

**MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI
STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE**



COMUNE DI TORINO



**METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO
LINEA 2 - TRATTA POLITECNICO - REBAUDENGO
PROGETTAZIONE DEFINITIVA
Lotto Costruttivo 1: Rebaudengo - Bologna**

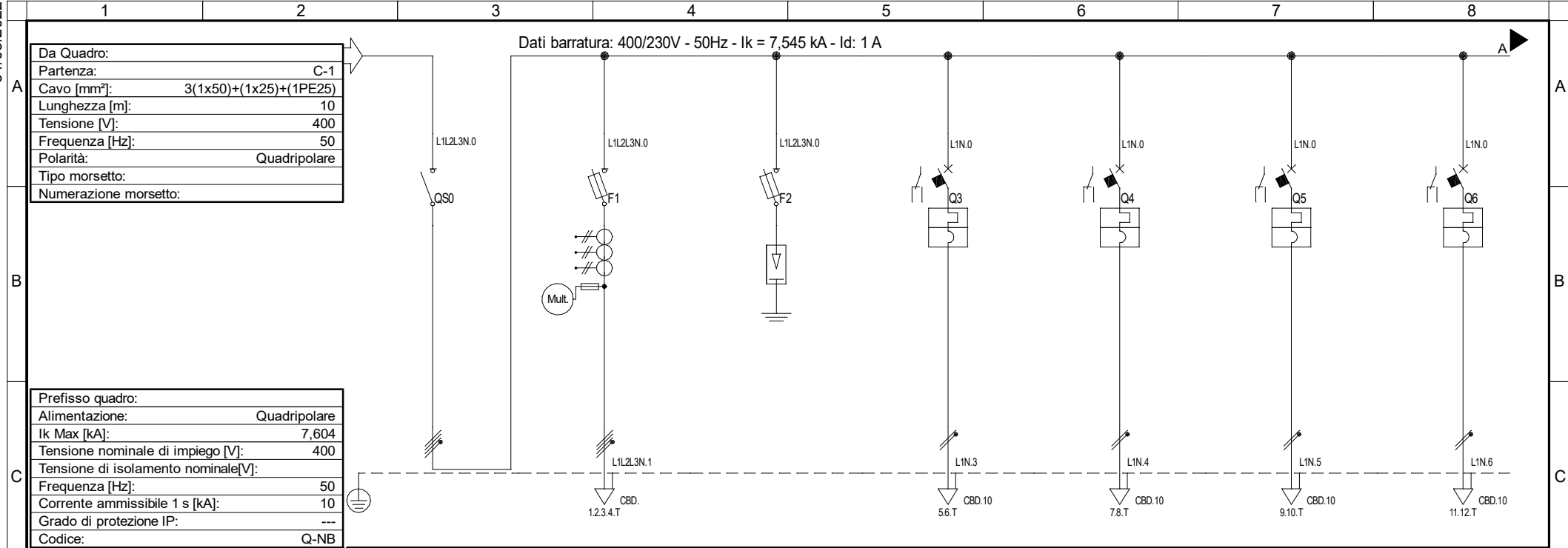
PROGETTO DEFINITIVO		INFRA.TO <small>infrastrutture per la mobilità</small>				INFRATRASPORTI.TO S.r.l.	
DIRETTORE PROGETTAZIONE <small>Responsabile integrazione discipline specialistiche</small>	IL PROGETTISTA						
Ing. R. Crova <small>Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 6038S</small>	Ing. F. Azzarone <small>Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12287J</small>	IMPIANTI NON DI SISTEMA - STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO IMPIANTO ELETTRICO E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO NO BREAK - QNB					
		ELABORATO	REV. int. est.		SCALA	DATA	
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi		MTL2T1A1DIEL SSGK 006	0	0	/	31/03/2022	

AGGIORNAMENTI

Fg. 1 di 13

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	EMISSIONE	31/03/22	GSC	AGH	FAZ	RCR
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">LOTTO 1</td> <td style="width: 10%;">CARTELLA</td> <td style="width: 5%;">12.23</td> <td style="width: 5%;">62</td> <td style="width: 20%;">MTL2T1A1D</td> <td style="width: 20%;">IELSSGK006</td> </tr> </table>	LOTTO 1	CARTELLA	12.23	62	MTL2T1A1D	IELSSGK006	STAZIONE APPALTANTE DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ Ing. R. Bertasio RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. A. Strozziro
LOTTO 1	CARTELLA	12.23	62	MTL2T1A1D	IELSSGK006		



Da Quadro:

Partenza:	C-1
Cavo [mm²]:	3(1x50)+(1x25)+(1PE25)
Lunghezza [m]:	10
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

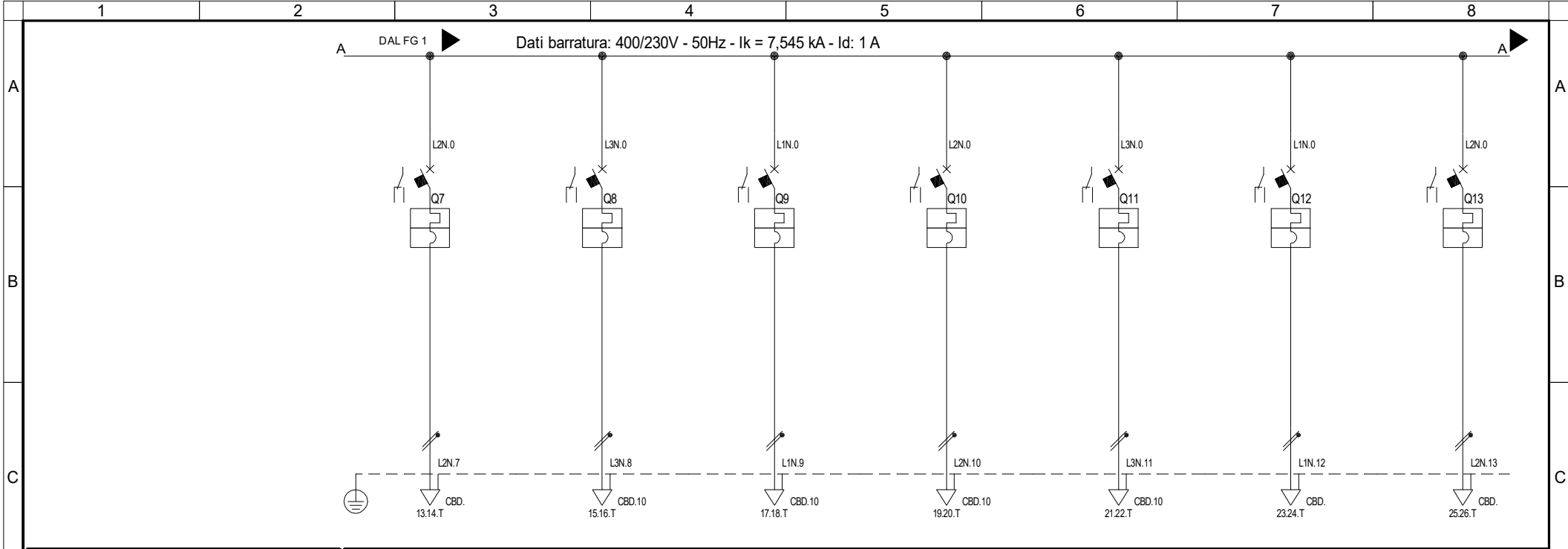
Prefisso quadro:

Allimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	7,604
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:	Q-NB

Sigla utenza	C-0	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	
Descrizione	SEZIONATORE GENERALE	MULTIMETRO	SCARICATORI	QE ASCENSORE ATRIO/BANCHINA	QE ASCENSORE ATRIO BANCHINA	QE ASCENSORE ATRIO BANCHINA	QE ASCENSORE ATRIO BANCHINA	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	32	0	0	0,6	0,6	0,6	0,6	
CORRENTE (Ib) [A]	65	0	0	2,735	2,735	2,735	2,735	
CosFi	0,944	---	---	0,95	0,95	0,95	0,95	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	Sezionatore	Fusibile	SPD+Fusibili	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico
	In max/min/Reg. [A]	--- / 160	--- / 4	--- / 100	--- / 10	--- / 10	--- / 10	--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---	---/9	---/500	---/50	---/50	---/50	---/50
P.d.I. / Curva [kA]	0 / ---	100 / gL	100 / gL	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---	---	---	---	
DISTRIBUZIONE	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	2,05	2,05	2,05	2,33	2,33	2,33	2,33	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	---	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---	30	30	30	30
	POSA	---	---	---	143/3M13 /30/0,54	143/3M13 /30/0,54	143/3M13 /30/0,54	143/3M13 /30/0,54
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	---	0,540	0,540	0,540	0,540
	Sezione [mmq]	---	---	---	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)
Portata (Iz) [A]	---	---	---	34	34	34	34	

NOTA:

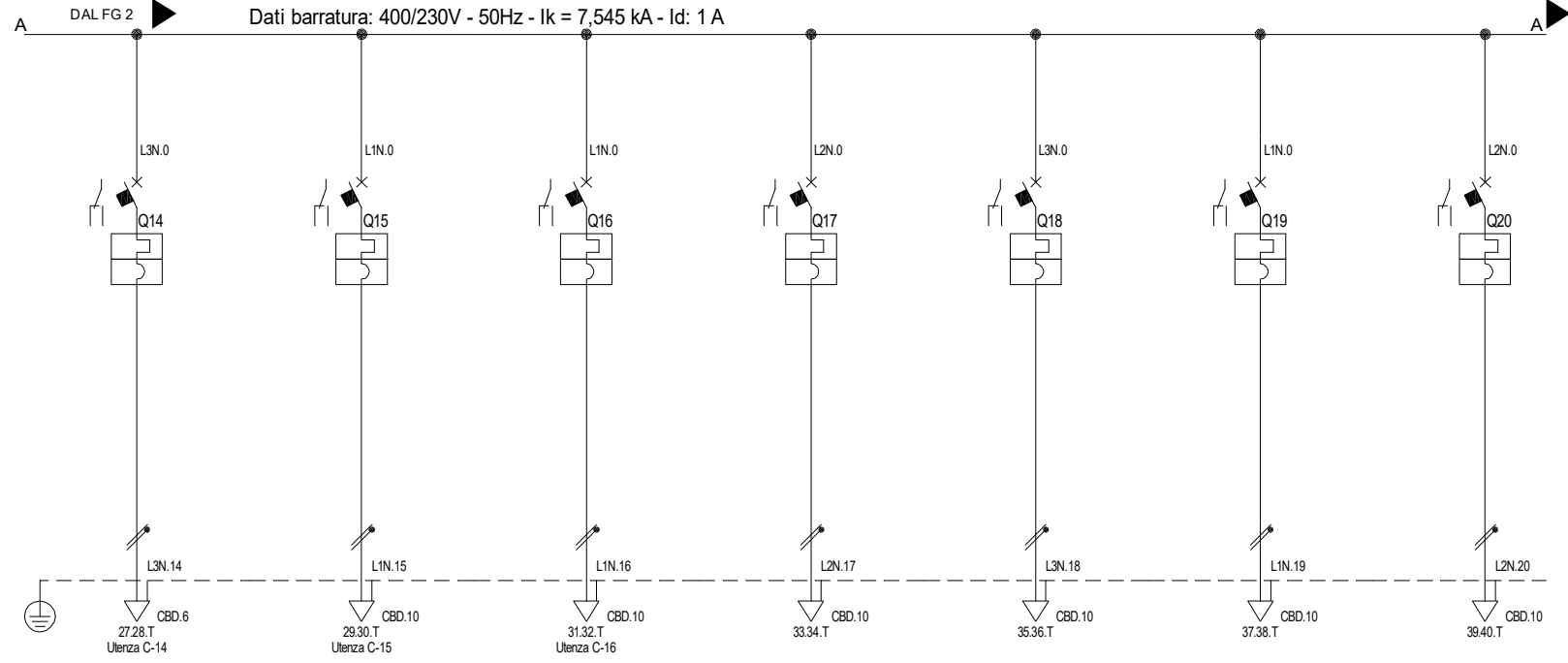
Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	INFRATO infrastrutture per la mobilità	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE UTENZE NO-BREAK SEZIONE CONTINUITA' Q-NB	IELSSGK006 Foglio 1 di 12 Segue AL FG 2
--	---	---	---	---	---



Sigla utenza	C-7	C-8	C-9	C-10	C-11	C-12	C-13
Descrizione	RISERVA	QE SCALAMOBILE ATRIO/BANCH. VIA1 VALLE - QSM-AB-1-V	QE SCALAMOBILE BANCH./ATRIO VIA1 MONTE - QSM-BA-1-M	QE SCALAMOBILE ATRIO/BANCH. VIA2 VALLE - QSM-BA-1-V	QE SCALAMOBILE BANCH./ATRIO VIA2 MONTE - QSM-BA-2-M	RISERVA	RISERVA
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0	0	0	0	0	0	0
CORRENTE (Ib) [A]	0	0	0	0	0	0	0
CosFi	--	--	--	--	--	--	--
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico
	In max/min/Reg. [A]	-- / 10	-- / 10	-- / 10	-- / 10	-- / 10	-- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	--/50	--/50	--/50	--/50	--/50	--/50
P.d.l. / Curva [kA]	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	
Id max/min/Reg./Classe [A]	--	--	--	--	--	--	--
DISTRIBUZIONE	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	--	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	--
	LUNGHEZZA [m]	--	110	130	110	130	--
	POSA	--	143/3M13 /30/0,54	143/3M13 /30/0,54	143/3M13 /30/0,54	143/3M13 /30/0,54	--
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	--	0,540	0,540	0,540	0,540	--
	Sezione [mmq]	--	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	--
Portata (Iz) [A]	--	34	34	34	34	--	

NOTA:

F Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE UTENZE NO-BREAK SEZIONE CONTINUITA' Q-NB	IELSSGK006 Foglio 2 di 12 Segue AL FG 3
---	---	---	---	---

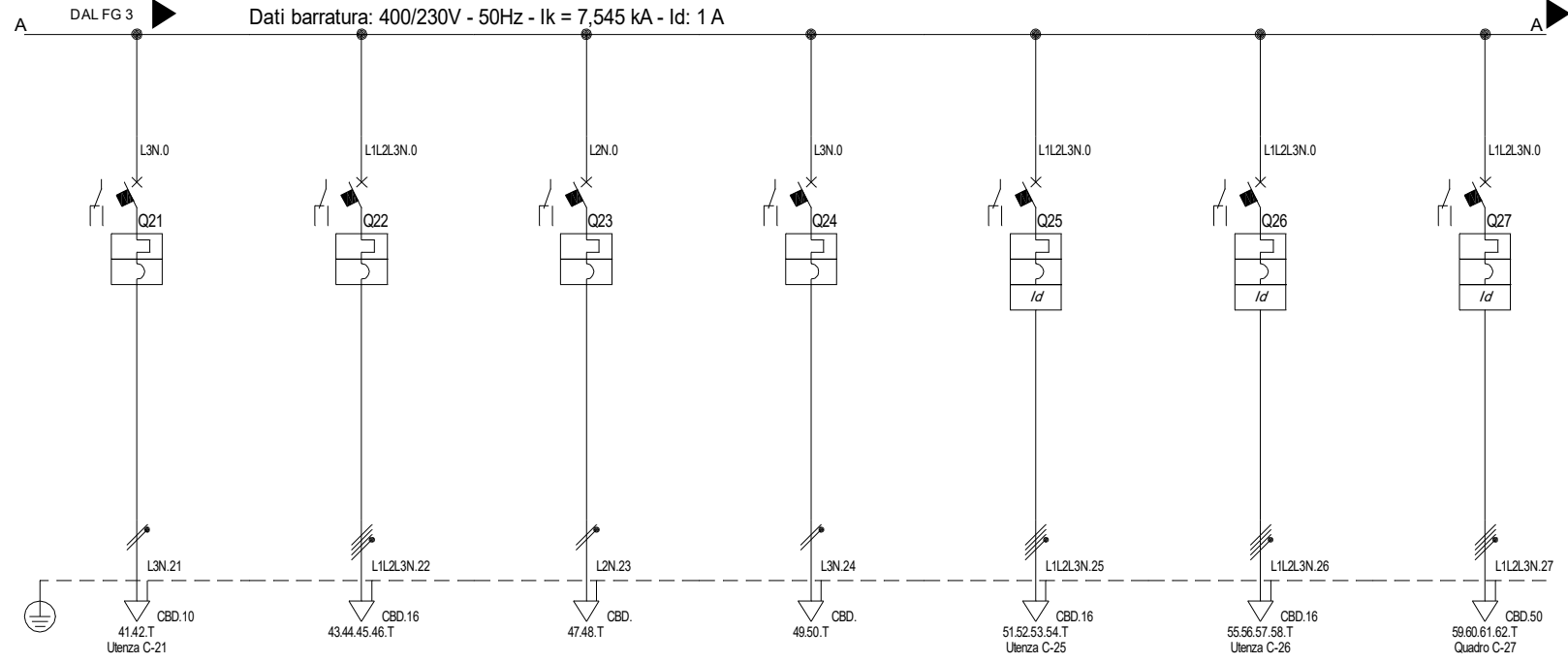


Sigla utenza	C-14	C-15	C-16	C-17	C-18	C-19	C-20	
Descrizione	ESTRAZIONE FUMI LOC. TECNICI	UNITA' COORDINAMENTO VENTILATORI - UCVS	CENTRALINA RIVELAZIONE INCENDI - CRI	SUPERVISIONE QE LOCALI TECNICI	SUPERVISIONE QE ATRIO	SUPERVISIONE	SUPERVISIONE	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0	
CORRENTE (Ib) [A]	2,279	2,279	2,279	0	0	0	0	
CosFi	0,95	0,95	0,95	--	--	--	--	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	
	In max/min/Reg. [A]	-- / 10	-- / 10	-- / 16	-- / 16	-- / 16	-- / 16	
	Im max/min/Reg. [A]	-- / 50	-- / 50	-- / 80	-- / 80	-- / 80	-- / 80	
	P.d.l. / Curva [kA]	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	
Id max/min/Reg./Classe [A]	--	--	--	--	--	--		
DISTRIBUZIONE	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	2,71	2,41	2,39	2,05	2,05	2,05	2,05	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	
	LUNGHEZZA [m]	65	50	50	20	25	140	
	POSA	1433M13 /30/0,73	1433M13 /30/0,54	1433M13 /30/0,54	1433M13 /30/0,54	1433M13 /30/0,73	1433M13 /30/0,8	1433M13 /30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,730	0,540	0,540	0,540	0,730	0,800	0,800
	Sezione [mmq]	1(3G4)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)
Portata (Iz) [A]	36	34	34	34	46	50	50	

NOTA:

Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE UTENZE NO-BREAK SEZIONE CONTINUITA' Q-NB	IELSSGK006 Foglio 3 di 12 Segue AL FG 4
--	---	---	---	---

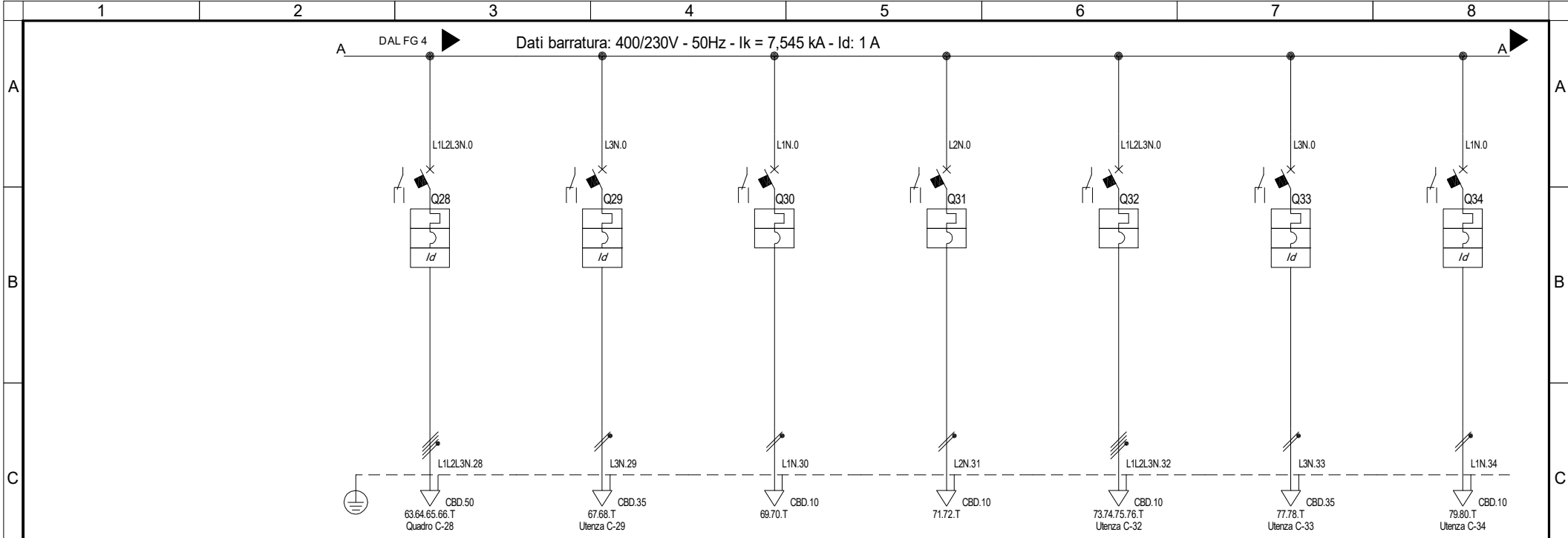
Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 7,545 kA - I_d: 1 A



Sigla utenza	C-21	C-22	C-23	C-24	C-25	C-26	C-27
Descrizione	QE POMPE ANTINCENDIO Q-CSI	QE SERRANDE TAGLIAFUOCO QST	RISERVA	RISERVA	QE-UCAV SUPERVISIONE POZZO VALLE	QE-UCAV SUPERVISIONE POZZO MONTE	QE LUCE/FM POZZO VALLE
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0	0,182	0	0	1,2	1,2	10
CORRENTE (I _b) [A]	0	0,394	0	0	1,823	1,823	15
CosFi	--	1	--	--	0,95	0,95	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	-- / 10	-- / 16	-- / 10	-- / 10	-- / 16	-- / 16
	Im max/min/Reg. [A]	-- / 50	-- / 160	-- / 50	-- / 50	-- / 80	-- / 80
P.d.l. / Curva [kA]	10 / B	15 / C	10 / B	10 / B	15 / B	15 / B	
Id max/min/Reg./Classe [A]	--	--	--	--	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A
DISTRIBUZIONE	Monofase L3+N	Quadripolare	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	2,05	2,07	2,05	2,05	2,73	2,73	3,8
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	FTG180M16	FTG180M16	--	--	FTG180M16	FTG180M16
	LUNGHEZZA [m]	170	60	--	--	450	450
	POSA	143/3M13 /30/0,6	143/3M13 /30/0,6	--	--	143/3M13 /30/0,54	143/3M13 /30/0,54
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,600	0,600	--	--	0,540	0,540
	Sezione [mmq]	1(3G6)	1(5G10)	--	--	1(5G10)	1(5G10)
Portata (I _z) [A]	38	45	--	--	41	41	85

NOTA:

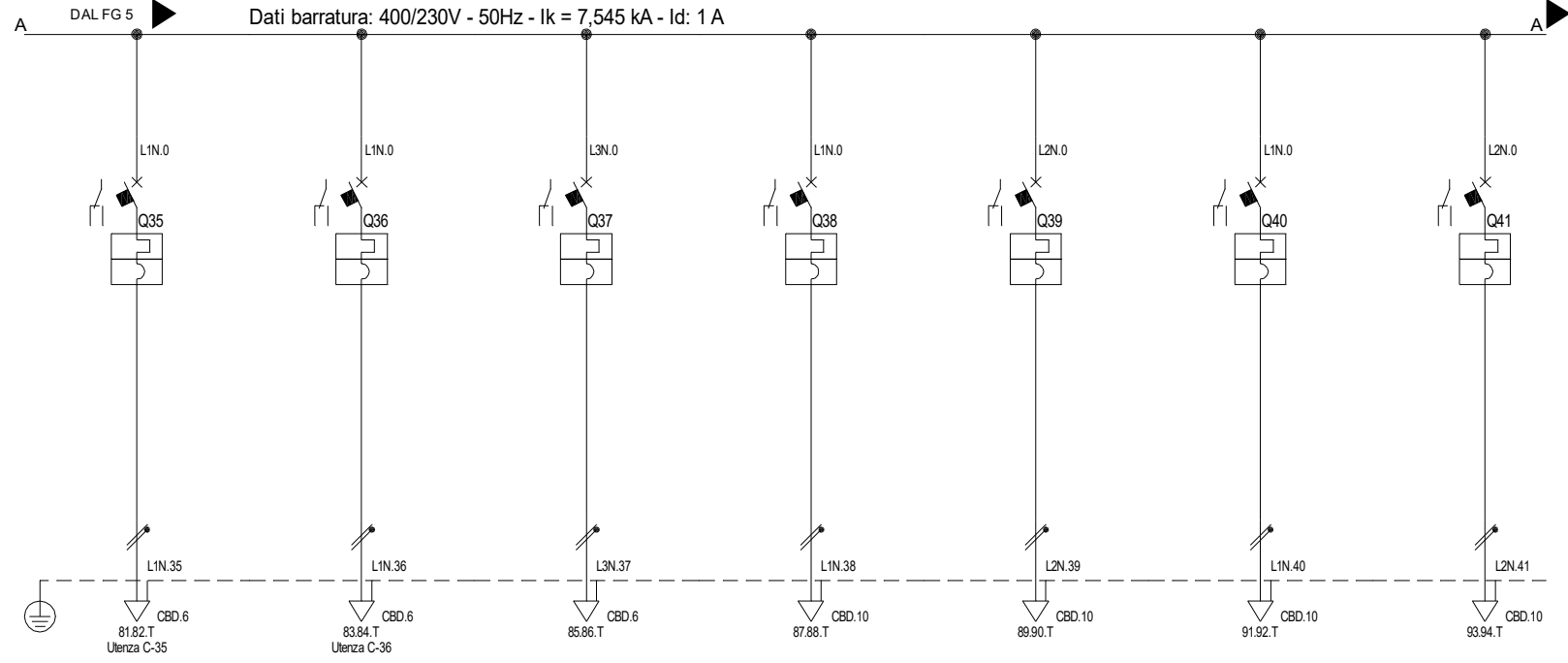
F Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE UTENZE NO-BREAK SEZIONE CONTINUITA' Q-NB	IELSSGK006 Foglio 4 di 12 Segue AL FG 5
---	---	---	---	---



Sigla utenza	C-28	C-29	C-30	C-31	C-32	C-33	C-34	
Descrizione	QE LUCE/FM POZZO MONTE	QE LUCE/FM POZZO VALLE (UTENZE VVFF)	QUADRO GESTIONE ANTINC. E VENTILAZ. - QCAPS-UCAVS	QUADRO GESTIONE ANTINC. E VENTILAZ. QCAPS-UCAVS	ALIMENTAZIONE PET Q-DUAS	QE POMPEAGGOTTAMENTO POZZO VALLE - Q-ASL	AL. UCVP E SERRANDE MOT. POZZO VALLE	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	10	1	0	0	0	1,5	0	
CORRENTE (Ib) [A]	15	4,558	0	0	0	6,837	0	
CosFi	0,95	0,95	--	--	--	0,95	--	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	-/- / 16	-/- / 16	-/- / 10	-/- / 10	-/- / 16	-/- / 16	-/- / 16
	Im max/min/Reg. [A]	-/-/80	-/-/80	-/-/50	-/-/50	-/-/160	-/-/80	-/-/80
P.d.l. / Curva [kA]	15 / B	10 / B	10 / B	10 / B	15 / C	10 / B	10 / B	
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	--	--	--	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE	Quadrifilare	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Quadrifilare	Monofase L3+N	Monofase L1+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	3,8	3,48	2,05	2,05	2,05	3,73	2,05	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16
	LUNGHEZZA [m]	450	450	60	60	50	350	50
	POSA	143/3M13 /30/0,54	143/3M13 /30/0,6	143/3M13 /30/0,6	143/3M13 /30/0,6	143/3M13 /30/0,6	143/3M13 /30/0,6	143/3M13 /30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,540	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,800
	Sezione [mmq]	1(3G35)	1(3G25)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G25)	1(3G6)
Portata (Iz) [A]	85	89	38	38	32	89	50	

NOTA:

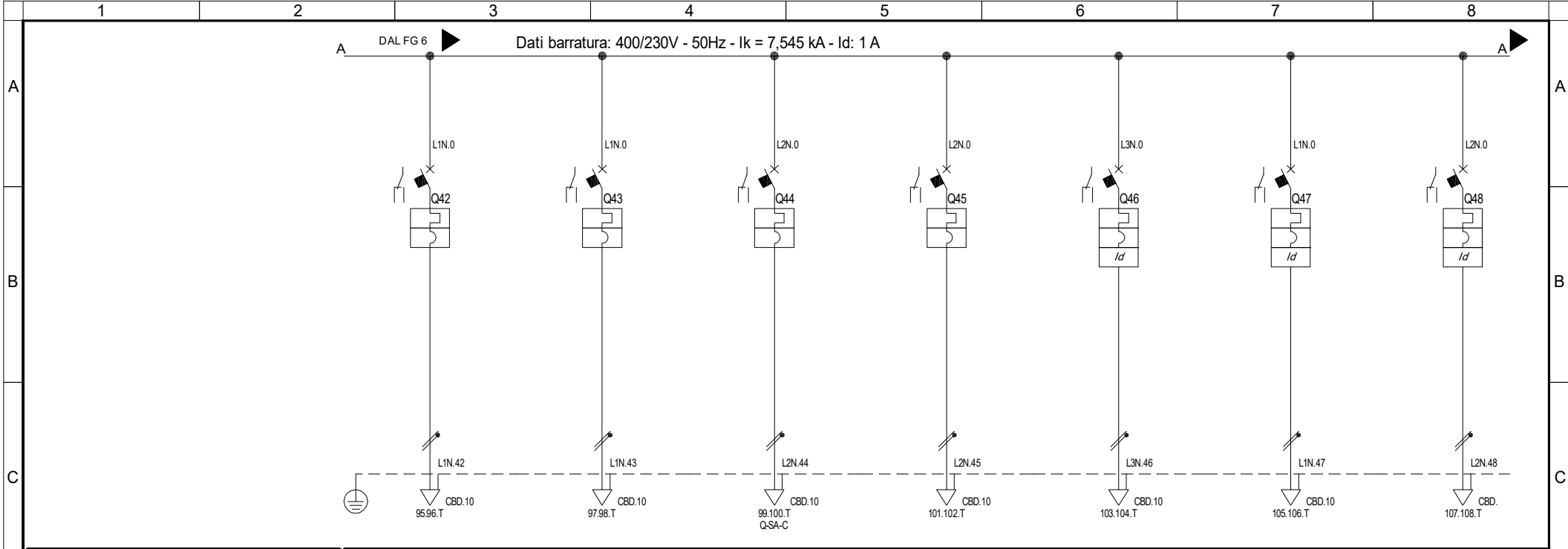
Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Infra.TO infrastrutture per la mobilità	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE UTENZE NO-BREAK SEZIONE CONTINUITA' Q-NB	IELSSGK006 Foglio 5 di 12 Segue AL FG 6
--	---	---	--	---	---



Sigla utenza	C-35	C-36	C-37	C-38	C-39	C-40	C-41	
Descrizione	FIBROLASER 1 OTS-VIA1	FIBROLASER 2 OTS-VIA2	SUPERVISIONE OCM-A	SUPERVISIONE QHVAC-1	SUPERVISIONE QHVAC-2	SUPERVISIONE QLA-B-1	SUPERVISIONE QLA-B-2	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0,25	0,25	0	0	0	0	0	
CORRENTE (Ib) [A]	1,14	1,14	0	0	0	0	0	
CosFi	0,95	0,95	--	--	--	--	--	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	
	In max/min/Reg. [A]	-- / 16	-- / 16	-- / 16	-- / 16	-- / 16	-- / 16	
	Im max/min/Reg. [A]	-- / 80	-- / 80	-- / 80	-- / 80	-- / 80	-- / 80	
	P.d.l. / Curva [kA]	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	
Id max/min/Reg./Classe [A]	--	--	--	--	--	--		
DISTRIBUZIONE	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	2,71	2,71	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	
	LUNGHEZZA [m]	135	135	70	90	100	160	
	POSA	143/3M13 /30/0,54	143/3M13 /30/0,54	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,540	0,540	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
	Sezione [mmq]	1(3G4)	1(3G4)	1(3G4)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)
Portata (Iz) [A]	26	26	39	50	50	50	50	

NOTA:

F Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE UTENZE NO-BREAK SEZIONE CONTINUITA' Q-NB	IELSSGK006 Foglio 6 di 12 Segue AL FG 7
---	---	---	---	---

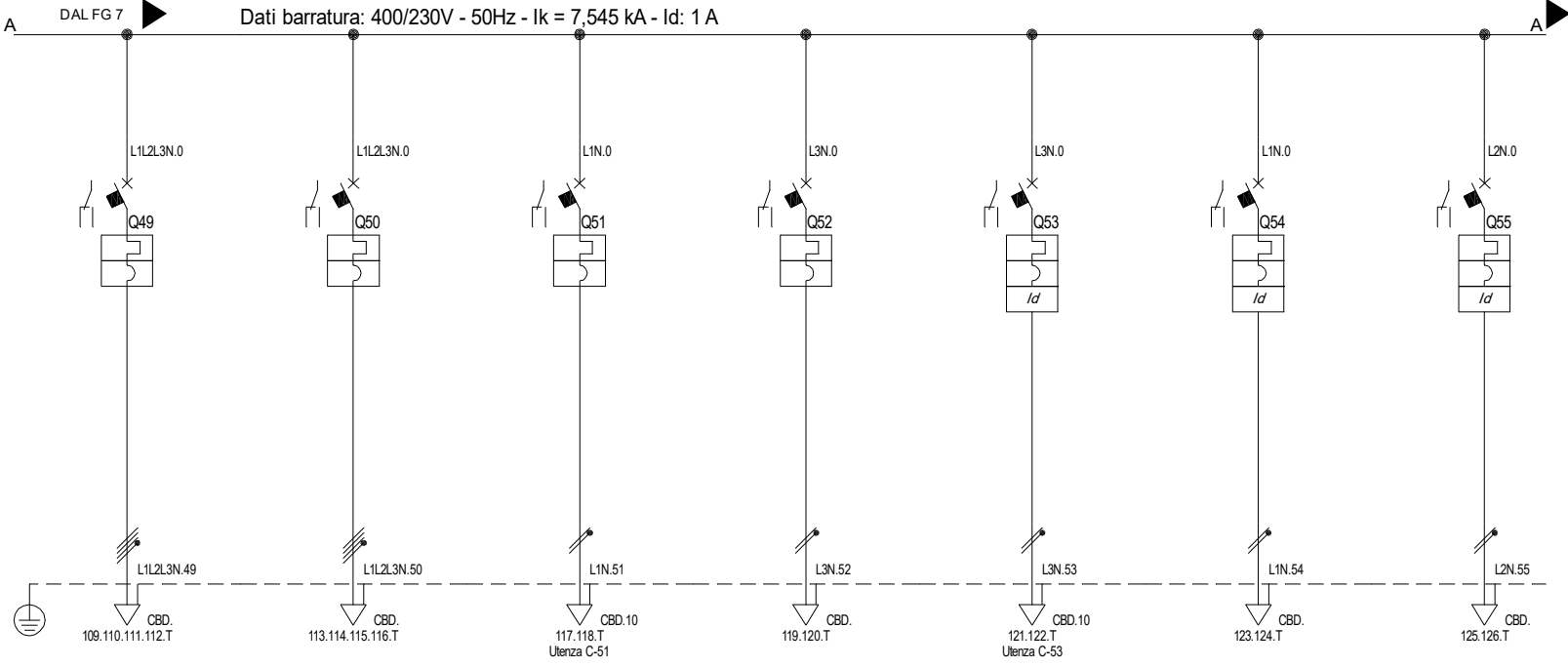


Sigla utenza	C-42	C-43	C-44	C-45	C-46	C-47	C-48	
Descrizione	SUPERVISIONE LOCALE ANTINC. Q-SANT	QE SISTEMA COORDIN. SPEGNIMENTO INCENDI - Q-SSI	QE SUPERVISIONE ANTINCENDIO Q-SA	QE POMPE CLIMATIZZAZIONE QPOM UPS	AL. CENTRALE RIVELAZIONE INCENDI/POZZO VALLE	CENTRALE CONTROLLO ACCESSI	RISERVA	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0	0	0	0	0	0	0	
CORRENTE (Ib) [A]	0	0	0	0	0	0	0	
CosFi	--	--	--	--	--	--	--	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	
	In max/min/Reg. [A]	--/--/16	--/--/16	--/--/16	--/--/16	--/--/10	--/--/10	
	Im max/min/Reg. [A]	--/--/80	--/--/80	--/--/80	--/--/80	--/--/50	--/--/50	
P.d.l. / Curva [kA]	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B		
Id max/min/Reg./Classe [A]	--	--	--	--	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	FTG180M16	--	
	LUNGHEZZA [m]	170	170	170	110	450	50	
	POSA	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,75	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8	--
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,800	0,800	0,750	0,800	0,800	--
	Sezione [mmq]	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	1(3G6)	--
Portata (Iz) [A]	50	50	50	47	50	50	--	

NOTA:

Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Infra.TO infrastrutture per la mobilità	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE UTENZE NO-BREAK SEZIONE CONTINUITA' Q-NB	IELSSGK006 Foglio 7 di 12 Segue AL FG 8
--	---	---	--	---	---

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 7,545 kA - I_d: 1 A

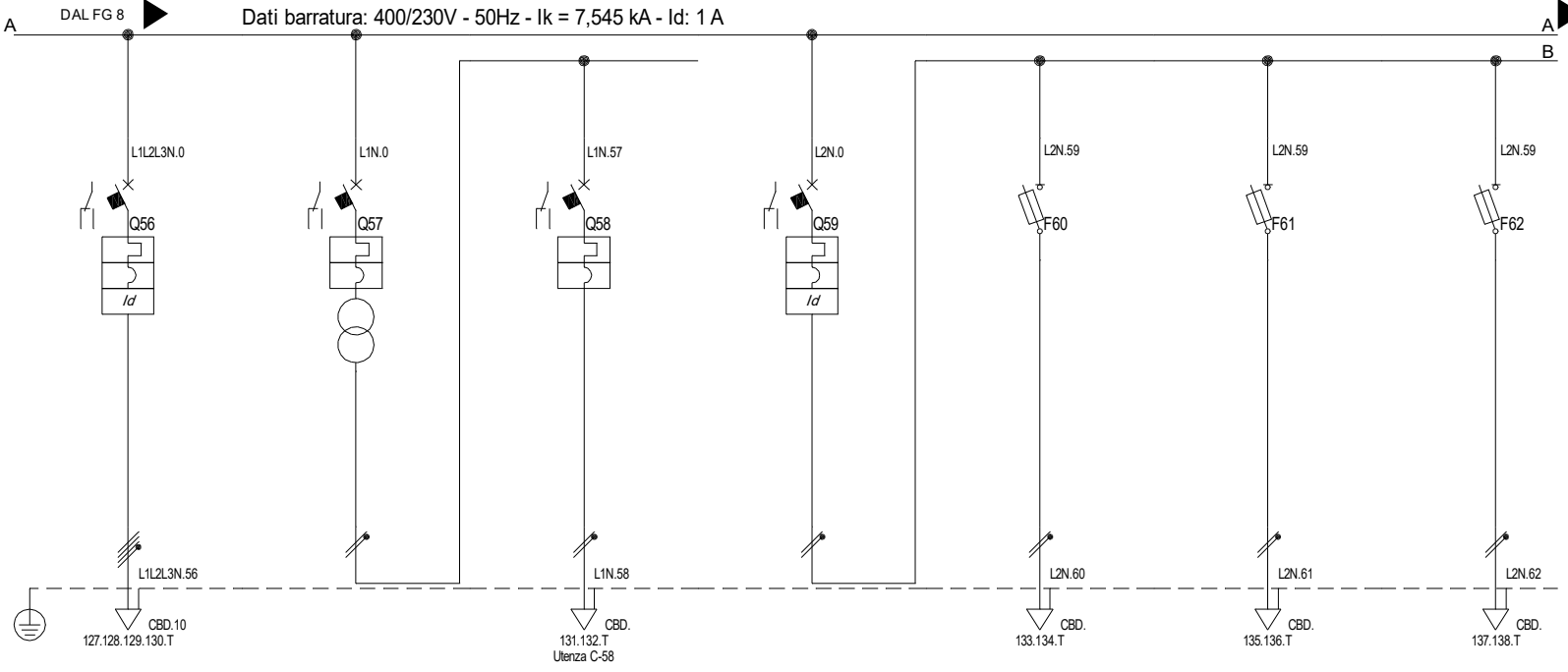


Sigla utenza	C-49	C-50	C-51	C-52	C-53	C-54	C-55
Descrizione	RISERVA	RISERVA	GRUPPI PRESE LOCALI VVFF	RISERVA	LUCE SIC. PANN. OTTICO ACUSTICI RIV. INCENDI ELETTROSERRATURE	RISERVA	RISERVA
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0	0	0	0	0	0	0
CORRENTE (I _b) [A]	0	0	0	0	0	0	0
CosFi	--	--	--	--	--	--	--
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	--/--/16	--/--/16	--/--/25	--/--/10	--/--/10	--/--/10
	Im max/min/Reg. [A]	--/--/160	--/--/160	--/--/125	--/--/50	--/--/50	--/--/50
P.d.l. / Curva [kA]	15 / C	15 / C	10 / B	10 / B	10 / B	10 / B	
Id max/min/Reg./Classe [A]	--	--	--	--	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A
DISTRIBUZIONE	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	--	FTG180M16	--	FTG180M16	--	--
	LUNGHEZZA [m]	--	50	--	50	--	--
	POSA	--	143/3M13 /30/0,8	--	143/3M13 /30/0,8	--	--
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	--	0,800	--	0,800	--	--
	Sezione [mmq]	--	1(3G6)	--	1(3G6)	--	--
Portata (I _z) [A]	--	--	50	--	50	--	--

NOTA:

Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE UTENZE NO-BREAK SEZIONE CONTINUITA' Q-NB	IELSSGK006 Foglio 8 di 12 Segue AL FG 9
--	---	---	---	---

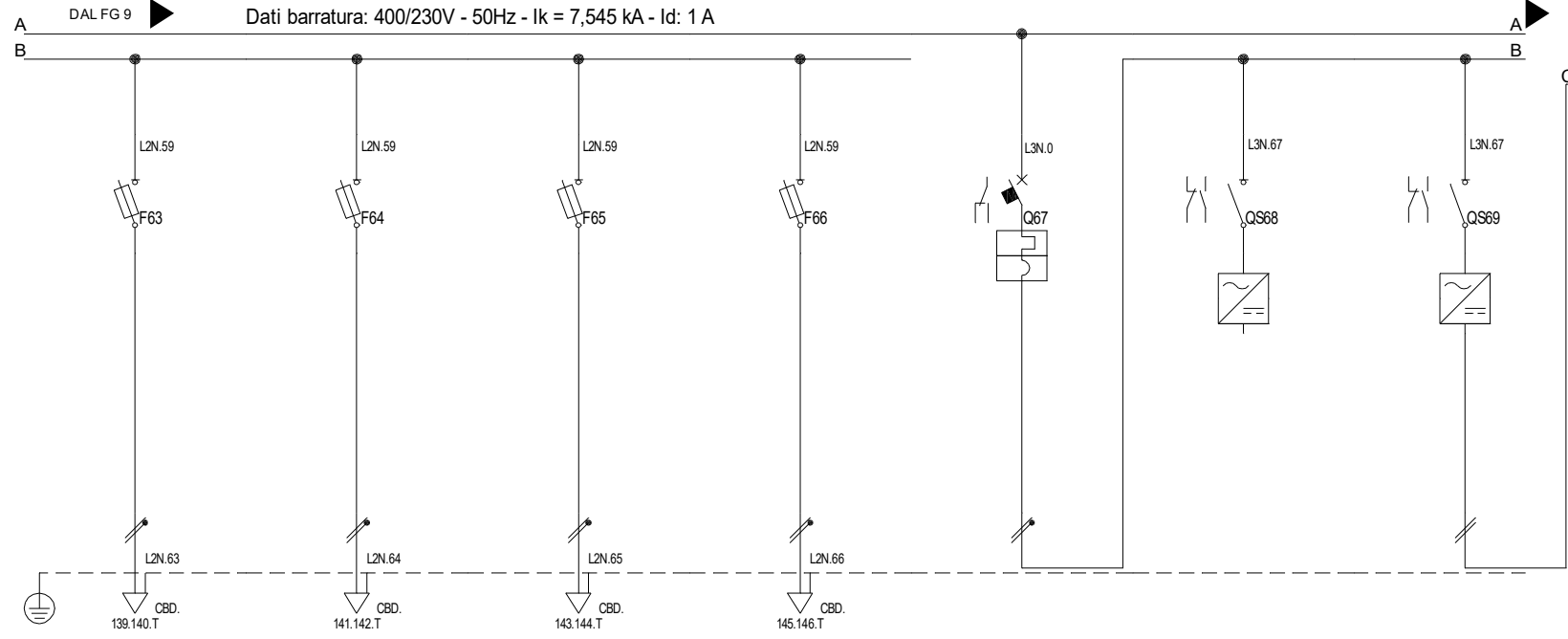
Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 7,545 kA - I_d: 1 A



Sigla utenza	C-56	C-57	C-58	C-59	C-60	C-61	C-62	
Descrizione	QETORNELLI ED EMETTITRICI - QTE	PROTEZIONE TRASFORMATORE AL PRIMARIO	PROTEZIONE TRASFORMATORE AL SECONDARIO	AUX QUADRO 230V c.a.	RISERVA	AUX MULTIMETRO DIGITALE	AUX GENERALE ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	2,5	0	0	0	0	0	0	
CORRENTE (I _b) [A]	13	0	0	0	0	0	0	
CosFi	0,85	--	--	--	--	--	--	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	Fusibile	Fusibile	Fusibile
	In max/min/Reg. [A]	--/--/20	--/--/2	--/--/6	--/--/6	--/--/2	--/--/2	--/--/2
	Im max/min/Reg. [A]	--/--/100	--/--/40	--/--/60	--/--/60	--/--/4,9	--/--/4,9	--/--/4,9
P.d.l. / Curva [kA]	10 / B	100 / D	10 / C	10 / C	120 / gL	120 / gL	120 / gL	
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,3 - Cl. A	--	--	0,03 - Cl. A	--	--	--	
DISTRIBUZIONE	Quadrifilare	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	3,08	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FTG180M16	--	--	--	--	--	
	LUNGHEZZA [m]	60	--	--	--	--	--	
	POSA	1433M13 /30/0,73	--	--	--	--	--	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,730	--	--	--	--	--	
	Sezione [mmq]	1(5G6)	--	--	--	--	--	
Portata (I _z) [A]	39	--	--	--	--	--	--	

NOTA:

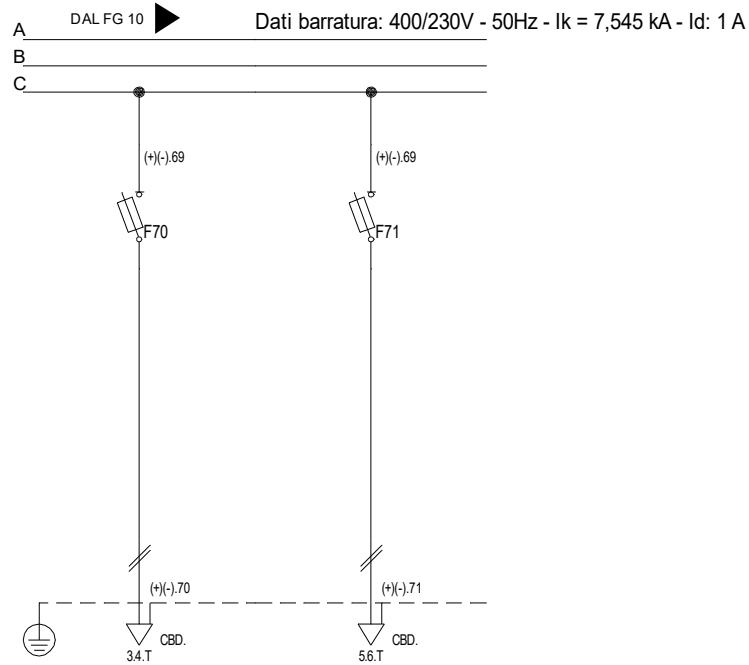
F Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE UTENZE NO-BREAK SEZIONE CONTINUITA' Q-NB	IELSSGK006 Foglio 9 di 12 Segue AL FG 10
---	---	---	---	--



Sigla utenza	C-63	C-64	C-65	C-66	C-67	C-68	C-69	
Descrizione	AUX LUCE SICUREZZA GALLERIA VIA1 LATO POZZO MONTE	AUX LUCE SICUREZZA GALLERIA VIA 1 LATO POZZO VALLE	AUX LUCE SICUREZZA GALLERIA VIA2 LATO POZZO MONTE	AUX LUCE SICUREZZA GALLERIA VIA2 LATO POZZO VALLE	QUADRO NO-BREAK IMPIANTO SUPERVISIONE	SEZIONAMENTO ALIMENTATORE 1	SEZIONAMENTO ALIMENTATORE 2	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0	0	0	0	0	0	0	
CORRENTE (Ib) [A]	0	0	0	0	0	0	0	
CosFi	--	--	--	--	--	--	--	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	Fusibile	Fusibile	Fusibile	Fusibile	Magneto Termico	Sezionatore	
	In max/min/Reg. [A]	--/--/2	--/--/2	--/--/2	--/--/2	--/--/10	--/--/32	--/--/32
	Im max/min/Reg. [A]	--/--/4,9	--/--/4,9	--/--/4,9	--/--/4,9	--/--/50	--/--/---	--/--/---
P.d.l. / Curva [kA]	120 / gL	120 / gL	120 / gL	120 / gL	10 / B	0 / ---	0 / ---	
Id max/min/Reg./Classe [A]	--	--	--	--	--	--	--	
DISTRIBUZIONE	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Positivo/Negativo	Positivo/Negativo	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	0	0	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	--	--	--	--	--	--	
	LUNGHEZZA [m]	--	--	--	--	--	--	
	POSA	--	--	--	--	--	--	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	--	--	--	--	--	--	
	Sezione [mmq]	--	--	--	--	--	--	
Portata (Iz) [A]	--	--	--	--	--	--	--	

NOTA:

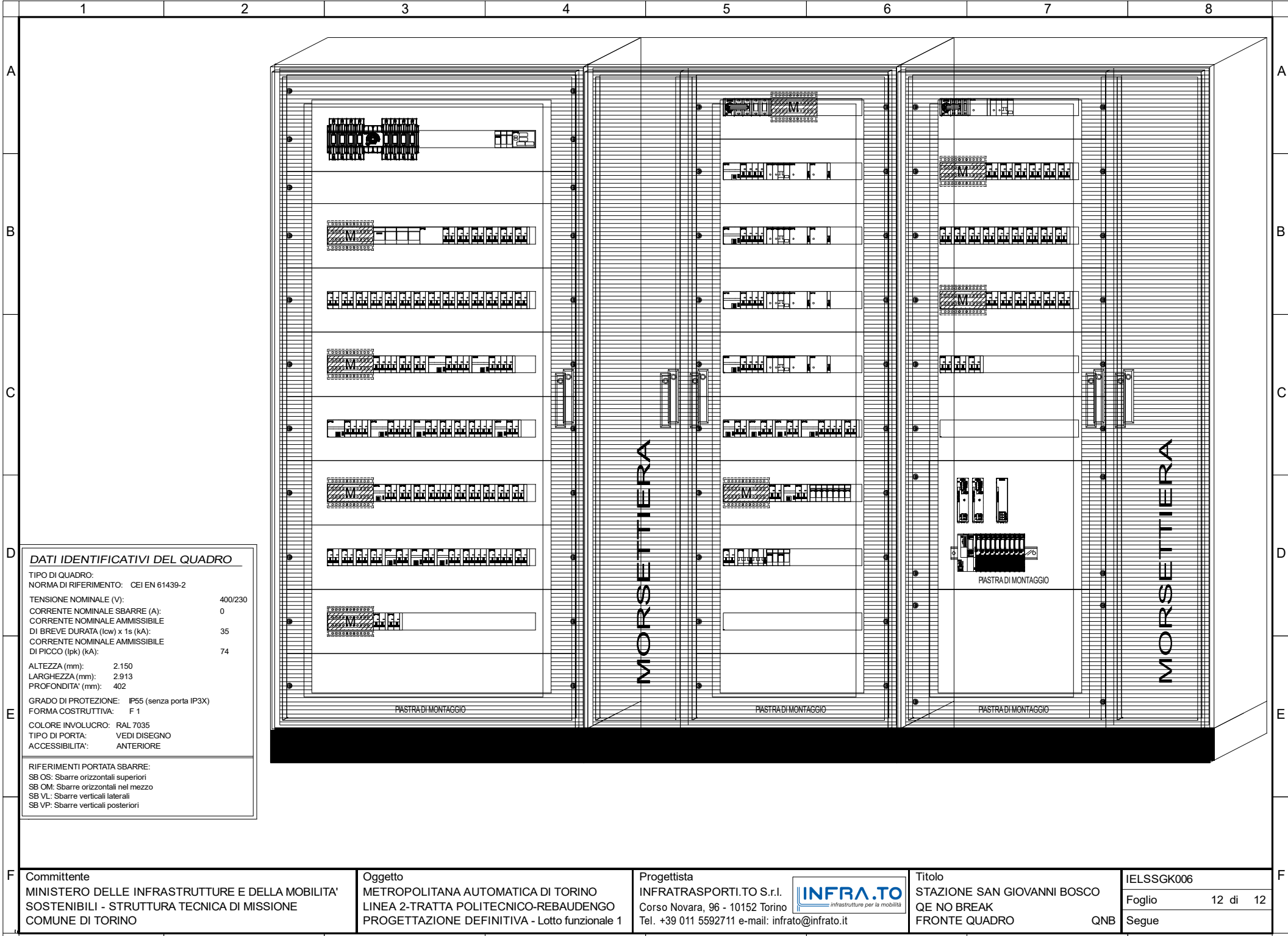
Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE UTENZE NO-BREAK SEZIONE CONTINUITA' Q-NB	IELSSGK006 Foglio 10 di 12 Segue AL FG 11
--	---	---	---	---



Sigla utenza Descrizione POTENZA CONTEMPORANEA [kW] CORRENTE (Ib) [A] CosFi COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] SCHEMA FUNZIONALE PROTEZIONE MARCA MODELLO ESECUZIONE TIPOLOGIA In max/min/Reg. [A] Im max/min/Reg. [A] P.d.l. / Curva [kA] Id max/min/Reg./Classe [A]	C-70 RISERVA 0 0 -- 100 Esecuzione Fissa Fusibile --/--/4 --/--/7 50 / gL -- Positivo/Negativo 0 -- -- -- -- -- -- --	C-71 AUX SUPERVISIONE 1 0 0 -- 100 Esecuzione Fissa Fusibile --/--/4 --/--/7 50 / gL -- Positivo/Negativo 0 -- -- -- -- -- -- --					
DISTRIBUZIONE CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] VOLTMETRO / AMPEROMETRO LINEA SIGLA LUNGHEZZA [m] POSA K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) Sezione [mmq] Portata (Iz) [A]	-- -- -- -- -- -- -- --	-- -- -- -- -- -- -- --					

NOTA:

Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE UTENZE NO-BREAK SEZIONE CONTINUITA' Q-NB	IELSSGK006 Foglio 11 di 12 Segue
---	--	--	--	--



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO:
 NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-2

TENSIONE NOMINALE (V): 400/230
 CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): 0
 CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (I_{cw}) x 1s (kA): 35
 CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (I_{pk}) (kA): 74

ALTEZZA (mm): 2.150
 LARGHEZZA (mm): 2.913
 PROFONDITA' (mm): 402

GRADO DI PROTEZIONE: IP55 (senza porta IP3X)
 FORMA COSTRUTTIVA: F 1

COLORE INVOLUCRO: RAL 7035
 TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
 ACCESSIBILITA': ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
 SB OS: Sbarre orizzontali superiori
 SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
 SB VL: Sbarre verticali laterali
 SB VP: Sbarre verticali posteriori

Committente
 MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA'
 SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE
 COMUNE DI TORINO

Oggetto
 METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO
 LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1

Progettista
 INFRATRASPORTI.TO S.r.l.
 Corso Novara, 96 - 10152 Torino
 Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it



Titolo
 STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO
 QE NO BREAK
 FRONTE QUADRO QNB

IELSSGK006
 Foglio 12 di 12
 Segue