

**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 2: Bologna - Politecnico**

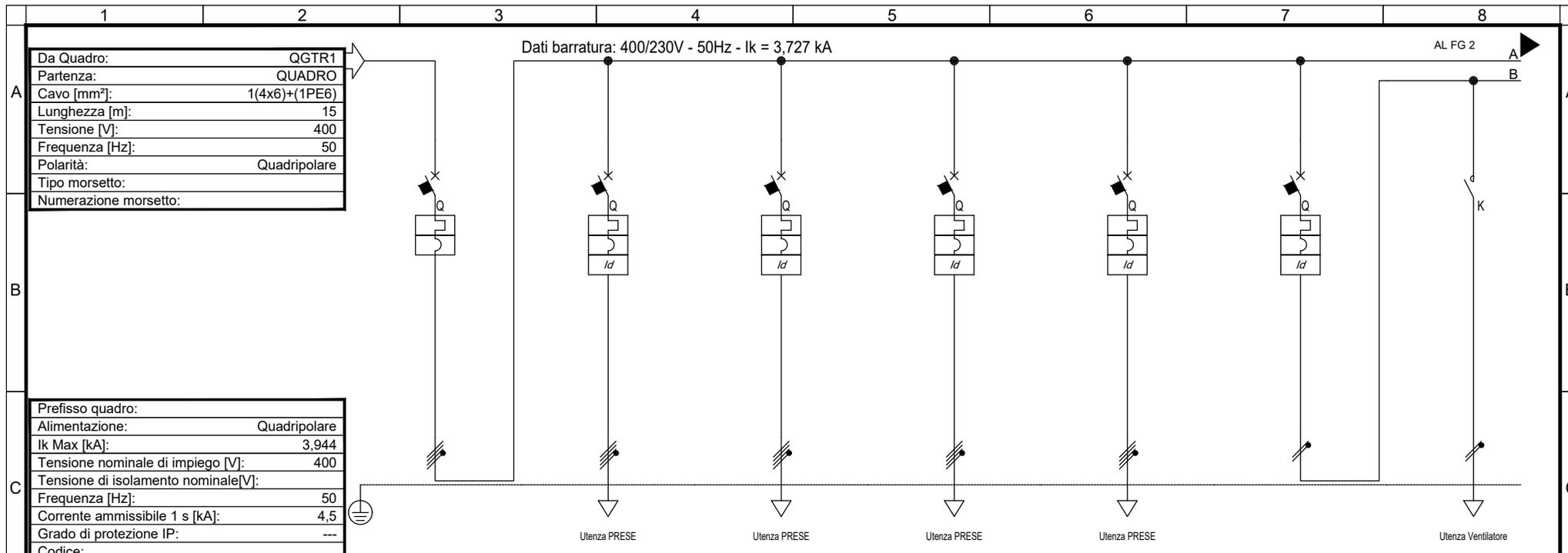
<b>PROGETTO DEFINITIVO</b>								INFRATRASPORTI.TO S.r.l.	
DIRETTORE PROGETTAZIONE <small>Responsabile integrazione discipline specialistiche</small>	IL PROGETTISTA								
Ing. R. Crova <small>Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 6038S</small>	Ing. F. Azzarone <small>Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12287J</small>	<p align="center"><b>IMPIANTI NON DI SISTEMA - POZZO CABOTO IMPIANTO ELETTRICO E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO - QUADRO LUCE E FORZA MOTRICE - QFM-ILL</b></p>							
		ELABORATO		REV. <small>int. est.</small>		SCALA	DATA		
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi		MTL2T1A2D	IELPCBK005	0	1	-	10/03/2023		

AGGIORNAMENTI

Fg. 1 di 11

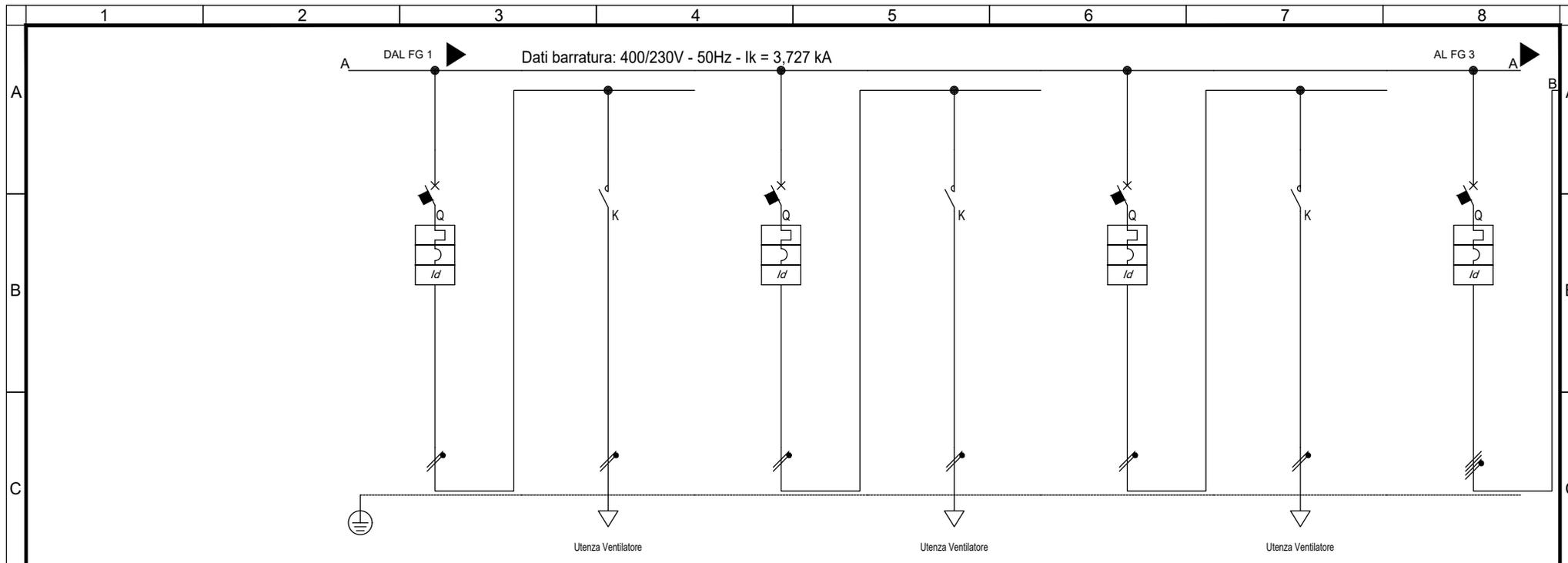
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	Prima emissione	31/03/2022	IBE	AGH	FAZ	RCR
1	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	10/03/2023	IBE	FAZ	FAZ	RCR

<table border="1"> <tr> <td>LOTTO 2</td> <td>CARTELLA</td> <td>12.3.16</td> <td>9</td> <td>MTL2T1A2D</td> <td>IELPCBK005</td> </tr> </table>						LOTTO 2	CARTELLA	12.3.16	9	MTL2T1A2D	IELPCBK005	<b>STAZIONE APPALTANTE</b>				
LOTTO 2	CARTELLA	12.3.16	9	MTL2T1A2D	IELPCBK005											
						DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ  Ing. R. Bertasio										
						RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  Ing. A. Strozzi										



Prefisso quadro:		Quadripolare							
Alimentazione:		Quadripolare							
Ik Max [kA]:		3,944							
Tensione nominale di impiego [V]:		400							
Tensione di isolamento nominale[V]:		50							
Frequenza [Hz]:		50							
Corrente ammissibile 1 s [kA]:		4,5							
Grado di protezione IP:		---							
Codice:		---							
Sigla utenza		GENERALE	PRESE	PRESE	PRESE	PRESE	Ventilatore	Ventilatore	
Descrizione		QFMILL-EN	FM1	FM2	FM3	FM4	VE1	VE1	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		16	3	2	3	2	0,5	0,5	
CORRENTE (Ib) [A]		30	4,558	3,039	4,558	3,039	2,279	2,279	
CosFi		0,95	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	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	
		MODELLO	S204	S204 L+DDA204 A	S204 L+DDA204 A	S204 L+DDA204 A	S204 L+DDA204 A	S202+DDA202 A	EN40-20N06
		ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
		TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	Contattore
		In max/min/Reg. [A]	--- / 32	--- / 10	--- / 10	--- / 10	--- / 10	--- / 10	--- / 22
		Im max/min/Reg. [A]	--- / 448	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100
		P.d.l. / Curva [kA]	10 / K	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	20 / C	--- / ---
		Id max/min/Reg./Classe [A]	---	0,03 - Cl. A	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L2+N	Monofase L2+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		1,15	1,43	1,34	1,5	1,38	1,19	2,23	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO									
LINEA		SIGLA	---	FG180M16/FG16R16 PE	FG180M16/FS17 PE	FG180M16/FS17 PE	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE
		LUNGHEZZA [m]	---	40	40	50	50	---	40
		POSA	---	143/3M14_30/0,8	143/1M_2/30/0,8	143/1M_2/30/0,8	143/1M_2/30/0,8	---	143/3M13_30/0,8
		K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	0,800	0,800	0,800	0,800	---	0,800
		Sezione [mmq]	---	1(4x6)+(1PE6)	1(4x6)+(1PE6)	1(4x6)+(1PE6)	1(4x6)+(1PE6)	---	1(2x1,5)+(1PE1,5)
		Portata (Iz) [A]	---	43	30	30	---	21	

<b>F</b> Committente MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	<b>F</b> Oggetto METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto Costruttivo 2	<b>F</b> Progettista INFRASTRUTTURE.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	<b>F</b> Titolo POZZO CABOTO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	<b>F</b> IELPCBK005
				Foglio 2 di 11
				Segue AL FG 3



Sigla utenza		Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	ILLUMINAZIONE
Descrizione		VE2	VE2	VE3	VE3	VE4	VE4	ILL 1
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
CORRENTE (Ib) [A]		2,279	2,279	2,279	2,279	2,279	2,279	0,608
CosFi		0,95	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	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S202+DDA202 A	EN40-20N06	S202+DDA202 A	EN40-20N06	S202+DDA202 A	EN40-20N06	S204 L+DDA204 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/---/10	---/---/22	---/---/10	---/---/22	---/---/10	---/---/22	---/---/10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/---	---/---/100	---/---/---	---/---/100	---/---/---	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	20 / C	---	20 / C	---	20 / C	---	6 / C
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE		Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		1,19	2,23	1,19	2,23	1,19	2,23	1,15
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---
	LUNGHEZZA [m]	---	40	---	40	---	40	---
	POSA	---	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	---
	Sezione [mmq]	---	1(2x1,5)+(1PE1,5)	---	1(2x1,5)+(1PE1,5)	---	1(2x1,5)+(1PE1,5)	---
	Portata (Iz) [A]	---	21	---	21	---	21	---

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

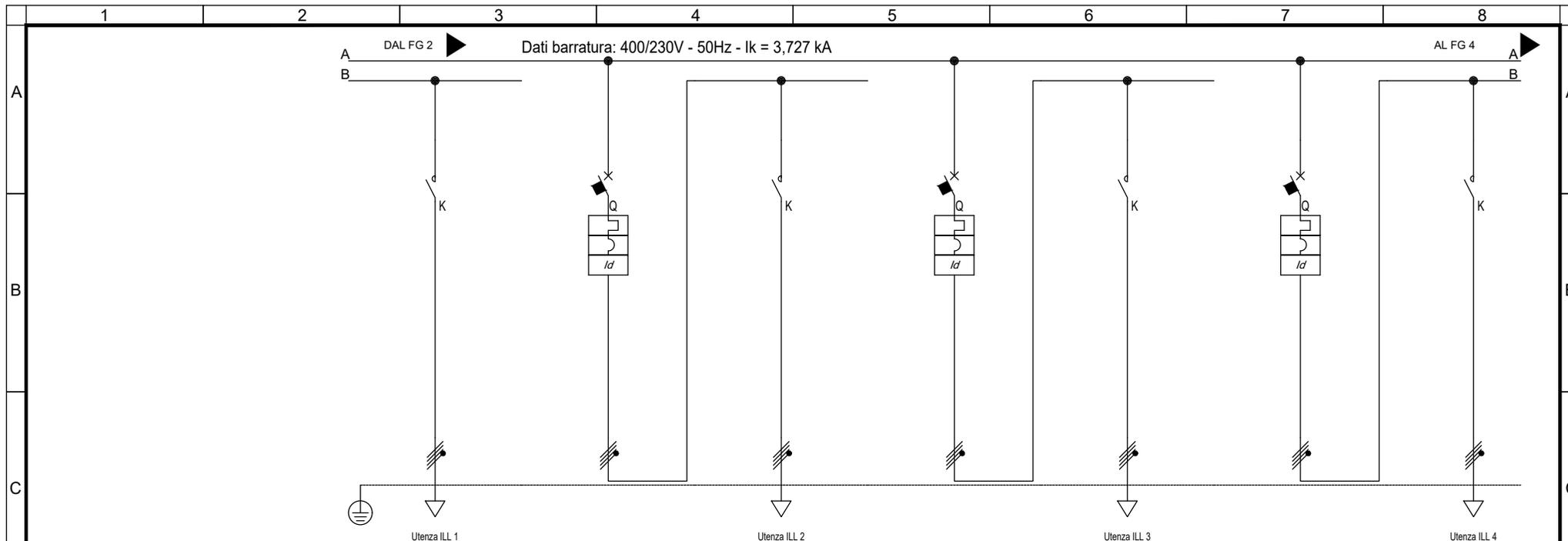
Oggetto  
METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO  
LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO  
PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto Costruttivo 2

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



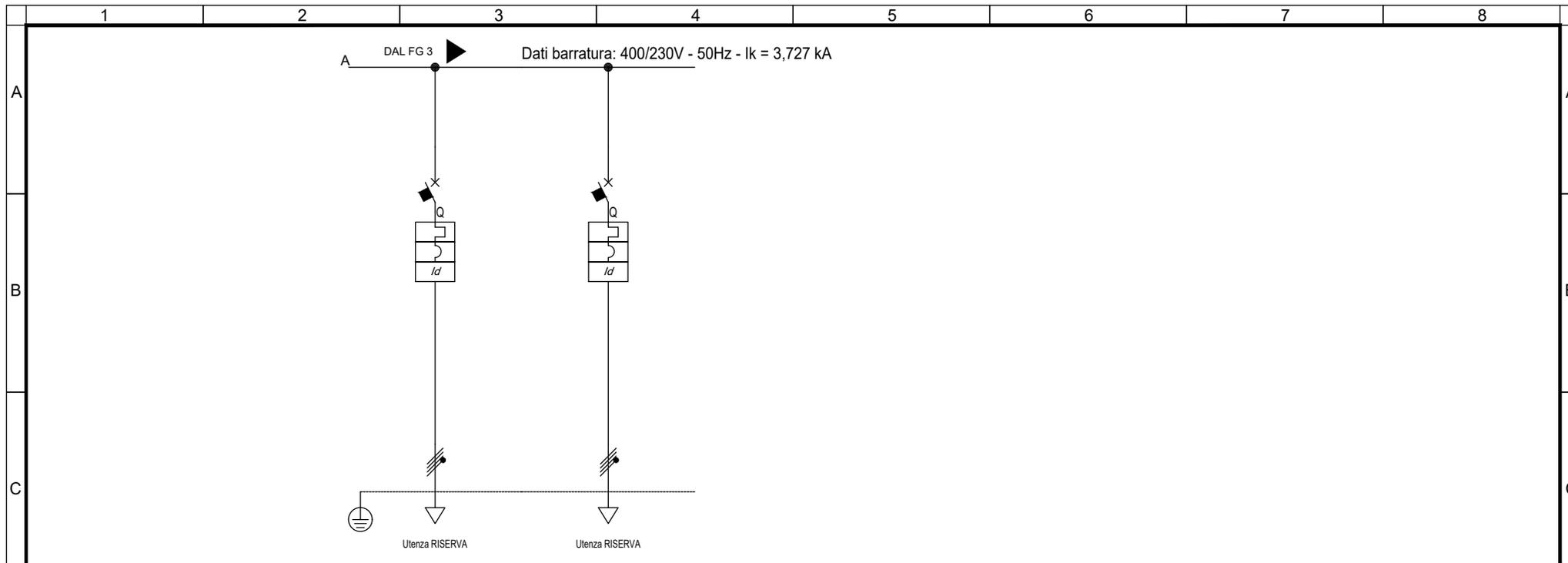
Titolo  
POZZO CABOTO  
QE LUCE E FORZA MOTRICE  
SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL

IELPCBK005  
Foglio 3 di 11  
Segue AL FG 4



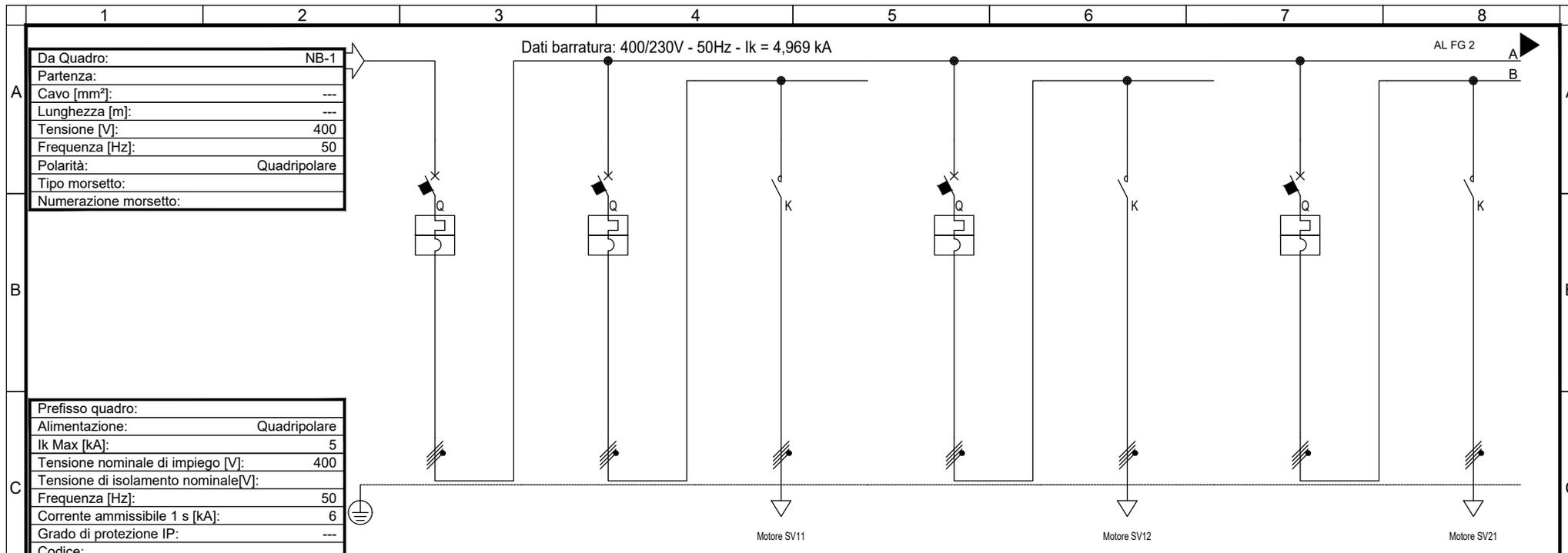
Sigla utenza	ILL 1	IKLLUMINAZIONE	ILL 2	IKLLUMINAZIONE	ILL 3	IKLLUMINAZIONE 4	ILL 4
Descrizione		ILL 2		ILL 3		ILL 4	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3
CORRENTE (Ib) [A]	0,608	0,456	0,456	0,76	0,76	0,456	0,456
CosFi	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	B7-40-00 220-240VAC	S204 L+DDA204 A	B7-40-00 220-240VAC	S204 L+DDA204 A	B7-40-00 220-240VAC	S204 L+DDA204 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa					
	TIPOLOGIA	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	--- / 12	--- / 10	--- / 12	--- / 10	--- / 12	--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	--- / ---	--- / 100	--- / ---	--- / 100	--- / ---	--- / 100
P.d.I. / Curva [kA]	--- / ---	6 / C	--- / ---	6 / C	--- / ---	6 / C	
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	1,22	1,15	1,2	1,15	1,25	1,15	1,21
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---
	LUNGHEZZA [m]	50	---	50	---	60	---
	POSA	143/1M_2/30/0,8	---	143/1M_2/30/0,8	---	143/1M_2/30/0,8	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	---	0,800	---	0,800	---
	Sezione [mmq]	1(4x4)+(1PE4)	---	1(4x4)+(1PE4)	---	1(4x4)+(1PE4)	---
Portata (Iz) [A]	24	---	24	---	24	---	

<b>Committente</b> MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	<b>Oggetto</b> METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto Costruttivo 2	<b>Progettista</b> INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	<b>Titolo</b> POZZO CABOTO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	<b>IELPCBK005</b>
				Foglio 4 di 11
				Segue AL FG 5



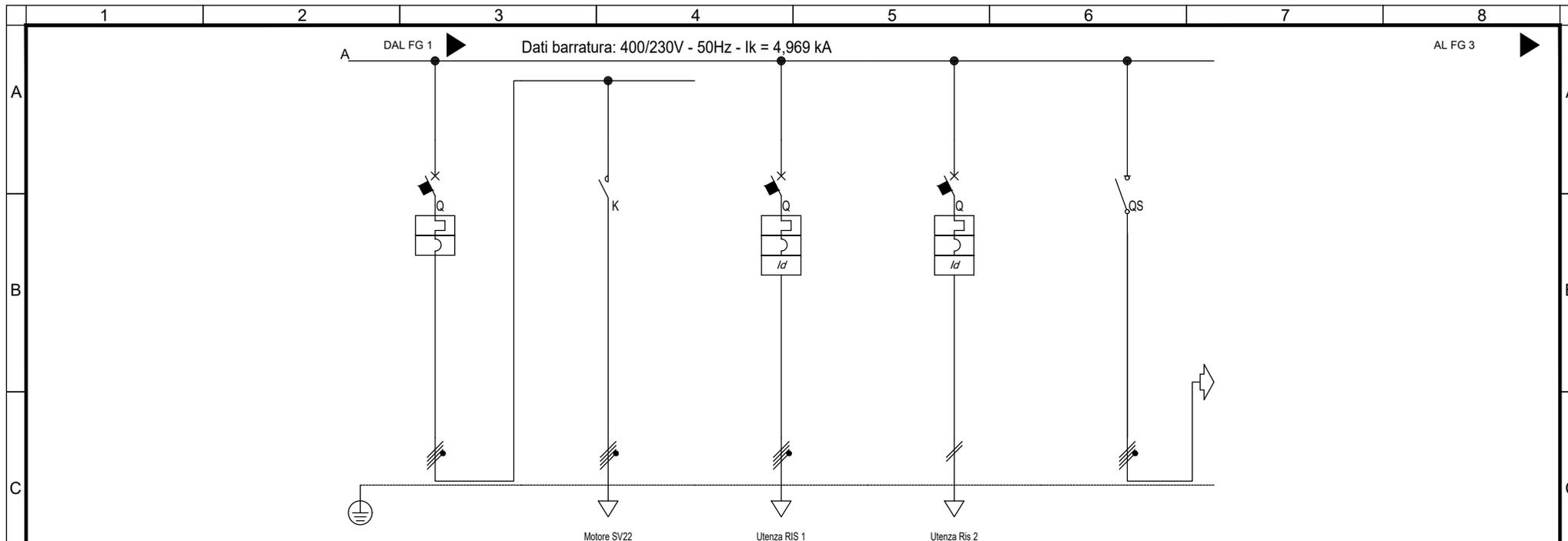
Sigla utenza		RISERVA	RISERVA				
Descrizione		1	2				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	1	1				
CORRENTE (Ib)	[A]	1,519	1,519				
CosFi		0,95	0,95				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB				
	MODELLO	S204 L+DDA204 A	S204 L+DDA204 A				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.				
	In max/min/Reg.	---/--- / 10	---/--- / 10				
	Im max/min/Reg.	---/---/100	---/---/100				
	P.d.l. / Curva	6 / C	6 / C				
Id max/min/Reg./Classe	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A					
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		1,16	1,16				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	FG180M16/FS17 PE	FG180M16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	1	1				
	POSA	143/B231 /30/0,8	143/3M13 /30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,800				
	Sezione	1(4x1,5)+(1PE1,5)	1(4x1,5)+(1PE1,5)				
	Portata (Iz)	16	18				

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 Costruttivo 2		Progettista INFRASTRUTTURE.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it		Titolo POZZO CABOTO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL		IELPCBK005 Foglio 5 di 11 Segue AL FG 6	
	1		2		3		4		5	
	6		7		8					



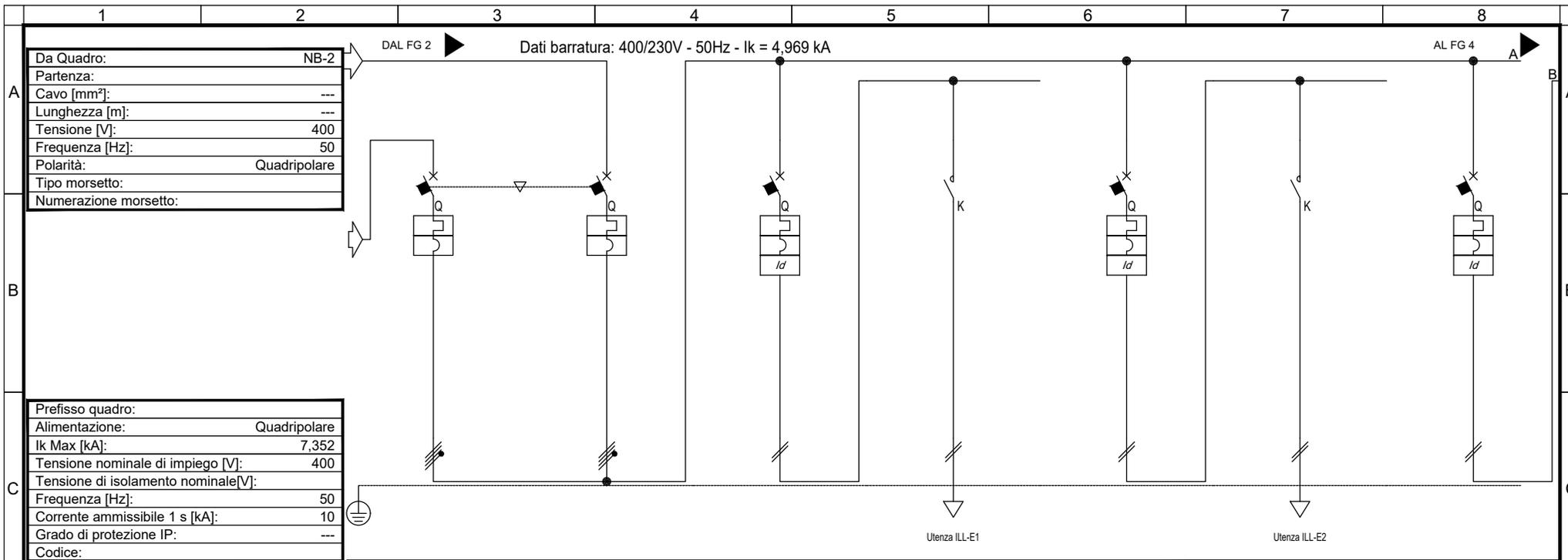
Prefisso quadro:								
Alimentazione:		Quadripolare						
Ik Max [kA]:		5						
Tensione nominale di impiego [V]:		400						
Tensione di isolamento nominale[V]:		50						
Frequenza [Hz]:		50						
Corrente ammissibile 1 s [kA]:		6						
Grado di protezione IP:		---						
Codice:								
Sigla utenza		QFMILL-NB-1	SV11	SV11	SV12	SV12	SV21	SV21
Descrizione								
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		12	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
CORRENTE (Ib) [A]		23	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
CosFi		0,95	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	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	XT1B 160 TMD160 N/2	S204 L	B7-40-00 220-240VAC	S204 L	B7-40-00 220-240VAC	S204 L	B7-40-00 220-240VAC
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	Contattore	MagnetoTermico	Contattore	MagnetoTermico	Contattore
	In max/min/Reg. [A]	160/112 / 160	--- / - / 10	--- / - / 12	--- / - / 10	--- / - / 12	--- / - / 10	--- / - / 12
	Im max/min/Reg. [A]	--- / - / 1 600	--- / - / 100	--- / - / ---	--- / - / 100	--- / - / 100	--- / - / 100	--- / - / ---
	P.d.I. / Curva [kA]	18 / N.C.	6 / C	--- / ---	6 / C	--- / ---	6 / C	--- / ---
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---	---	---	---	
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,01	0,01	0,19	0,01	0,19	0,01	0,23
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	---	---	---	---	---
	LUNGHEZZA [m]	---	---	40	---	40	---	50
	POSA	---	---	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
	Sezione [mmq]	---	---	1(4x1,5)+(1PE1,5)	---	1(4x1,5)+(1PE1,5)	---	1(4x1,5)+(1PE1,5)
	Portata (Iz) [A]	---	---	18	---	18	---	18

<b>F</b> 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 Costruttivo 2	Progettista INFRASTRUTTURE.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	 infrastrutture per la mobilita'	Titolo POZZO CABOTO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	IELPCBK005
					Foglio 6 di 11
					Segue AL FG 7



Sigla utenza		SV22	SV22	RIS 1	Ris 2	CONGIUNTORE	
Descrizione							
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,5	0,5	1	1	7,65	
CORRENTE (Ib) [A]		0,76	0,76	1,519	2,632	16	
CosFi		0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	
	MODELLO	S204 L	B7-40-00 220-240VAC	S204 L+DDA204 A	S202 L+DDA202 A	OT160EV04	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	Sezionatore	
	In max/min/Reg. [A]	--- / 10	--- / 12	--- / 10	--- / 10	--- / 160	
	Im max/min/Reg. [A]	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	--- / ---	6 / C	6 / C	0 / ---	
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	---		
DISTRIBUZIONE		Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Bipolare L1L3	Quadrifilare	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,01	0,23	0,03	0,04	0,01	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	---	---	---	---	
	LUNGHEZZA [m]	---	50	1	1	---	
	POSA	---	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	---	
	Sezione [mmq]	---	1(4x1,5)+(1PE1,5)	1(4x1,5)+(1PE1,5)	1(2x1,5)+(1PE1,5)	---	
Portata (Iz) [A]	---	18	18	21	---		

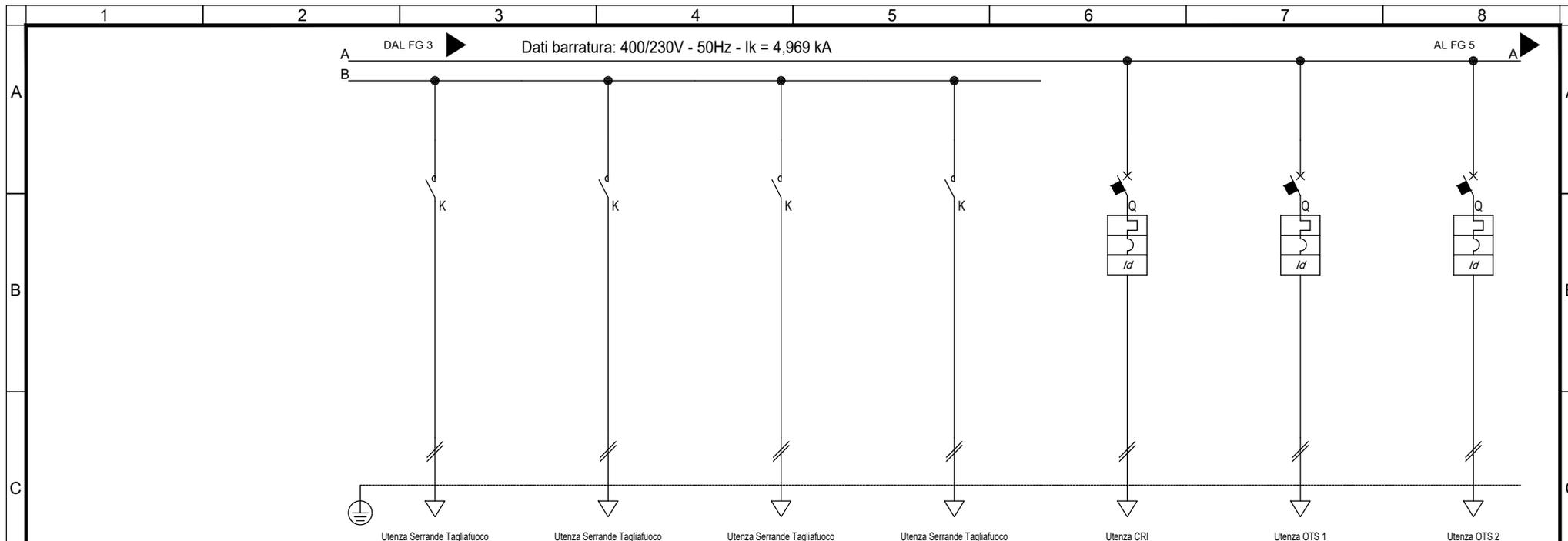
F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	IELPCBK005
	MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto Costruttivo 2	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' INFRAFRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	POZZO CABOTO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	
	Foglio 7 di 11 Segue AL FG 8				



Prefisso quadro:	
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	7,352
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:	

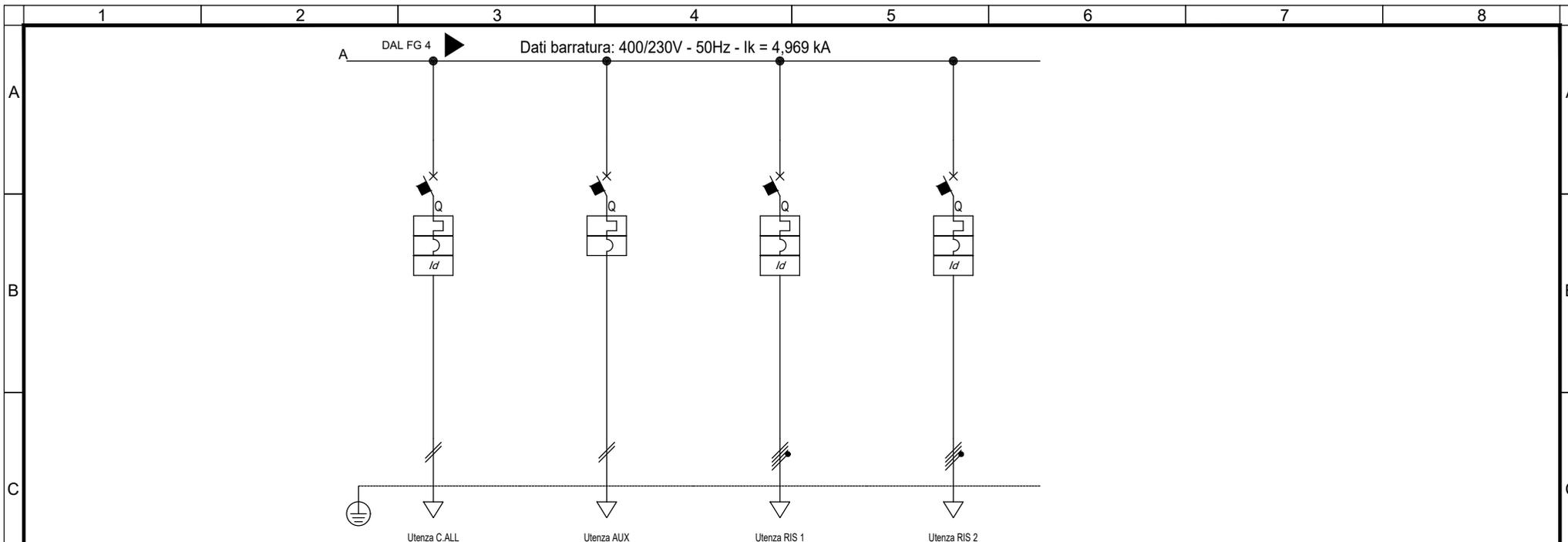
Sigla utenza	QFMILL-NB-2/RETE	QFMILL-NB-2/GE	ILL	ILL-E1	ILL-E2	ILL-E2	Serrande Tagliafuoco	
Descrizione			E1	E1				
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	7,65	7,65	0,65	0,65	0,5	0,5	2	
CORRENTE (Ib) [A]	16	16	1,711	1,711	1,316	1,316	5,263	
CosFi	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	
	MODELLO	XT1B 160 TMD160 N/2	XT1B 160 TMD160 N/2	S202 L+DDA202 A	EN40-20N06	S202 L+DDA202 A	EN40-20N06	S202 L+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	160/112 / 160	160/112 / 160	---/--- / 10	---/--- / 22	---/--- / 10	---/--- / 22	---/--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/1 600	---/---/1 600	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100
P.d.I. / Curva [kA]	18 / N.C.	18 / N.C.	6 / C	--- / ---	6 / C	--- / ---	6 / C	
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE								
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,01	0,01	0,03	0,03	0,02	0,02	0,05	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	---	---	---	---	
	LUNGHEZZA [m]	---	---	1	40	1	50	1
	POSA	---	---	143/3M13 /30/0,8	143/3M14 /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
	Sezione [mmq]	---	---	---	---	---	---	---
	Portata (Iz) [A]	---	---	---	---	---	---	---

<b>Committente</b> MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	<b>Oggetto</b> METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto Costruttivo 2	<b>Progettista</b> INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' INFRA.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	<b>Titolo</b> POZZO CABOTO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	<b>IELPCBK005</b>
				Foglio 8 di 11
				Segue AL FG 9



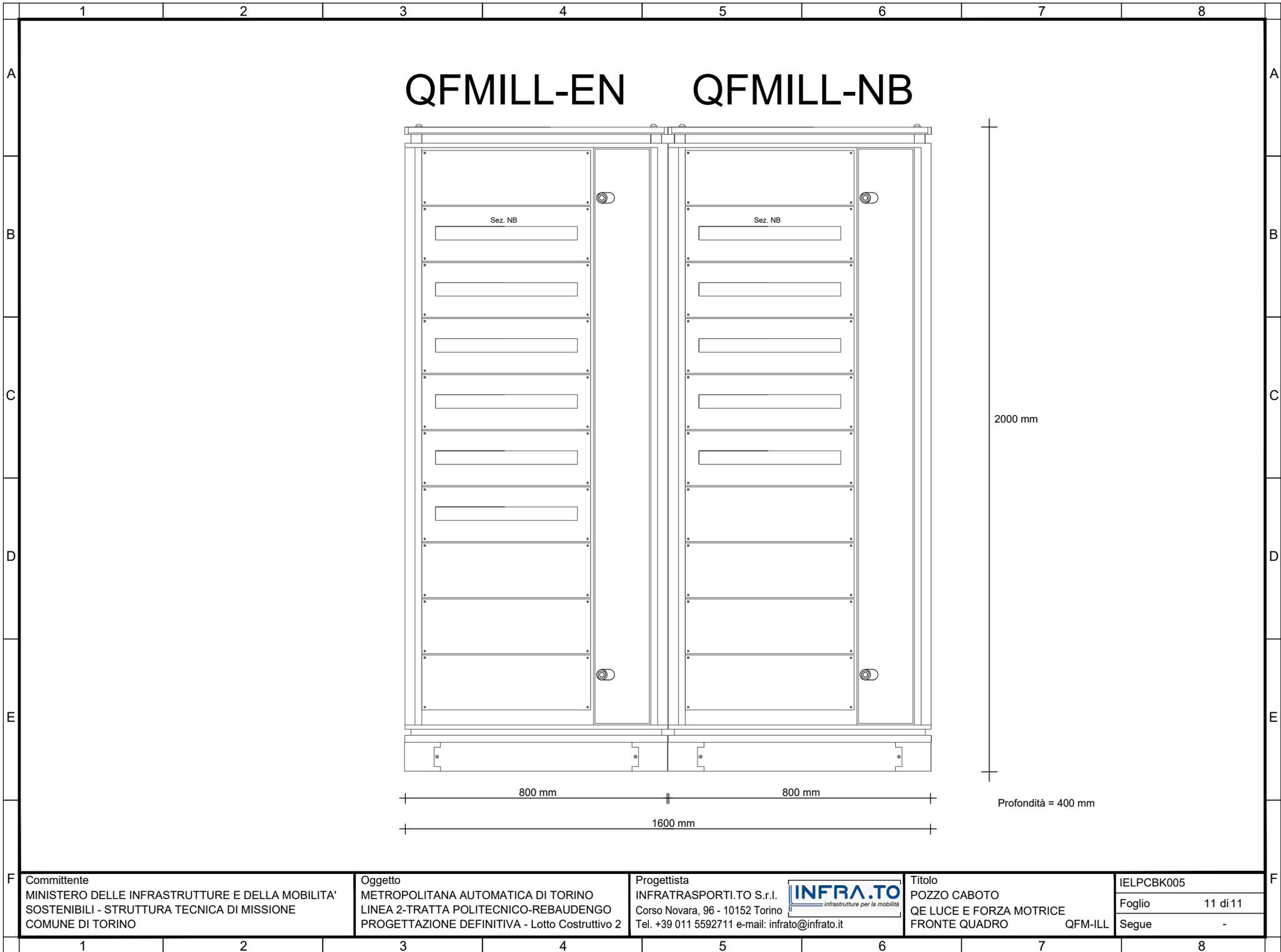
Sigla utenza		Serrande Tagliafuoco	Serrande Tagliafuoco	Serrande Tagliafuoco	Serrande Tagliafuoco	CRI	OTS 1	OTS 2
Descrizione		ST01-02	ST03-04	ST05-06	ST07-08			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
CORRENTE (Ib) [A]		1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316
CosFi		0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	EN40-20N06	EN40-20N06	EN40-20N06	EN40-20N06	S202 L+DDA202 A	S202 L+DDA202 A	S202 L+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	Contattore	Contattore	Contattore	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	--- / 22	--- / 22	--- / 22	--- / 22	--- / 10	--- / 10	--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	--- / ---	--- / ---	--- / ---	--- / ---	--- / 100	--- / 100	--- / 100
P.d.l. / Curva [kA]	--- / ---	--- / ---	--- / ---	--- / ---	6 / C	6 / C	6 / C	
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE		Bipolare L1L3	Bipolare L1L3	Bipolare L1L3	Bipolare L1L3	Bipolare L1L2	Bipolare L1L2	Bipolare L1L2
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,05	0,05	0,05	0,05	0,02	0,02	0,02
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	---	---	---	---	---
	LUNGHEZZA [m]	50	50	50	50	15	15	15
	POSA	143/3M13_30/0,8	143/3M13_30/0,8	143/3M13_30/0,8	143/3M13_30/0,8	143/A2_2/30/0,8	143/A2_2/30/0,8	143/A2_2/30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
	Sezione [mmq]	---	---	---	---	---	---	---
Portata (Iz) [A]	---	---	---	---	---	---	---	

F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	IELPCBK005
	MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto Costruttivo 2	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' INFRA.TO Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	POZZO CABOTO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	Foglio 9 di 11
					Segue AL FG 10

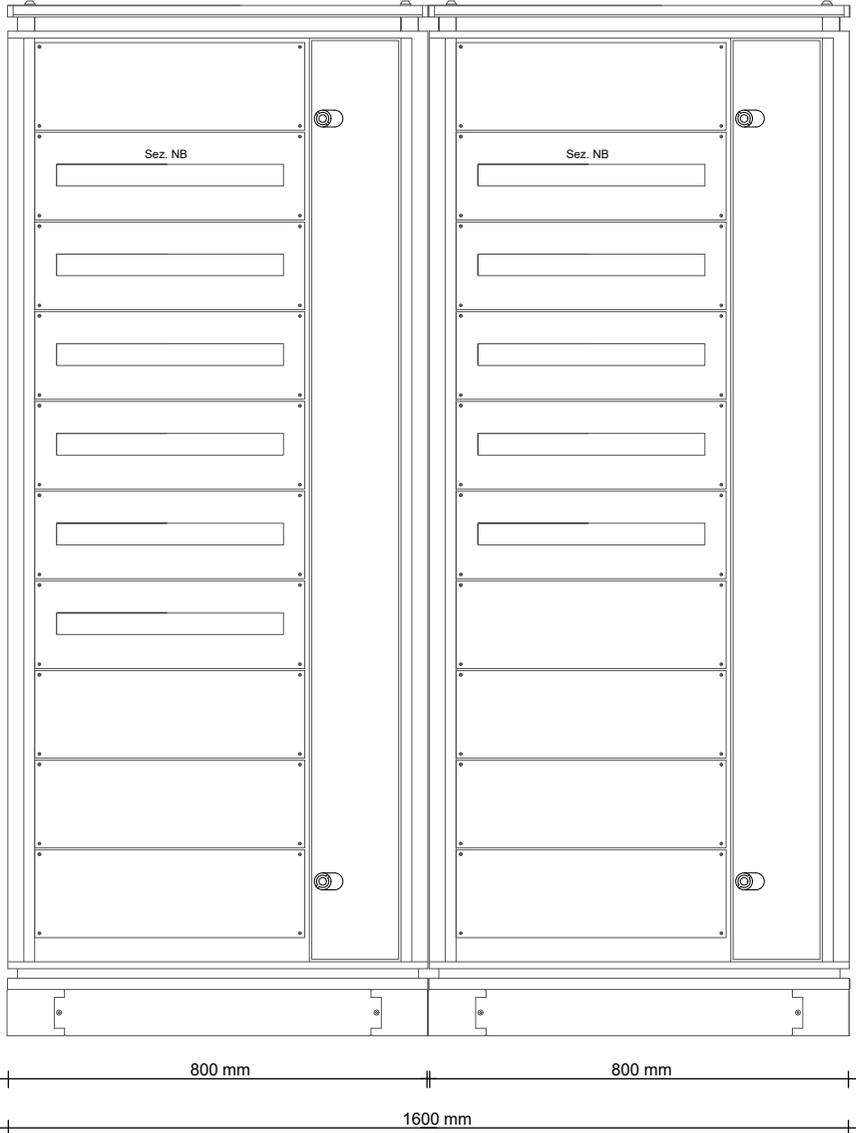


Sigla utenza		C.ALL	AUX	RIS 1	RIS 2		
Descrizione							
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,5	0,5	1	1		
CORRENTE (Ib) [A]		1,316	1,316	1,519	1,519		
CosFi		0,95	0,95	0,95	0,95		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100		
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB		
	MODELLO	S202 L+DDA202 A	S202 L	S204 L+DDA204 A	S204 L+DDA204 A		
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa		
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.		
	In max/min/Reg. [A]	--/-- / 10	--/-- / 10	--/-- / 10	--/-- / 10		
	Im max/min/Reg. [A]	--/--/100	--/--/100	--/--/100	--/--/100		
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C		
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A			
DISTRIBUZIONE		Bipolare L1L2	Bipolare L1L2	Quadrifilare	Quadrifilare		
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,02	0,02	0,03	0,03		
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	---	---	---		
	LUNGHEZZA [m]	15	3	1	1		
	POSA	143/A2_2/30/0,8	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		
	Sezione [mmq]	---	---	1(4x1,5)+(1PE1,5)	1(4x1,5)+(1PE1,5)		
	Portata (Iz) [A]	---	---	18	18		

F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	IELPCBK005
	MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto Costruttivo 2	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' CORSO NOVARA, 96 - 10152 TORINO Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	POZZO CABOTO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	
	Foglio 10 di 11 Segue AL FG 11				



# QFMILL-EN      QFMILL-NB



F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	IELPCBK005
	MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto Costruttivo 2	INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	POZZO CABOTO QE LUCE E FORZA MOTRICE FRONTE QUADRO	Foglio 11 di 11
				QFM-ILL	Segue -