

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. TECNOLOGIE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

TRATTA NUOVA ENNA - DITTAINO (LOTTO 4B)

Viabilità NV04
Schema Elettrico Unifilare BT

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

RS3V 40 D 18 DX LF0900 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	G. Agnello	Gen. 2020	M. Castellani	Gen. 2020	F. Sparacino	Gen. 2020	G. Guidi Buffarini Gen. 2020

ITALFERR S.p.A.
U.O. Tecnologie Centro
Ing. Guido Buffarini
Ordine Ingegneri Provincia di Roma
n. 7812

File: RS3V40D18DXLF0900001A.dwg

n. Elab.: 1227

	1	2	3	4	5	6	7	8			
A											
	Contatti ausiliari 1NA e 1NC	Contatti ausiliari 1NA e 2NC	Contatti ausiliari 2NA	Contatti ausiliari 2NA e 1NC	Contatti ausiliari 2NA e 2NC	Contatti ausiliari 2NC	Contatti ausiliari 2SC	Contatti ausiliari 3NA	Contatti ausiliari 3NA e 1NC	Contatti ausiliari 3NC	
B											
	Contatti ausiliari 4NA	Contatti ausiliari 4NA e 4NC	Contatti ausiliari 4NC	Contatti ausiliari 8NA	Contatti ausiliari 8NA e 8NC	Contattore con contatti 1NA	Contattore con contatti 1NA e 1NC	Contattore con contatti 1NC	Contattore con contatti 2NA	Contattore con contatti 2NA e 2NC	
C											
	Contattore con contatti 2NC	Contattore con contatti 3NA	Contattore con contatti 4NA	Contattore con contatti 4NC	Contattore	Contatto ausiliario NA	Contatto ausiliario NC	Contatto ausiliario SC	Contatto ausiliario 1SC e 1NA	Contatto ausiliario 1SC, 1NA e 1NC	
D											
	Presenza interbloccata tripolare	Presenza con contatto di protezione	Condensatore	Fusibile	Interruttore crepuscolare	Interruttore orario	Lampada o lampada di segnalazione	Chiave	Interblocco meccanico tra rete e GE	Commutatore	
E										Legenda FU - Fusibile GE - Gruppo elettrogeno Id - Relè differenziali K - Contattori NA - Contatti normalmente aperti NC - Contatti normalmente chiusi Q - Interruttori QS - Sezionatori SC - Scambio P - Presa	
	Partenza fornitura	Contatore dell'ente distributore	Gruppo elettrogeno	Morsetto	Morsetto	Punto di connessione	Conduttura trifase con conduttore di neutro	Simbolo di estraibile	Componente o apparecchio di classe II		
F	COMMITTENTE		TITOLO		QUADRO		FILE		FOGLIO 1 SEGUE 4		
	RFI		Schema elettrico unifilare BT				RS3V40D18DXLF090001A.dwg		3		
	GRUPPO FERROVIARIA ITALIANA		Viabilità				COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.		4		
	G. Agnello M. Castellani F. Sparacino						RS3V 40 D 18 DX LF0900 001 A				
	GEN. 2020	PROGETTO DEFINITIVO	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO						
	1	2	3	4	5	6	7	8			

INDICE	
PAG.	DESCRIZIONE
02	Legenda Simboli
04	Indice, Note Generali
05	Schema elettrico unifilare "QV04"
07	Schema funzionale
08	Carpenteria quadro elettrico

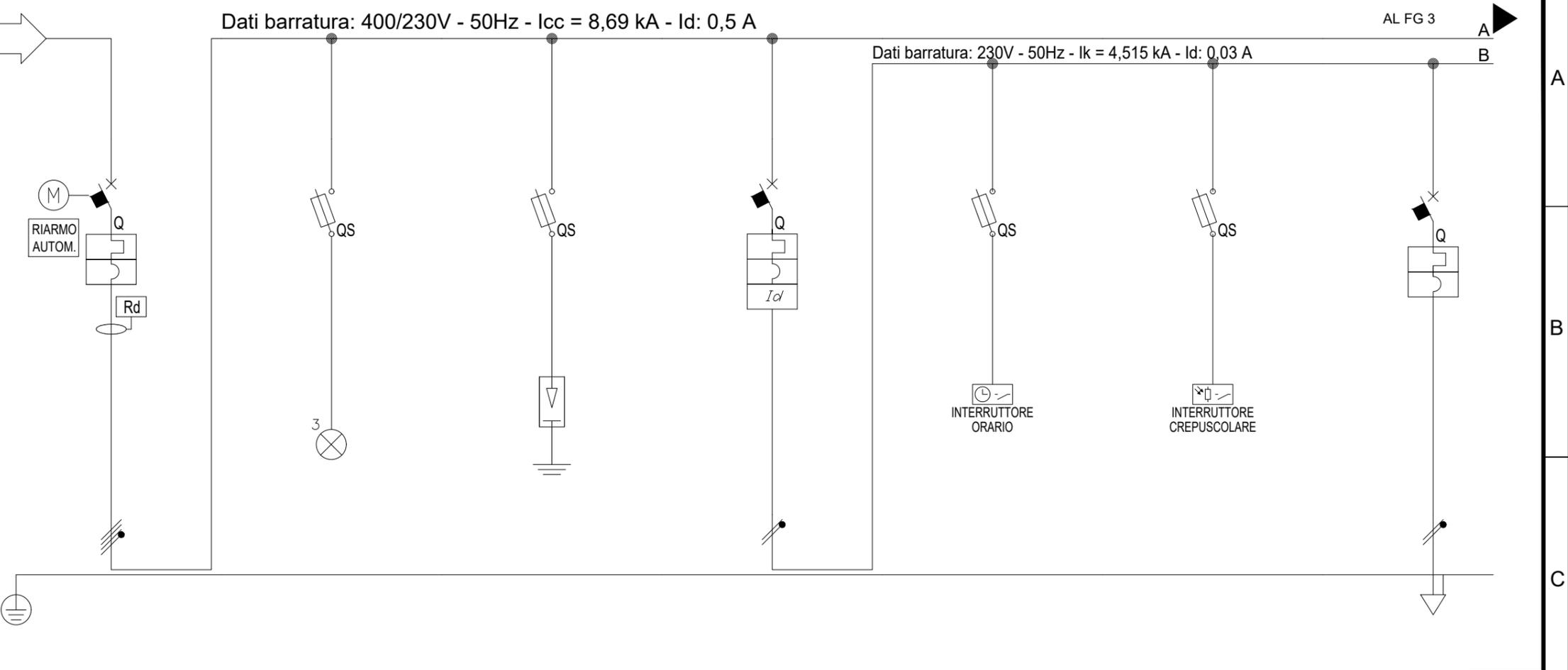
NOTE GENERALI

- 1) Le linee di alimentazione dei carichi avranno sezione costante; le lunghezze indicate rappresentano la distanza tra il quadro e le utenze derivate;
- 2) Le sezioni dei morsetti dovranno essere equivalenti a quelle dei cavi da attestare;
- 3) La portata di ciascun morsetto è pari alla In dell'interruttore corrispondente;
- 4) I collegamenti agli interruttori alimentati con cavi di sezione superiore a 50mm² saranno effettuati direttamente ai loro terminali;
- 5) I collegamenti in cavo tra interruttori e morsetti avranno la sezione minima indicata per i cavi corrispondenti in uscita.

Dal quadro:	FORNITURA VIABILITA' - NV04
Cavo [mm²]:	1(4x16)+(1PE16)
Lunghezza [m]:	2
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Prefisso quadro:	
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	9,054
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	10
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza	GENERALE	SPIE PRESENZA	SPD	GENERALE	OROLOGIO	CREPUSCOLARE	AUX	
Descrizione		TENSIONE		AUX				
Potenza Contemporanea [kW]	0,96	0	0	0,3	0,05	0,05	0,2	
Corrente (Ib) [A]	2,502	0	0	1,443	0,241	0,241	0,962	
Tensione [V]	400	400	400	230	230	230	230	
CosFi	0,9	---	---	0,9	0,9	0,9	0,9	
Coeff. di Contemporaneità [%]	100	100	100	100	100	100	100	
Protezione	Esecuzione	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	Tipo	MagnetoTermicoDiff.	Fusibile	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	Fusibile	MagnetoTermico	
	N. poli x In / Curva	4 x 63 / C	3 x 20 / gL	3 x 20 / gL	1P x 10 + N / C	1P x 20 + N / gL	2 x 20 / gL	1P x 6 + N / C
	Id [A]	0,5	---	---	0,03	---	---	-
	Im [A]	630	9	9	100	9	13	60
P.d.I. [kA]	10	50	50	10	50	50	6	
Fusibile - Poli x Taglia	---	3P x 4 - gL	3P x 4 - gL	---	1P x 4 + N - gL	2P x 6 - gL	2P x 6 - gL	
Sezionatore - Poli x Taglia	---	---	---	---	---	---	---	
Contattore - Poli x Taglia	---	---	---	---	---	---	---	
Linea	Sigla	---	---	---	---	---	---	
	Conduttore fase [mmq]	---	---	---	---	---	---	
	Conduttore neutro [mmq]	---	---	---	---	---	---	
	Conduttore PE [mmq]	---	---	---	---	---	---	
	Tipo di Posa	---	---	---	---	---	13_	
	Portata (Iz) [A]	---	---	---	---	---	---	
	Lunghezza [m]	---	---	---	---	---	0	
	Caduta di Tensione [%]	0	0	0	0	0	0	

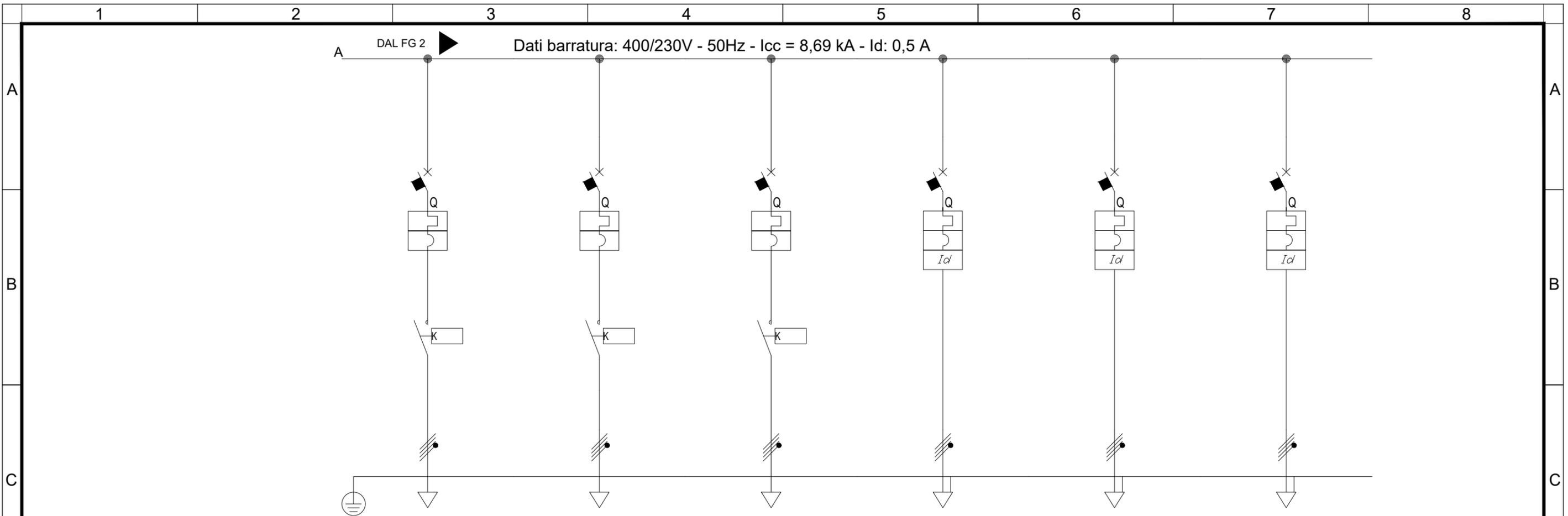


Generale	SPIE PRESENZA	SPD	Generale	OROLOGIO	CREPUSCOLARE	AUX		
Descrizione	TENSIONE		AUX					
Potenza Contemporanea [kW]	0,96	0	0,3	0,05	0,05	0,2		
Corrente (Ib) [A]	2,502	0	1,443	0,241	0,241	0,962		
Tensione [V]	400	400	400	230	230	230		
CosFi	0,9	---	---	0,9	0,9	0,9		
Coeff. di Contemporaneità [%]	100	100	100	100	100	100		
Protezione	Esecuzione	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa		
	Tipo	MagnetoTermicoDiff.	Fusibile	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	Fusibile	MagnetoTermico	
	N. poli x In / Curva	4 x 63 / C	3 x 20 / gL	3 x 20 / gL	1P x 10 + N / C	1P x 20 + N / gL	2 x 20 / gL	1P x 6 + N / C
	Id [A]	0,5	---	---	0,03	---	---	-
	Im [A]	630	9	9	100	9	13	60
P.d.I. [kA]	10	50	50	10	50	50	6	
Fusibile - Poli x Taglia	---	3P x 4 - gL	3P x 4 - gL	---	1P x 4 + N - gL	2P x 6 - gL	2P x 6 - gL	
Sezionatore - Poli x Taglia	---	---	---	---	---	---	---	
Contattore - Poli x Taglia	---	---	---	---	---	---	---	
Linea	Sigla	---	---	---	---	---	---	
	Conduttore fase [mmq]	---	---	---	---	---	---	
	Conduttore neutro [mmq]	---	---	---	---	---	---	
	Conduttore PE [mmq]	---	---	---	---	---	---	
	Tipo di Posa	---	---	---	---	---	13_	
	Portata (Iz) [A]	---	---	---	---	---	---	
	Lunghezza [m]	---	---	---	---	---	0	
	Caduta di Tensione [%]	0	0	0	0	0	0	

COMMITTENTE	RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE						
TITOLO	Schema elettrico unifilare BT Viabilità						
QUADRO	QV04						
FILE	RS3V40D18DXLF0900001A.dwg						
FOGLIO	5				SEGUE 6		
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
RS3V	40	D	18	DX	LF0900	001	A

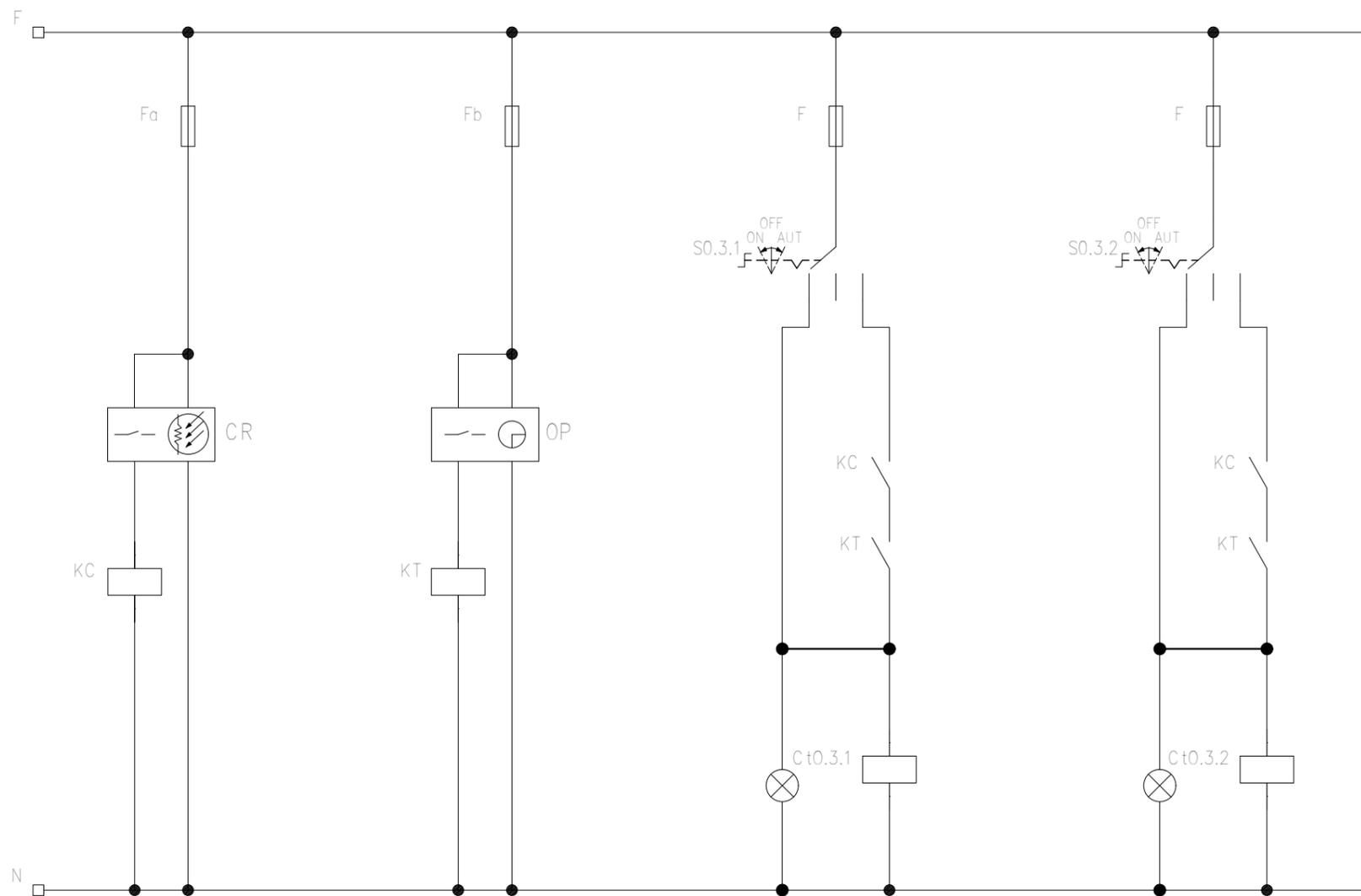
PROGETTO DEFINITIVO	G. Agnello	M. Castellani	F. Sparacino
PROGETTO DEFINITIVO	G. Agnello	M. Castellani	F. Sparacino
PROGETTO DEFINITIVO	G. Agnello	M. Castellani	F. Sparacino
PROGETTO DEFINITIVO	G. Agnello	M. Castellani	F. Sparacino

COMMITTENTE	RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE						
TITOLO	Schema elettrico unifilare BT Viabilità						
QUADRO	QV04						
FILE	RS3V40D18DXLF0900001A.dwg						
FOGLIO	5				SEGUE 6		
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
RS3V	40	D	18	DX	LF0900	001	A



Sigla utenza		L1	L2	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	
Descrizione		ILLUMINAZIONE NV04	ILLUMINAZIONE NV04	-	-	-	-	
		LINEA 1	LINEA 2	-	-	-	-	
Potenza Contemporanea	[kW]	0,396	0,264	0	0	0	0	
Corrente (Ib)	[A]	0,635	0,423	0	0	0	0	
Tensione	[V]	400	400	400	400	400	400	
CosFi		0,9	0,9	---	---	---	---	
Coeff. di Contemporaneità	[%]	100	100	100	100	100	100	
Protezione	Esecuzione	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	Tipo	MagnetoTermico+Contattore	MagnetoTermico+Contattore	MagnetoTermico+Contattore	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	
	N. poli x In / Curva	3P x 10 + N / C	3P x 10 + N / C	3P x 10 + N / C	3P x 6 + N / C	3P x 6 + N / C	3P x 6 + N / C	
	Id	[A]	---	---	---	0,3	0,3	0,3
	Im	[A]	100	100	100	60	60	60
	P.d.I.	[kA]	10	10	10	10	10	
Fusibile - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---	
Sezionatore - Poli x Taglia		---	---	---	---	---	---	
Contattore - Poli x Taglia		4 x 20	4 x 20	4 x 20	---	---	---	
Linea	Sigla	FG7OR	FG7OR	---	---	---	---	
	Conduttore fase	[mmq]	6	6	---	---	---	
	Conduttore neutro	[mmq]	6	6	---	---	---	
	Conduttore PE	[mmq]	---	---	---	---	---	
	Tipo di Posa		61_	61_	---	---	---	
	Portata (Iz)	[A]	31	31	---	---	---	
	Lunghezza	[m]	380	425	---	---	---	
Caduta di Tensione		[%]	0,24	0,21	---	0	0	

SCHEMA FUNZIONALE ACCENSIONE LAMPADE



REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO
A	GEN. 2020	PROGETTO DEFINITIVO	G. Agnello	M. Castellani	F. Sparacino

COMMITTENTE

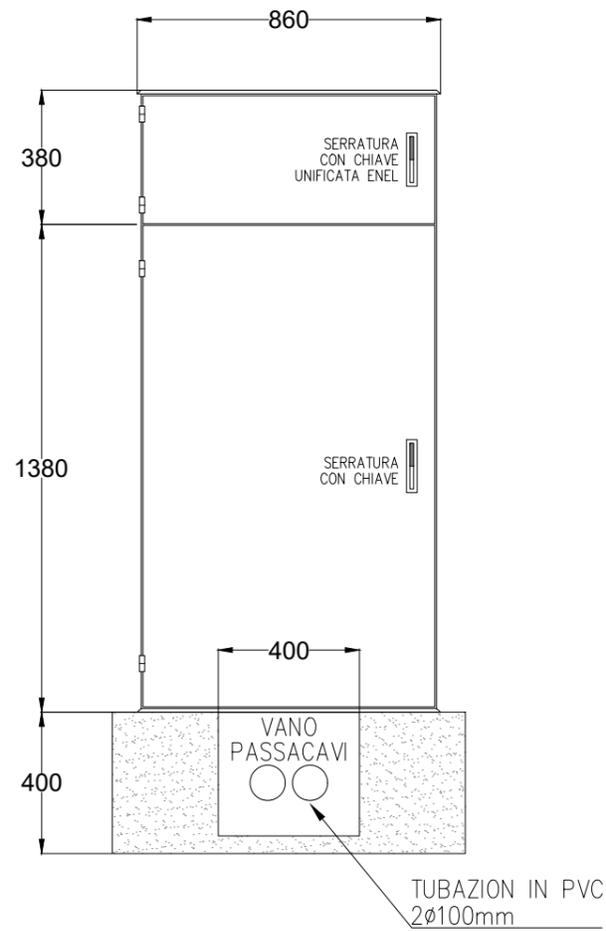
TITOLO
Schema elettrico unifilare BT
 Viabilità

QUADRO

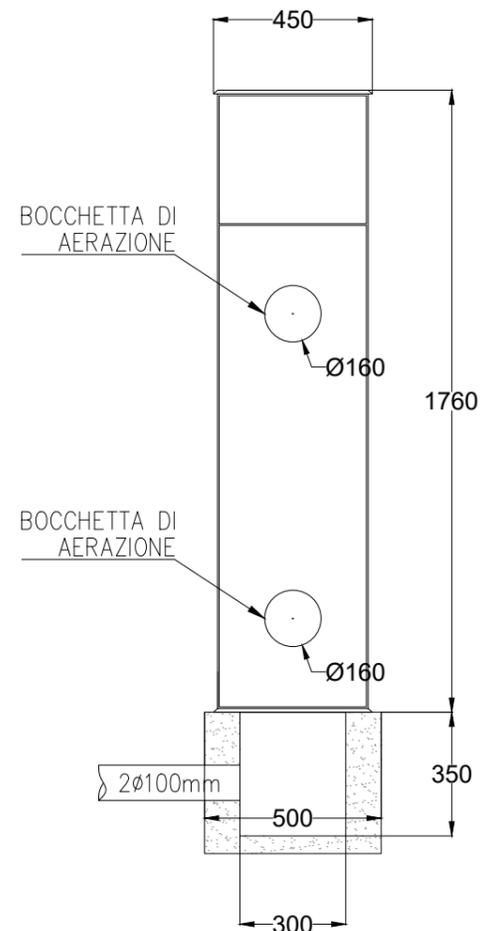
FILE	RS3V40D18DXLF0900001A.dwg	FOGLIO 1	SEGUE
COMMESSA	LOTTOFASE	ENTE	DOC. OPERA/DISCIPLINA
PROGR.	REV.		
RS3V	40	D	18
DX	LF0900	001	A

PARTICOLARE ARMADIO STRADALE PER CONTENIMENTO CONTATORE ENEL E QUADRO ELETTRICO

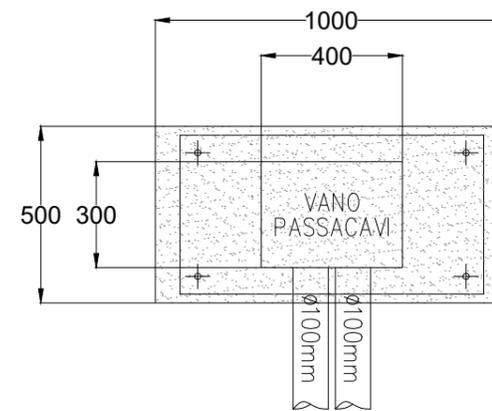
VISTA FRONTALE



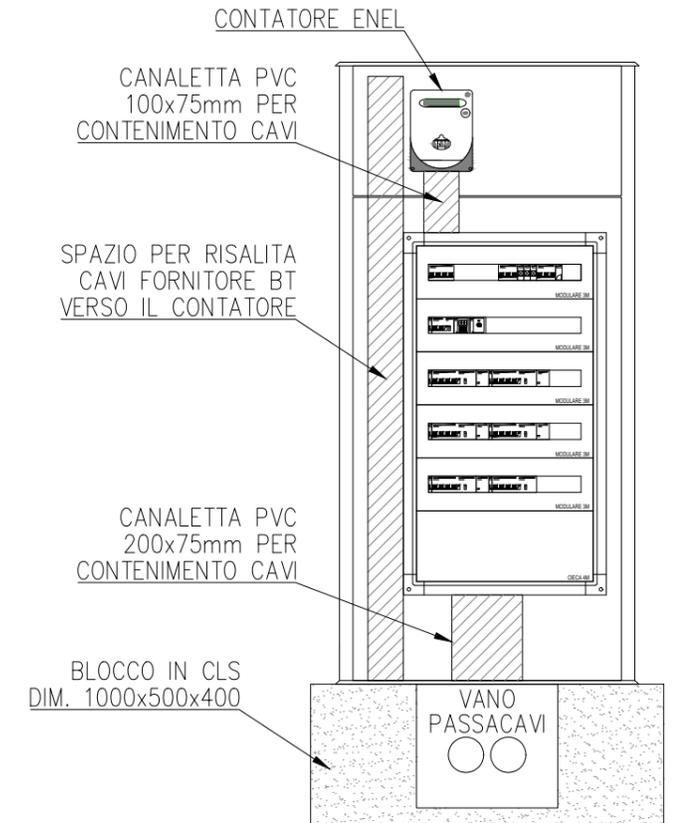
VISTA LATERALE



VISTA IN PIANTA BASAMENTO



VISTA FRONTALE A PORTE APERTE



CARATTERISTICHE TECNICHE QUADRO

- QUADRO REALIZZATO IN SMC (VETRORESINA) COLORE RAL GRIGIO 7040
- GRADO DI PROTEZIONE IP55 SECONDO CEI EN 60529
- IK10 SECONDO CEI EN 62262
- DOPPIA PIASTRA IN FONDO IN MATERIALE ISOLANTE PER POSA CONTATORE E QUADRO ELETTRICO. PREDISPOSTI PER ESECUZIONE DI APPARECCHIATURE IN CLASSE II DI ISOLAMENTO SECONDO CEI 64-8/4.
- SERRATURA A CHIAVE PER CIASCUN VANO (UNIFICATA ENEL PER SCOMPARTO CONTATORE)

COMMITTENTE



TITOLO

Schema elettrico unifilare BT
Viabilità

QUADRO

QNV04

FILE

RS3V40D18DXLF0900001A.dwg

FOGLIO 1 SEGUE

8

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

RS3V 40 D 18 DX LF0900 001 A

REV	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROL.	APPROVATO
A	GEN. 2020	PROGETTO DEFINITIVO	G. Agnello	M. Castellani	F. Sparacino