			ABB							
	TIPO			S202 C10							
	N. POLI	2	2	2			2	2	2	2	
	In (A) / Curva int.	/	32 / K	10 / C	/	/	16 / C	16 / C	16 / C	16 / C	
	It (A) / Im (A)	/	32 / 384	10 / 100	/	/	16 / 180	16 / 180	16 / 180	16 / 180	
	Ios (kA) / Iou (kA)	/	10 / 15	6 / 6	/	/	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10	
	Id (A) / Rit (sec.)	/	0,03 /	/	/	/	/	/	/	/	
	Tipo comando / Un (V)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	Cont. aux										
	Fusibili tipo e portata										
LINEA	Amperometro - TA										
	Voltmetro - TV										
	Relè indiretto - toroide										
	Contattore o relè aux										
	Relè termico										
	COND. POSA / K	/	16 /	/	/	/	61 / 0,8	61 / 0,8	61 / 0,8	61 / 0,8	/
	TIPO		F67R				N07V-K	F67R	F67R	F67R	
	FORMAZIONE		unipolare (4+n) 2(1+n)				unipolare (t) 1x100	unipolare (4+n) 2(1x10)	unipolare (4+n) 2(1x10)	unipolare (4+n) 2(1x10)	
	Iz (A) / Ib (A)	/	64 / 16,5	/	/	/	62 /	70 / 6,1	70 / 5,2	70 / 5,2	/
	St/Sp / Sp	/	/	/	/	/	1 / 168	/	/	/	/
	Lung.tot.(m) / Z (mΩ)	/	/	/	/	/	/	204 /	137 /	307 /	/
	P.Cont.ind.(m) / Prot.c.a.(m)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Deriv. min. / ΔU%	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	note										

PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE
PROGETTAZIONE STRADALE