

**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**

<b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		 <b>INFRA.TO</b> <i>infrastrutture per la mobilità</i>						<b>INFRATRASPORTI.TO S.r.l.</b>		
<b>DIRETTORE PROGETTAZIONE</b> Responsabile integrazione discipline specialistiche	<b>IL PROGETTISTA</b>									
Ing. R. Crova Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 6038S	Ing. F. Azzarone Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12287J	<b>IMPIANTI NON DI SISTEMA - STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO</b> <b>STAZIONE CORELLI - IMPIANTO ELETTRICO</b> SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO INSEGNE - QIP								
		<b>ELABORATO</b>			REV. int. est.		<b>SCALA</b>		<b>DATA</b>	
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi		<b>MTL2T1A1DIEL SSGK 017</b>			<b>0 0</b>		<b>/</b>		<b>31/03/2022</b>	

AGGIORNAMENTI

Fg. 1 di 5

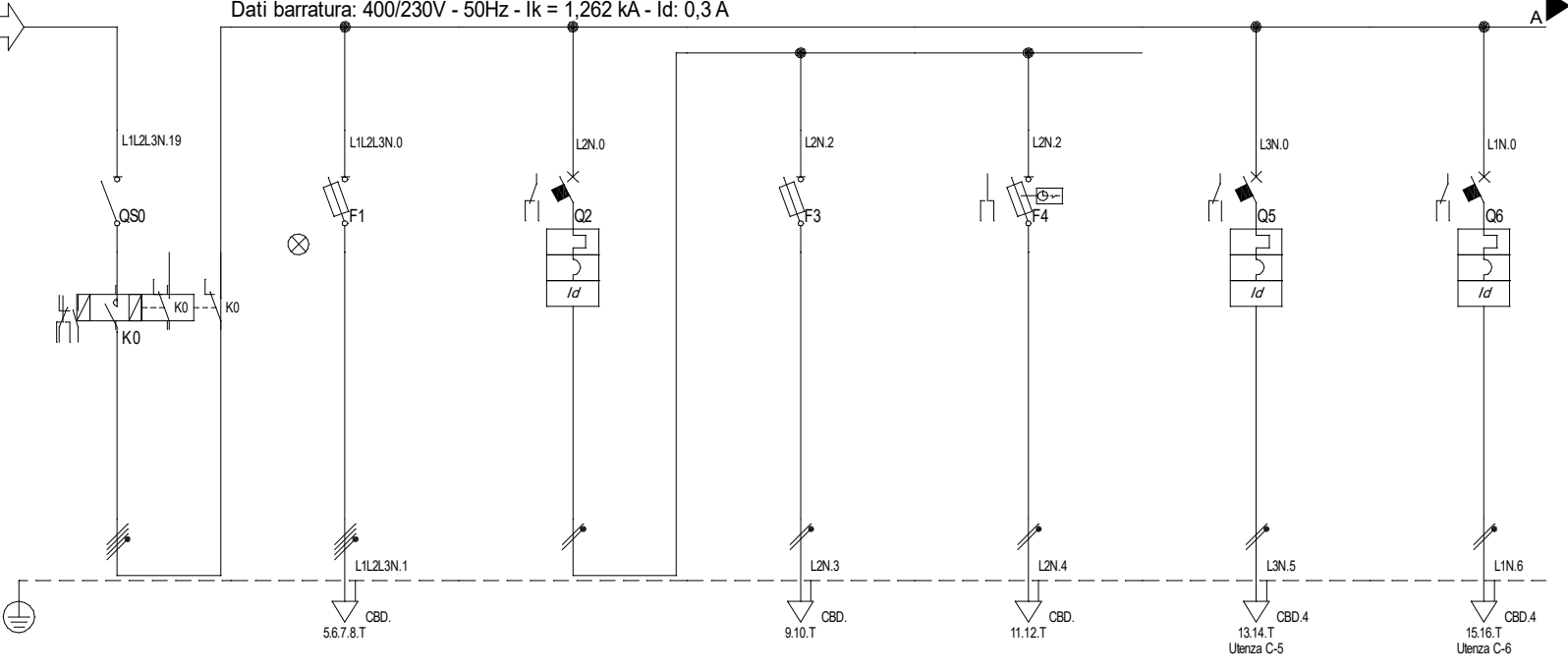
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	EMISSIONE	31/03/22	GSC	AGH	FAZ	RCR
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

<table border="1"> <tr> <td>LOTTO 1</td> <td>CARTELLA</td> <td>12.23</td> <td>73</td> <td>MTL2T1A1D</td> <td>IELSSGK017</td> </tr> </table>						LOTTO 1	CARTELLA	12.23	73	MTL2T1A1D	IELSSGK017	<b>STAZIONE APPALTANTE</b>					
LOTTO 1	CARTELLA	12.23	73	MTL2T1A1D	IELSSGK017												
						DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ <b>Ing. R. Bertasio</b>											
						RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO <b>Ing. A. Strozzi</b>											

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 1,262 kA - I<sub>d</sub>: 0,3 A

Da Quadro:

Partenza:	C-19
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	1(5G6)
Lunghezza [m]:	50
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	CBD.10
Numerazione morsetto:	1.2.3.4.T



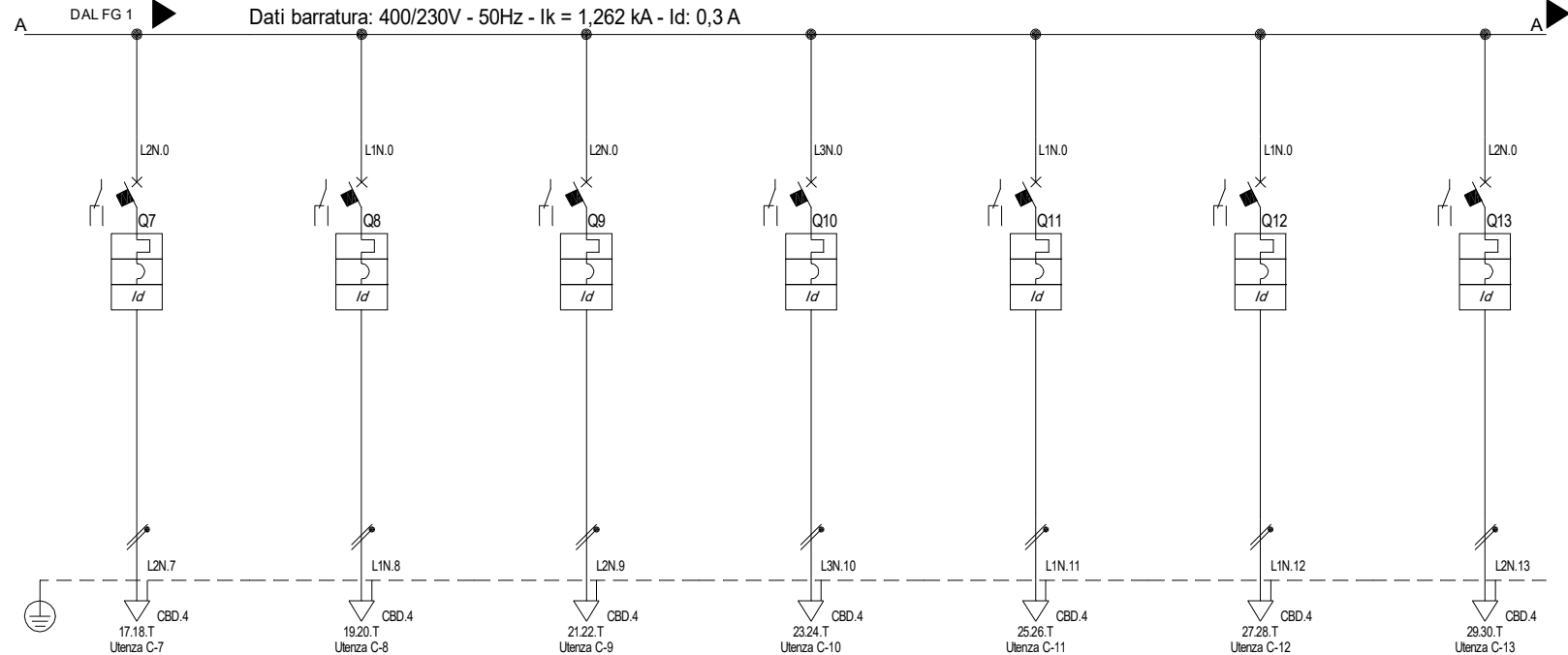
Prefisso quadro:

Allimentazione:	Quadripolare
I <sub>k</sub> Max [kA]:	1,266
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QIP

Sigla utenza	C-0	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	
Descrizione	SEZIONATORE GENERALE NORMALE	PRESENZA TENSIONE	AUX QUADRO 230V c.a.	RISERVA	AUX OROLOGIO	MUPI ROTOR ATRIO	MUPI ROTOR 1 BANCHINA VIA 2	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	7	0	0	0	0	0,7	0,7	
CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]	13	0	0	0	0	3,191	3,191	
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	Sezionatore	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	Fusibile	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	--- / 32	--- / 4	--- / 6	--- / 2	--- / 2	--- / 10	--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---	---/9	---/60	---/4,9	---/4,9	---/100	---/100
P.d.I. / Curva [kA]	0 / ---	100 / gL	10 / C	120 / gL	120 / gL	10 / C	10 / C	
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	2,93	2,93	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	---	---	FG180M16	FG180M16	
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---	---	50	50	
	POSA	---	---	---	---	143/3M13 /30/0,57	143/3M13 /30/0,8	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	---	---	0,570	0,800	
	Sezione [mmq]	---	---	---	---	1(3G2,5)	1(3G2,5)	
Portata (I <sub>z</sub> ) [A]	---	---	---	---	21	29		

NOTA:

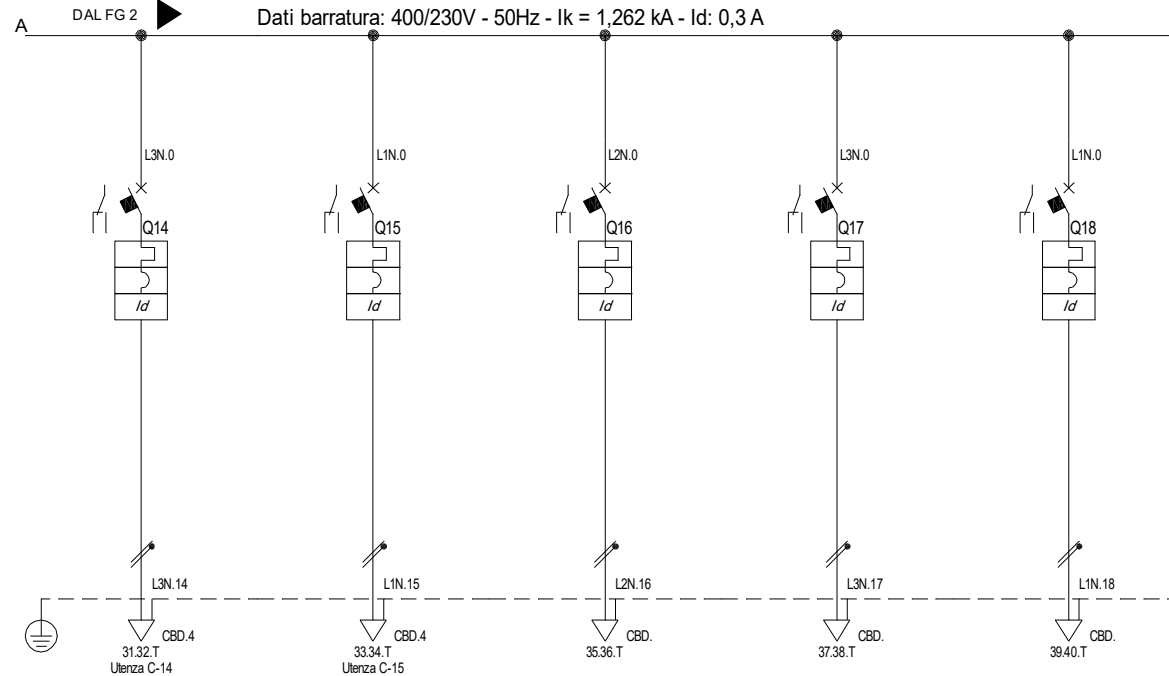
Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto funzionale 1	Progettista INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Titolo STAZIONE SAN GIOVANNI BOSCO QE INSEGNE SEZIONE NORMALE	IELSSGK017 Foglio 1 di 4 Segue AL FG 2
--	---	---	--	--



Sigla utenza	C-7	C-8	C-9	C-10	C-11	C-12	C-13	
Descrizione	MUPI ROTOR 1 BANCHINA VIA 1	MUPI ROTOR 2 BANCHINA VIA 2	MUPI ROTOR 2 BANCHINA VIA 1	MONITOR CITY NETWORK ATRIO COLONNE	MONITOR CITY NETWORK BIBLIOTECA TECNICA	MONITOR VIDEO WALL 1	MONITOR VIDEO WALL 2	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0	0,7	
CORRENTE (Ib) [A]	3,191	3,191	3,191	3,191	3,191	0	3,191	
CosFi	0,95	0,95	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	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	
	In max/min/Reg. [A]	--- / 10	--- / 10	--- / 10	--- / 16	--- / 16	--- / 16	--- / 16
	Im max/min/Reg. [A]	---/100	---/100	---/100	---/160	---/160	---/160	---/160
P.d.l. / Curva [kA]	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE	Monofase L2+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	2,93	2,93	2,93	2,92	2,92	1,81	2,92	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG180M16	FG180M16	FG180M16	FG180M16	FG180M16	FG180M16	
	LUNGHEZZA [m]	50	50	50	50	50	50	
	POSA	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	143/3M13 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
	Sezione [mmq]	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)
Portata (Iz) [A]	29	29	29	29	29	29	29	

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 INSEGNE SEZIONE NORMALE	IELSSGK017 Foglio 2 di 4 Segue AL FG 3
--	---	---	--	--



Sigla utenza		C-14	C-15	C-16	C-17	C-18		
Descrizione		MONITOR VIDEO WALL 3	MONITOR VIDEO WALL 4	RISERVA	RISERVA	RISERVA		
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0,7	0,7	0	0	0		
CORRENTE (Ib)	[A]	3,191	3,191	0	0	0		
CosFi		0,95	0,95	--	--	--		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100		
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa		
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.		
	In max/min/Reg.	[A] --- / 16	[A] --- / 16	[A] --- / 16	[A] --- / 16	[A] --- / 16		
	Im max/min/Reg.	[A] ---/160	[A] ---/160	[A] ---/160	[A] ---/160	[A] ---/160		
P.d.l. / Curva	[kA] 10 / C	[kA] 10 / C	[kA] 10 / C	[kA] 10 / C	[kA] 10 / C			
Id max/min/Reg./Classe	[A] 0,03 - Cl. A	[A] 0,03 - Cl. A	[A] 0,03 - Cl. A	[A] 0,03 - Cl. A	[A] 0,03 - Cl. A			
DISTRIBUZIONE		Monofase L3+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N		
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	2,92	2,92	1,81	1,81	1,81		
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG180M16	FG180M16	--	--	--		
	LUNGHEZZA	[m] 50	[m] 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(3G2,5)	[mmq] 1(3G2,5)	--	--	--		
Portata (Iz)	[A] 29	[A] 29	--	--	--			

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 INSEGNE SEZIONE NORMALE	IELSSGK017 Foglio 3 di 4 Segue
---	---	---	--	--------------------------------------

A

B

C

D

E

F

A

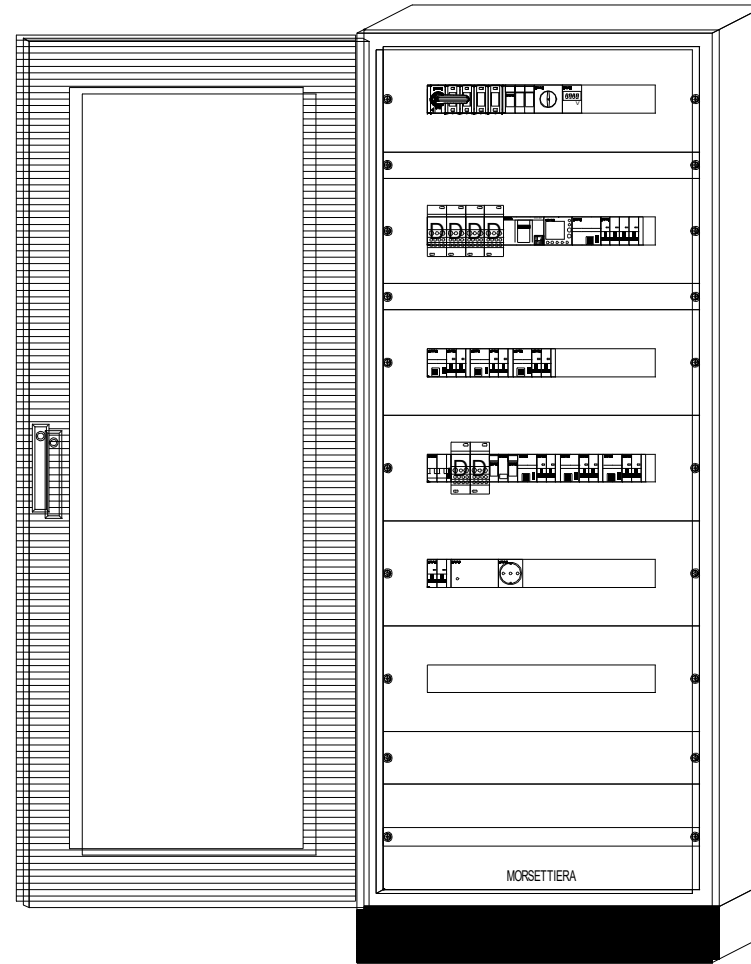
B

C

D

E

F



### 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 ( $I_{ow}$ ) x 1s (kA):		25
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO ( $I_{pk}$ ) (kA):		53
ALTEZZA (mm):	1.750	
LARGHEZZA (mm):	693	
PROFONDITA' (mm):	251	
GRADO DI PROTEZIONE:	IP55 (senza porta IP3X)	
FORMA COSTRUTTIVA:	Forma 1 (2 SEZIONI SEGREGATE)	
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 INSEGNE  
 FRONTE QUADRO QIP

IELSSGK017  
 Foglio 4 di 4  
 Segue

1

2

3

4

5

6

7

8