

**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 GIULIO CESARE IMPIANTO ELETTRICO E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO COMMUTAZIONE UPS - QCOM					
		ELABORATO	REV. int. est.		SCALA	DATA	
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi		MTL2T1A1DIEL SGCK 007	0	0	/	31/03/2022	

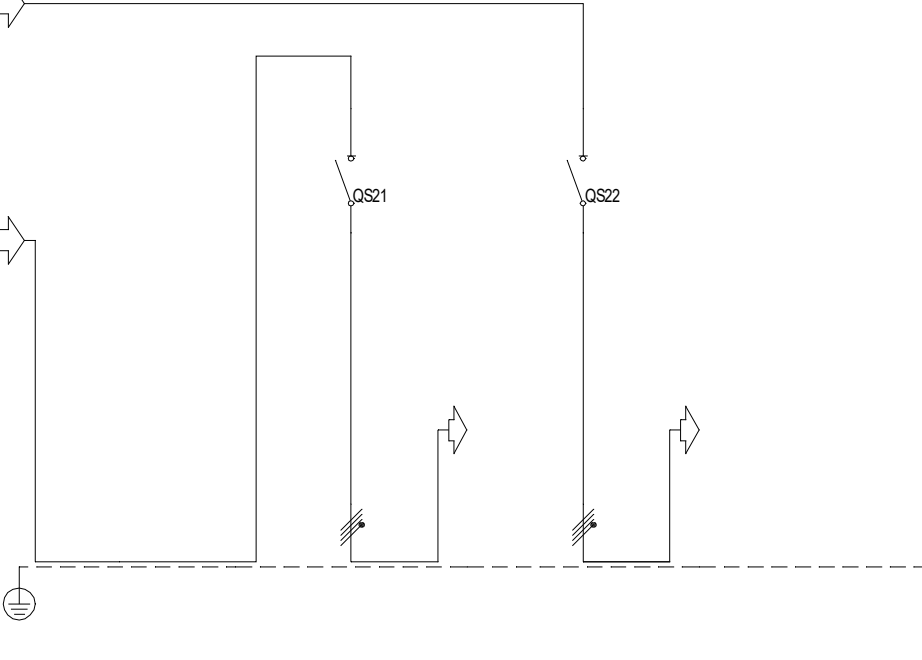
AGGIORNAMENTI

Fg. 1 di 6

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%;">12.2.2</td> <td style="width: 5%;">63</td> <td style="width: 20%;">MTL2T1A1D</td> <td style="width: 20%;">IELSGCK007</td> </tr> </table>						LOTTO 1	CARTELLA	12.2.2	63	MTL2T1A1D	IELSGCK007	STAZIONE APPALTANTE			
LOTTO 1	CARTELLA	12.2.2	63	MTL2T1A1D	IELSGCK007										
						DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ Ing. R. Bertasio									
						RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. A. Strozzi									

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 8,67 kA - I_d = 1 A



Da Quadro:	QGBT2
Partenza:	UPS2 C-0
Cavo [mm²]:	3(1x50)+(1x25)+(1PE25)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Da Quadro:	QGBT2
Partenza:	UPS1 C-0
Cavo [mm²]:	3(1x50)+(1x25)+(1PE35)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

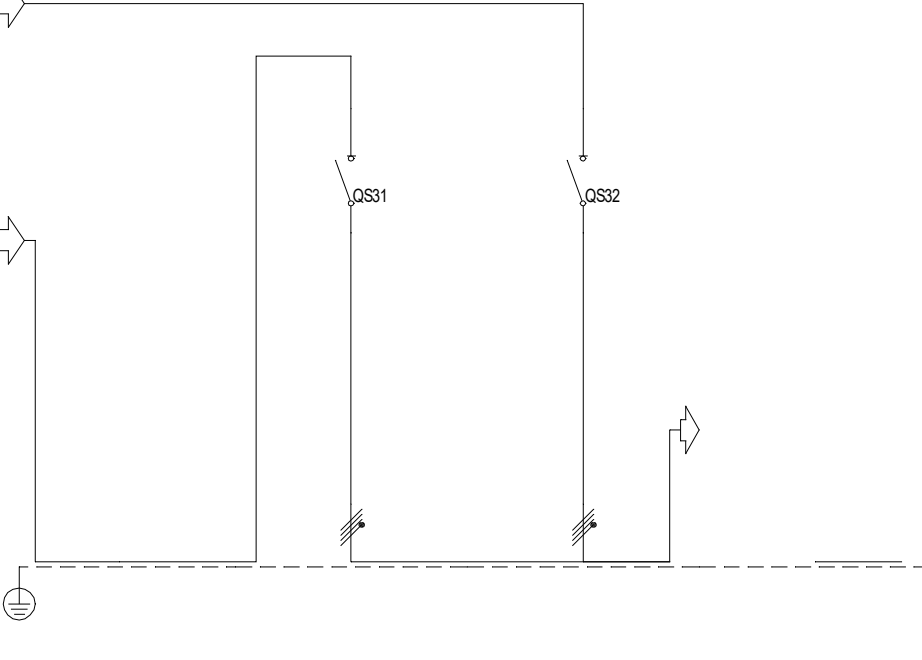
Prefisso quadro:	
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	8,67
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	10
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza	
Descrizione	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	
CORRENTE (I _b) [A]	
CosFi	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	
SCHEMA FUNZIONALE	
PROTEZIONE	
MARCA	
MODELLO	
ESECUZIONE	
TIPOLOGIA	
In max/min/Reg. [A]	
I _m max/min/Reg. [A]	
P.d.l. / Curva [kA]	
I _d max/min/Reg./Classe [A]	
DISTRIBUZIONE	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO	
LINEA	
SIGLA	
LUNGHEZZA [m]	
POSA	
K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	
Sezione [mmq]	
Portata (I _z) [A]	

	C-3	C-4				
DESCRIZIONE	SEZIONATORE GENERALE ALIM. BYPASS UPS1	SEZIONATORE GENERALE ALIM. BYPASS UPS2				
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	19	19				
CORRENTE (I _b) [A]	39	39				
CosFi	0,945	0,945				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE						
PROTEZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
TIPOLOGIA	Sezionatore	Sezionatore				
In max/min/Reg. [A]	--- / 160	--- / 160				
I _m max/min/Reg. [A]	---/---	---/---				
P.d.l. / Curva [kA]	0 / ---	0 / ---				
I _d max/min/Reg./Classe [A]	---	---				
DISTRIBUZIONE	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	1,61	1,61				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO						
LINEA						
SIGLA	---	---				
LUNGHEZZA [m]	---	---				
POSA	---	---				
K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---				
Sezione [mmq]	---	---				
Portata (I _z) [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 GIULIO CESARE QUADRO COMMUTAZIONE QCOM	IELSGCK007
					Foglio 3 di 6 Segue

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 8,67 kA - I_d = 1 A



Da Quadro:	QGBT2
Partenza:	UPS2 C-0
Cavo [mm²]:	3(1x50)+(1x25)+(1PE25)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Da Quadro:	QGBT2
Partenza:	UPS1 C-0
Cavo [mm²]:	3(1x50)+(1x25)+(1PE35)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Prefisso quadro:	
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	8,67
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:	

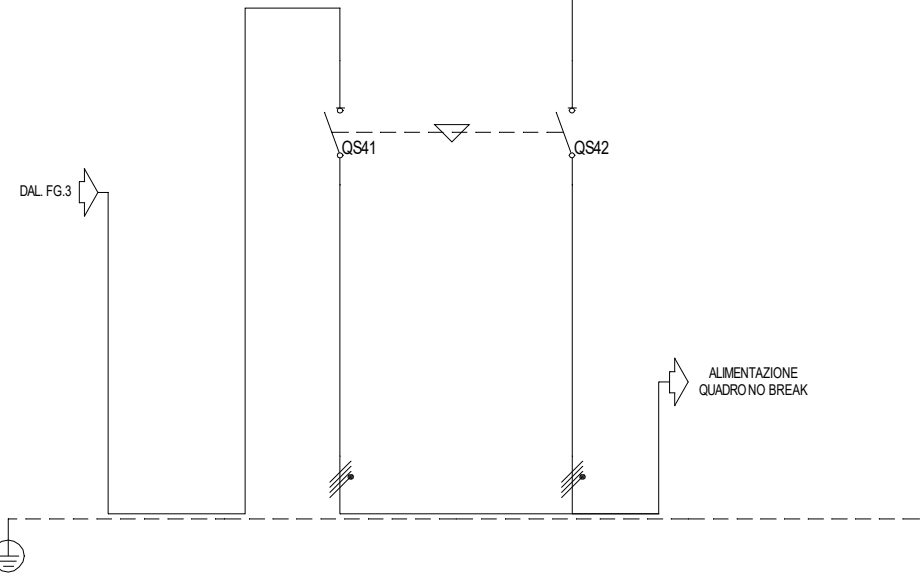
Sigla utenza	
Descrizione	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	
CORRENTE (I _b) [A]	
CosFi	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	
SCHEMA FUNZIONALE	
PROTEZIONE	
MARCA	
MODELLO	
ESECUZIONE	
TIPOLOGIA	
In max/min/Reg. [A]	
I _m max/min/Reg. [A]	
P.d.l. / Curva [kA]	
I _d max/min/Reg./Classe [A]	
DISTRIBUZIONE	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO	
LINEA	
SIGLA	
LUNGHEZZA [m]	
POSA	
K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	
Sezione [mmq]	
Portata (I _z) [A]	

	C-3	C-4				
	SEZIONATORE GENERALE USCITA UPS1	SEZIONATORE GENERALE USCITA UPS2				
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	19	19				
CORRENTE (I _b) [A]	39	39				
CosFi	0,945	0,945				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100				
PROTEZIONE						
ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
TIPOLOGIA	Sezionatore	Sezionatore				
In max/min/Reg. [A]	--- / 160	--- / 160				
I _m max/min/Reg. [A]	---/---	---/---				
P.d.l. / Curva [kA]	0 / ---	0 / ---				
I _d max/min/Reg./Classe [A]	---	---				
DISTRIBUZIONE	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	1,61	1,61				
LINEA						
SIGLA	---	---				
LUNGHEZZA [m]	---	---				
POSA	---	---				
K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---				
Sezione [mmq]	---	---				
Portata (I _z) [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 GIULIO CESARE QUADRO COMMUTAZIONE QCOM	IELSGCK007
					Foglio 4 di 6 Segue

Da Quadro:	QGBT2
Partenza:	BYPASS ESTERNO
Cavo [mm²]:	3(1x50)+(1x25)+(1PE25)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_k = 8,67 kA - I_d = 1 A

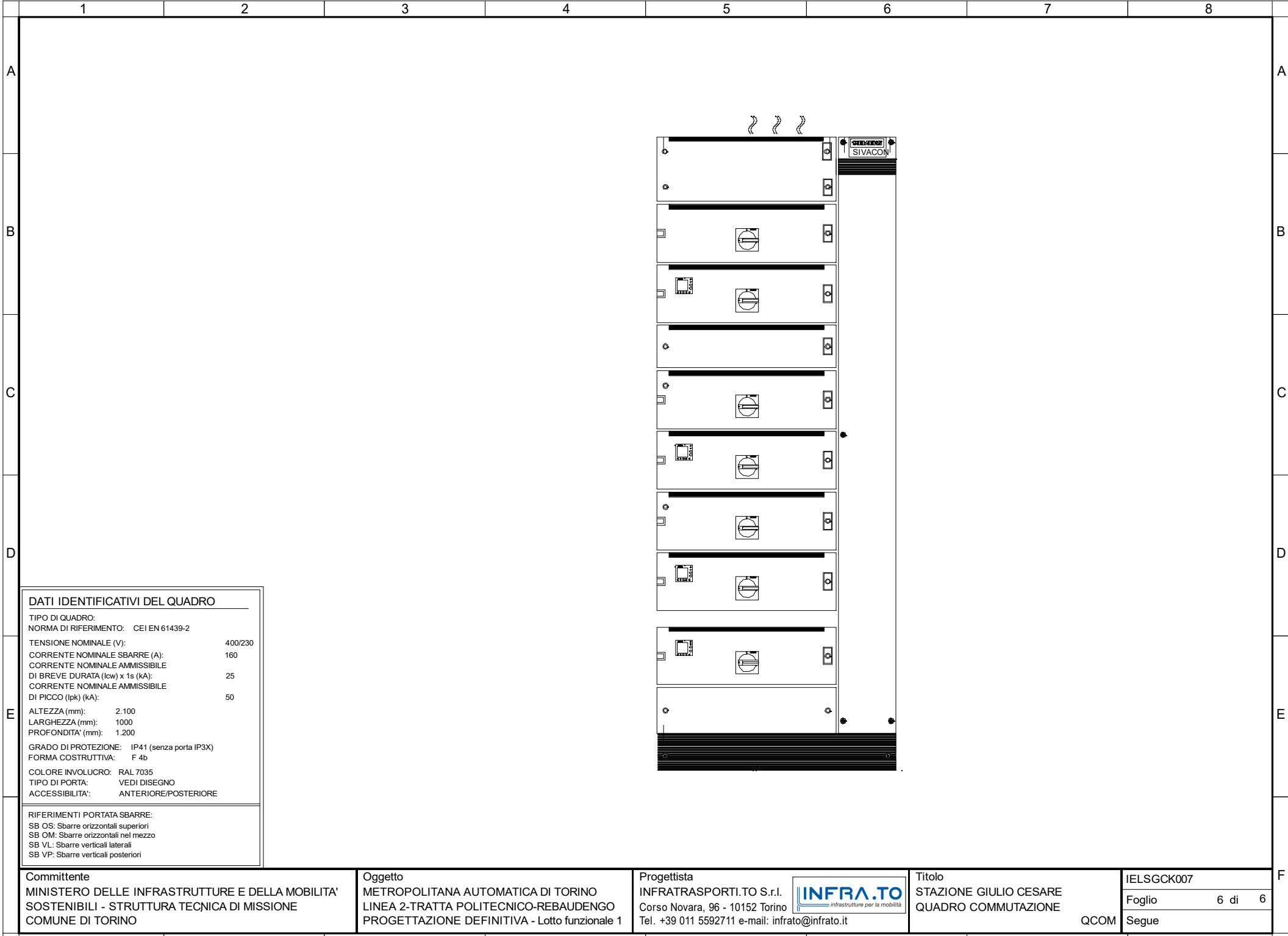


Prefisso quadro:	
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	8,67
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	10
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza		C-3	C-4				
Descrizione		SEZIONATORE GENERALE USCITA PARALLELO UPS	SEZIONATORE GENERALE BYPASS ESTERNO				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	19	19				
CORRENTE (I _b)	[A]	39	39				
CosFi		0,945	0,945				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	Sezionatore	Sezionatore				
	In max/min/Reg.	[A]	--- / 160	--- / 160			
	Im max/min/Reg.	[A]	--- / ---	--- / ---			
P.d.l. / Curva	[kA]	0 / ---	0 / ---				
Id max/min/Reg./Classe	[A]	---	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	1,61	1,61				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	---				
	LUNGHEZZA	[m]	---	---			
	POSA		---	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	---			
	Sezione	[mmq]	---	---			
Portata (I _z)	[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 GIULIO CESARE QUADRO COMMUTAZIONE QCOM		IELSGCK007 Foglio 5 di 6 Segue	
--	--	---	--	---	--	--	--	--------------------------------------	--

31/03/2022



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO	
TIPO DI QUADRO:	
NORMA DI RIFERIMENTO:	CEI EN 61439-2
TENSIONE NOMINALE (V):	400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	160
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (I _{cw} x 1s) (kA):	25
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (I _{pk}) (kA):	50
ALTEZZA (mm):	2.100
LARGHEZZA (mm):	1000
PROFONDITA' (mm):	1.200
GRADO DI PROTEZIONE:	IP41 (senza porta IP3X)
FORMA COSTRUTTIVA:	F 4b
COLORE INVOLUCRO:	RAL 7035
TIPO DI PORTA:	VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA':	ANTERIORE/POSTERIORE
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 GIULIO CESARE
 QUADRO COMMUTAZIONE
 QCOM

IELSGCK007
 Foglio 6 di 6
 Segue