

**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**

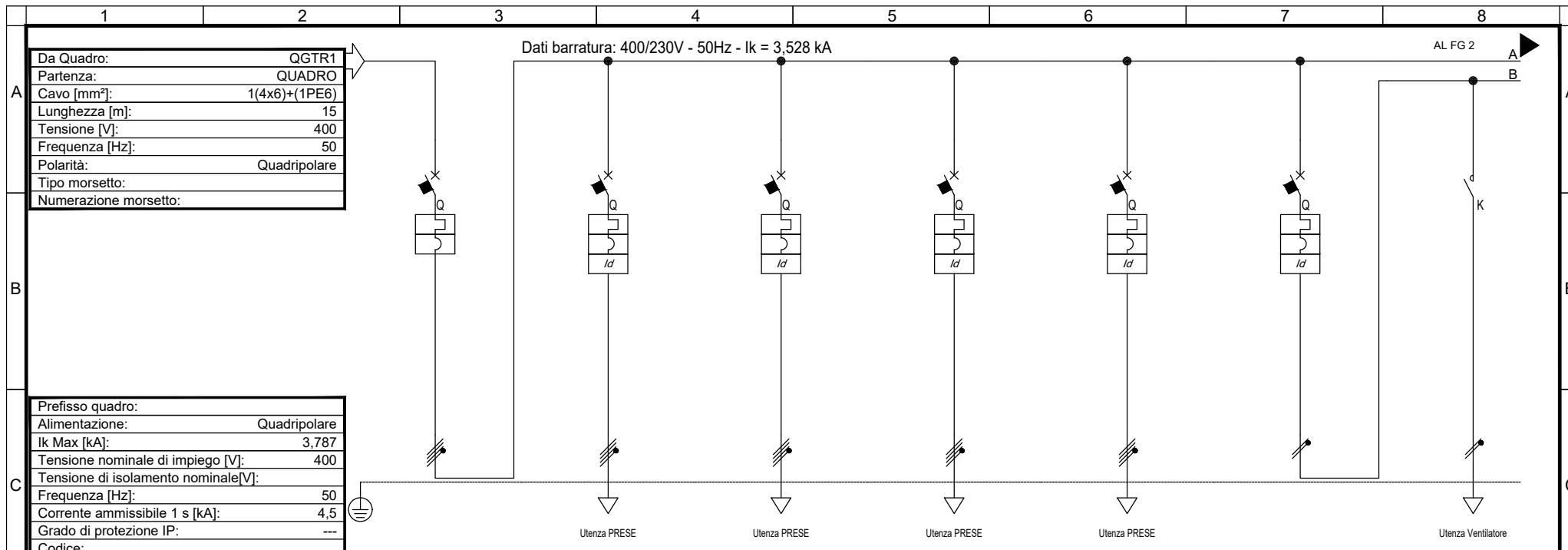
PROGETTO DEFINITIVO							
DIRETTORE PROGETTAZIONE Responsabile integrazione discipline specialistiche	IL PROGETTISTA	 infrastrutture per la mobilità		INFRATRASPORTI.TO S.r.l.			
Ing. R. Crova Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 6038S	Ing. F. Azzarone Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12287J	IMPIANTI NON DI SISTEMA - POZZO MOLE/GIARDINI REALI IMPIANTO ELETTRICO E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO - QUADRO LUCE E FORZA MOTRICE - QFM-ILL					
		ELABORATO	REV. int. est.	SCALA	DATA		
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi		MTL2T1A2D IELPMOK005	0 1	-	10/03/2023		

AGGIORNAMENTI

Fg. 1 di 11

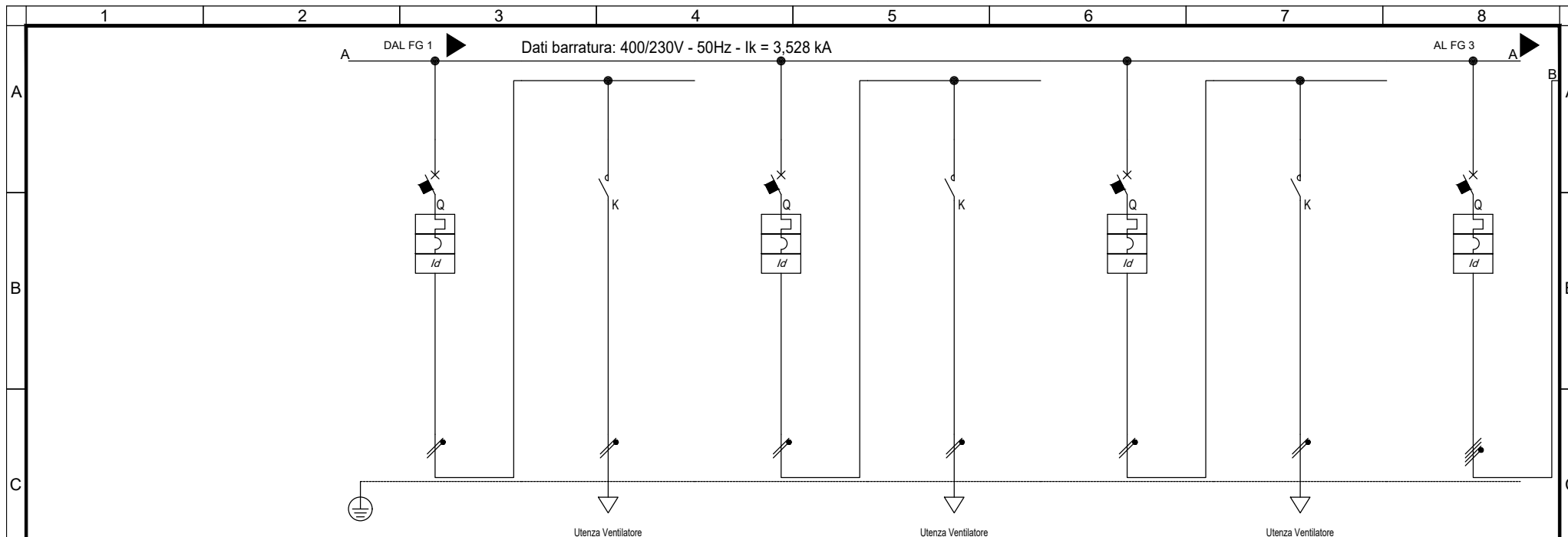
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	Prima emissione	31/03/2022	IBE	AGH	FAZ	RCR
1	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	10/03/2023	IBE	FAZ	FAZ	RCR

LOTTO 2						STAZIONE APPALTANTE	
CARTELLA	12.3.10	9	MTL2T1A2D	IELPMOK005	DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ Ing. R. Bertasio		
						RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. A. Strozzi	



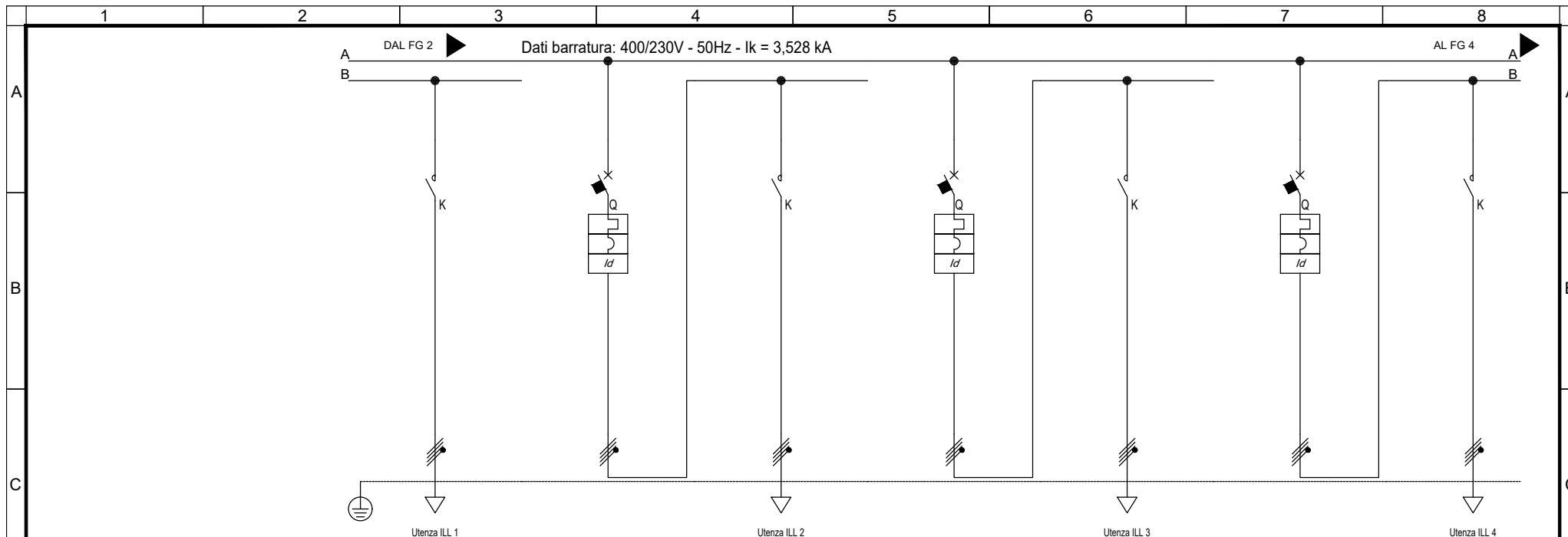
Prefisso quadro: Alimentazione: Quadripolare I _k Max [kA]: 3,787 Tensione nominale di impiego [V]: 400 Tensione di isolamento nominale[V]: Frequenza [Hz]: 50 Corrente ammissibile 1 s [kA]: 4,5 Grado di protezione IP: --- Codice:		Sigla utenza GENERALE PRESE PRESE PRESE PRESE Ventilatore Ventilatore		Descrizione QFMILL-EN FM1 FM2 FM3 FM4 VE1 VE1		POTENZA CONTEMPORANEA [kW] 14 3 2 2 2 0,5 0,5	
CORRENTE (Ib) [A] 28 4,558 3,039 3,039 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 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 DS201 L C10 A30 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	
PROTEZIONE In max/min/Reg. [A] --- / 25 --- / 10 --- / 10 --- / 10 --- / 10 --- / 10 --- / 10 Im max/min/Reg. [A] --- / 350 --- / 100 --- / 100 --- / 100 --- / 100 --- / 100 --- / 100 P.d.l. / Curva [kA] 10 / K 6 / C 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 0,03 - Cl. A 0,03 - Cl. A 0,03 - Cl. A ---		DISTRIBUZIONE CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] 1,2 1,49 1,39 1,43 1,43 1,23 1,43		VOLTMETRO / AMPEROMETRO SIGLA --- FG180M16/FG16R16 PE FG180M16/FS17 PE FG180M16/FS17 PE FG180M16/FS17 PE FG180M16/FS17 PE --- FG180M16/FS17 PE LUNGHEZZA [m] --- 40 40 50 50 --- 20 POSA --- 143/3M14_30/0,8 143/1M_2/30/0,8 143/1M_2/30/0,8 143/1M_2/30/0,8 --- 143/1M_2/30/0,8 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(2x4)+(1PE4) Portata (Iz) [A] --- 43 30 30 30 --- 26			

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 MOLE/GIARDINI REALI QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL		IELPMOK005 Foglio 2 di 11 Segue AL FG 3	
---	--	---	--	--	--	---	--	--	--



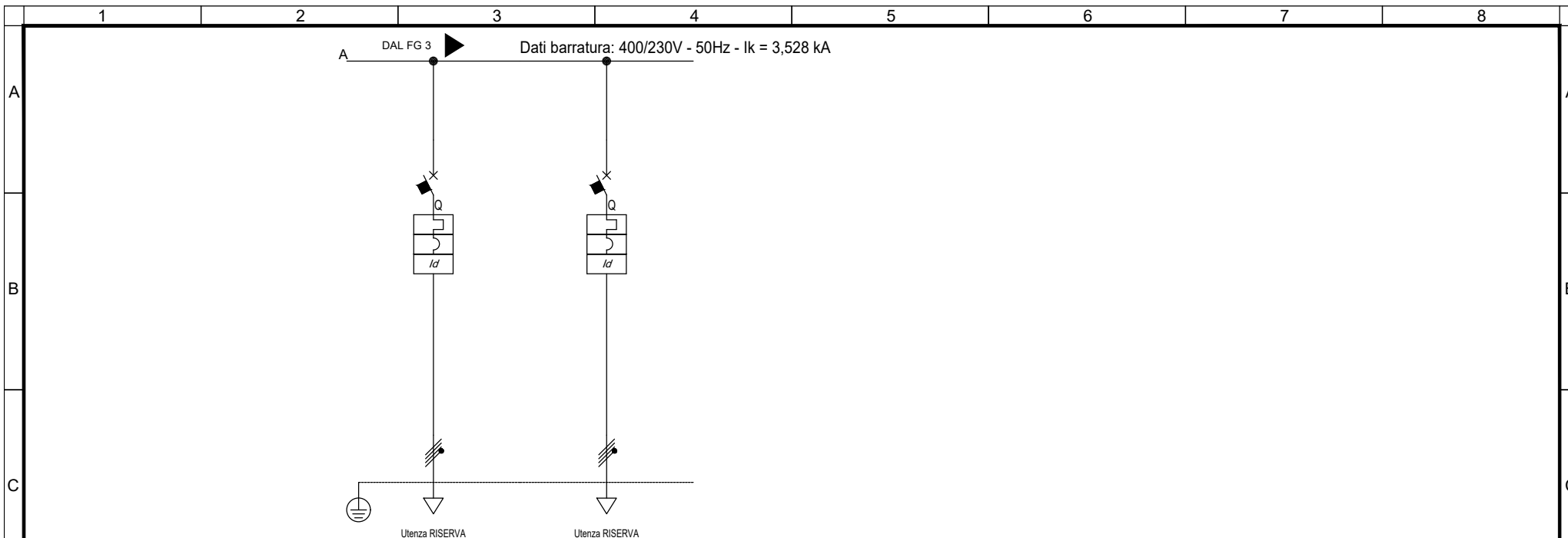
Sigla utenza	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	ILLUMINAZIONE	
Descrizione	VE2	VE2	VE3	VE3	VE4	VE4	ILL 1	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	
CORRENTE (Ib) [A]	2,279	2,279	2,279	2,279	2,279	2,279	0,608	
CosFi	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	
	MODELLO	DS201 L C10 A30	EN40-20N06	DS201 L C10 A30	EN40-20N06	DS201 L C10 A30	EN40-20N06	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	
	In max/min/Reg. [A]	--- / 10	--- / 22	--- / 10	--- / 22	--- / 10	--- / 22	--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100
P.d.l. / 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	---	0,03 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE								
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	1,23	1,43	1,23	1,43	1,23	1,43	1,2	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	
	LUNGHEZZA [m]	---	20	---	20	---	20	
	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(2x4)+(1PE4)	---	1(2x4)+(1PE4)	---	1(2x4)+(1PE4)	
	Portata (Iz) [A]	---	26	---	26	---	26	

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 MOLE/GIARDINI REALI QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	IELPMOK005
				Foglio 3 di 11
				Segue AL FG 4



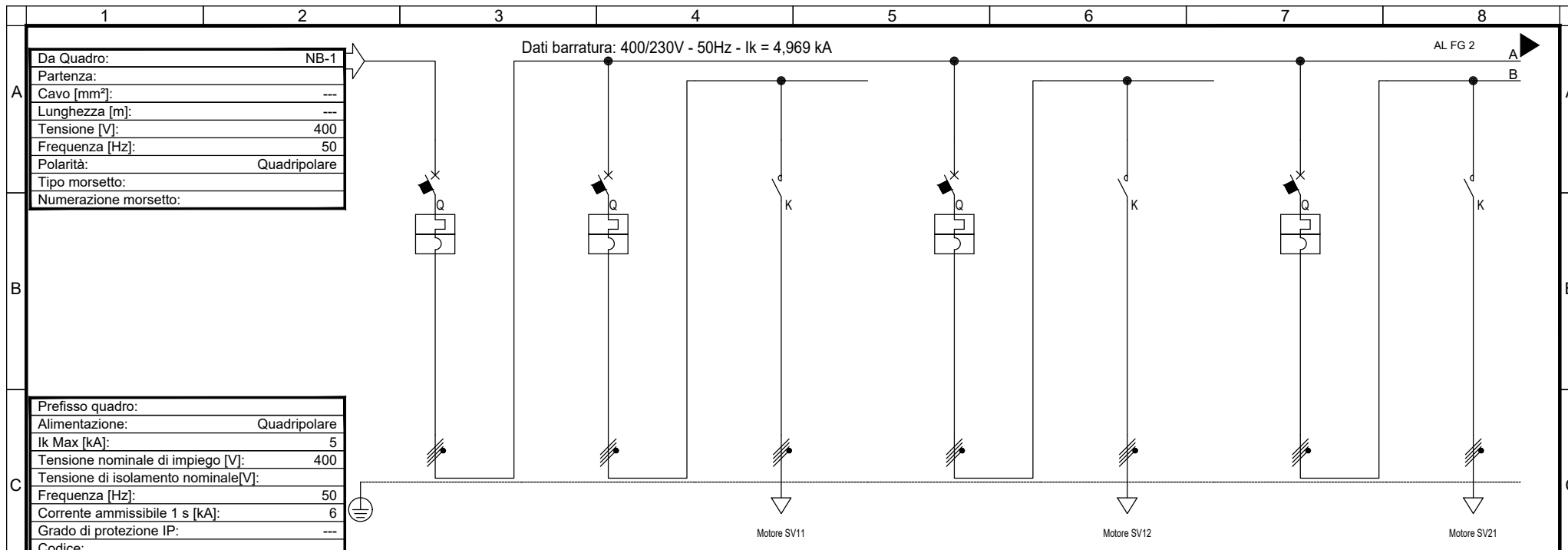
Sigla utenza	ILL 1	ILLUMINAZIONE	ILL 2	ILLUMINAZIONE	ILL 3	ILLUMINAZIONE 4	ILL 4
Descrizione		ILL 2		ILL 3		ILL 4	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,2	0,2
CORRENTE (Ib) [A]	0,608	0,304	0,304	0,608	0,608	0,304	0,304
CosFi	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	100	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	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	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 [%]	1,26	1,2	1,23	1,2	1,27	1,2	1,23
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---
	LUNGHEZZA [m]	40	---	40	---	50	---
	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	---	

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 INFRASTRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Titolo POZZO MOLE/GIARDINI REALI QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	IELPMOK005
				Foglio 4 di 11
				Segue AL FG 5



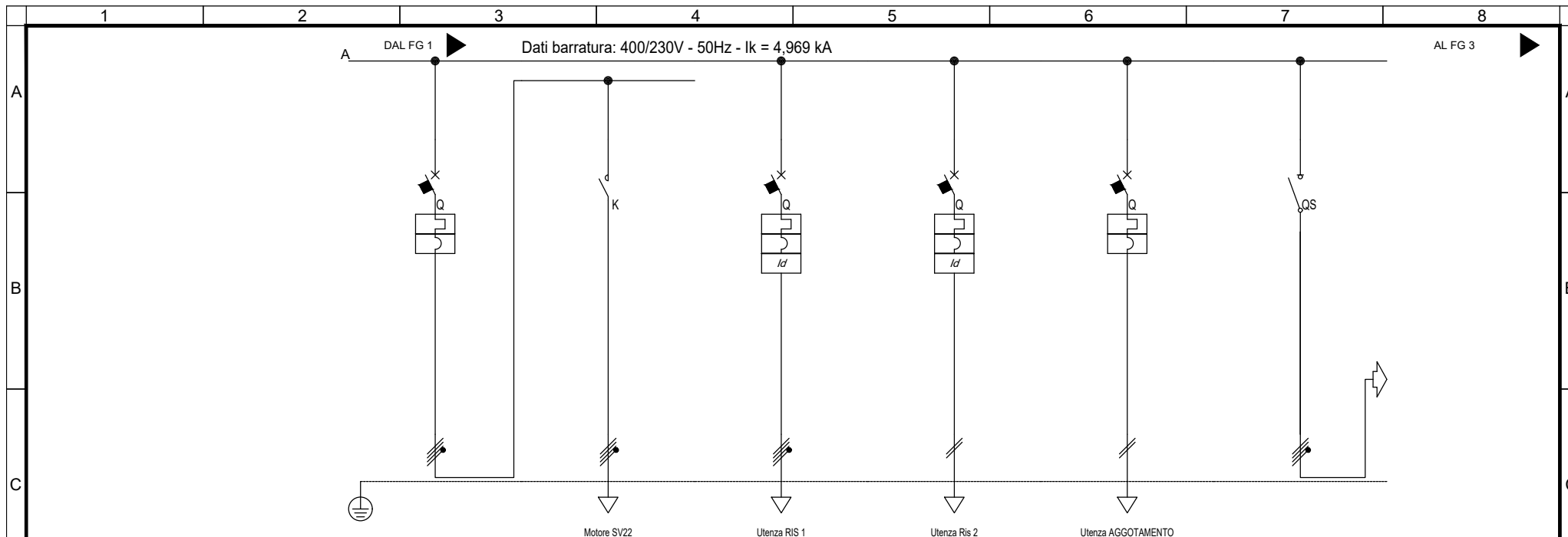
Sigla utenza	RISERVA	RISERVA					
Descrizione	1	2					
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	1	1					
CORRENTE (Ib) [A]	1,519	1,519					
CosFi	0,95	0,95					
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100					
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB				
	MODELLO	S204 L+DDA204 A	S204 L+DDA204 A				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.				
	In max/min/Reg. [A]	--/-- / 10	--/-- / 10				
	Im max/min/Reg. [A]	--/--/100	--/--/100				
	P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	6 / C				
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A					
DISTRIBUZIONE	Quadrifilare	Quadrifilare					
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	1,22	1,22					
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	FG180M16/FS17 PE	FG180M16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA [m]	1	1				
	POSA	143/B231_30/0,8	143/3M13_30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,800				
	Sezione [mmq]	1(4x1,5)+(1PE1,5)	1(4x1,5)+(1PE1,5)				
Portata (Iz) [A]	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 INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it		Titolo POZZO MOLE/GIARDINI REALI QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	IELPMOK005	
						Foglio 5 di 11	
						Segue AL FG 6	



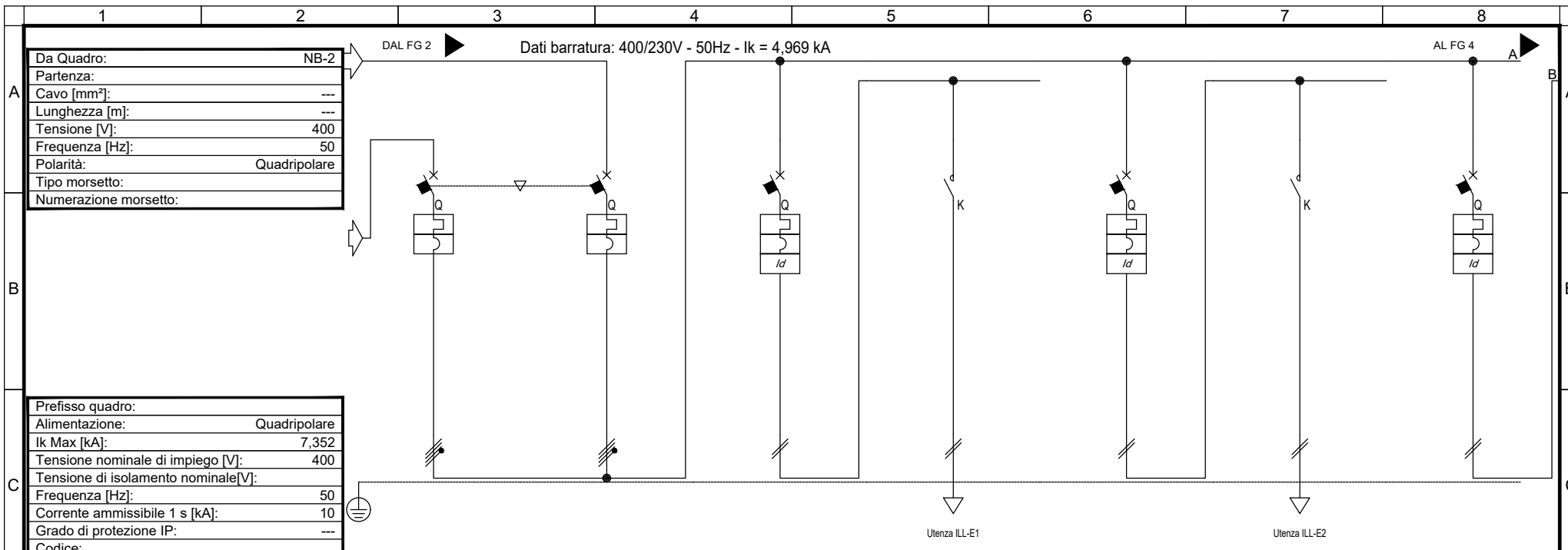
Prefisso quadro: Alimentazione: Quadripolare Ik Max [kA]: 5 Tensione nominale di impiego [V]: 400 Tensione di isolamento nominale[V]: Frequenza [Hz]: 50 Corrente ammissibile 1 s [kA]: 6 Grado di protezione IP: --- Codice:		QFMILL-NB-1	SV11	SV11	SV12	SV12	SV21	SV21
Sigla utenza								
Descrizione								
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		12	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
CORRENTE (Ib) [A]		24	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	--- / ---
P.d.l. / 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	

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 MOLE/GIARDINI REALI QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	IELPMOK005 Foglio 6 di 11 Segue AL FG 7
---	---	--	---	---	--



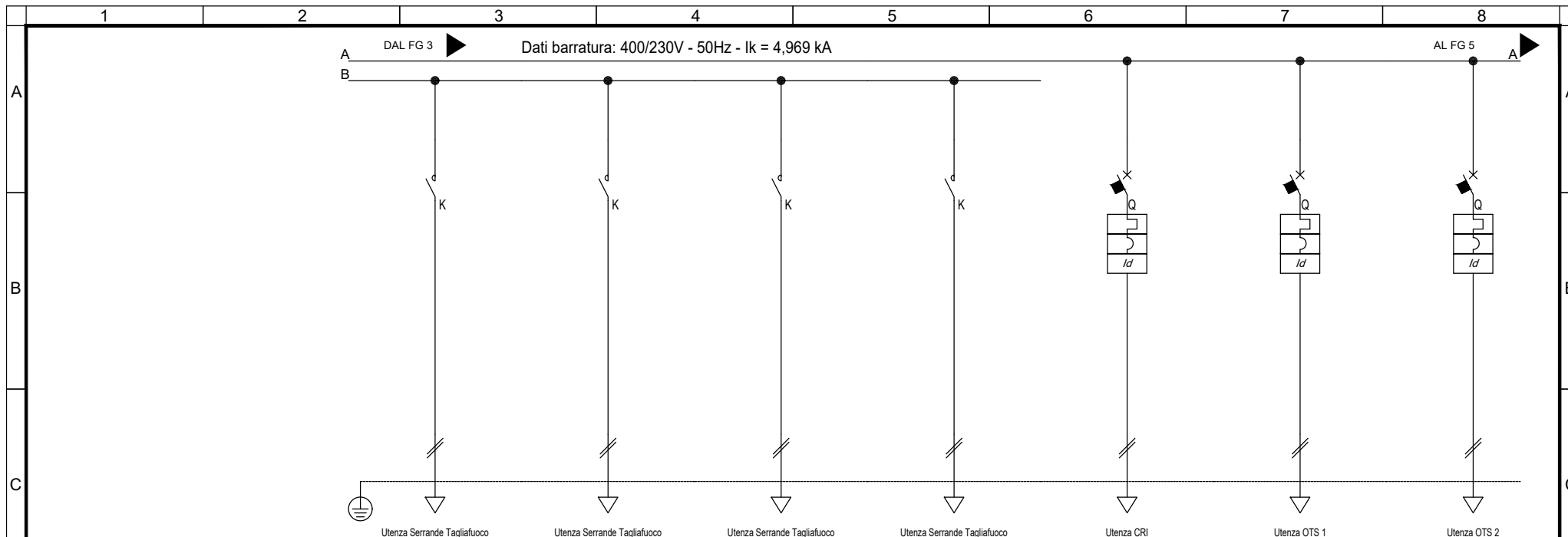
Sigla utenza		SV22	SV22	RIS 1	Ris 2	AGGOTAMENTO	CONGIUNTORE
Descrizione							
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,5	0,5	1	1	0,2	8
CORRENTE (Ib) [A]		0,76	0,76	1,519	2,632	0,526	17
CosFi		0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	S204 L	B7-40-00 220-240VAC	S204 L+DDA204 A	S202 L+DDA202 A	S202 L	OT160EV04
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico	Sezionatore
	In max/min/Reg. [A]	--- / 10	--- / 12	--- / 10	--- / 10	--- / 10	--- / 160
	Im max/min/Reg. [A]	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100
P.d.I. / Curva [kA]	6 / C	--- / ---	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	Bipolare L2L3	Quadrifilare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,01	0,23	0,03	0,04	0,18	0,01
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	---	---	---	FTG180M16/FS17 PE	---
	LUNGHEZZA [m]	---	50	1	1	50	---
	POSA	---	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	---
	Sezione [mmq]	---	1(4x1,5)+(1PE1,5)	1(4x1,5)+(1PE1,5)	1(2x1,5)+(1PE1,5)	1(2x1,5)+(1PE1,5)	---
Portata (Iz) [A]	---	18	18	21	21	---	

F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	IELPMOK005
	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 MOLE/GIARDINI REALI QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	
	Foglio 7 di 11	Segue AL FG 8			



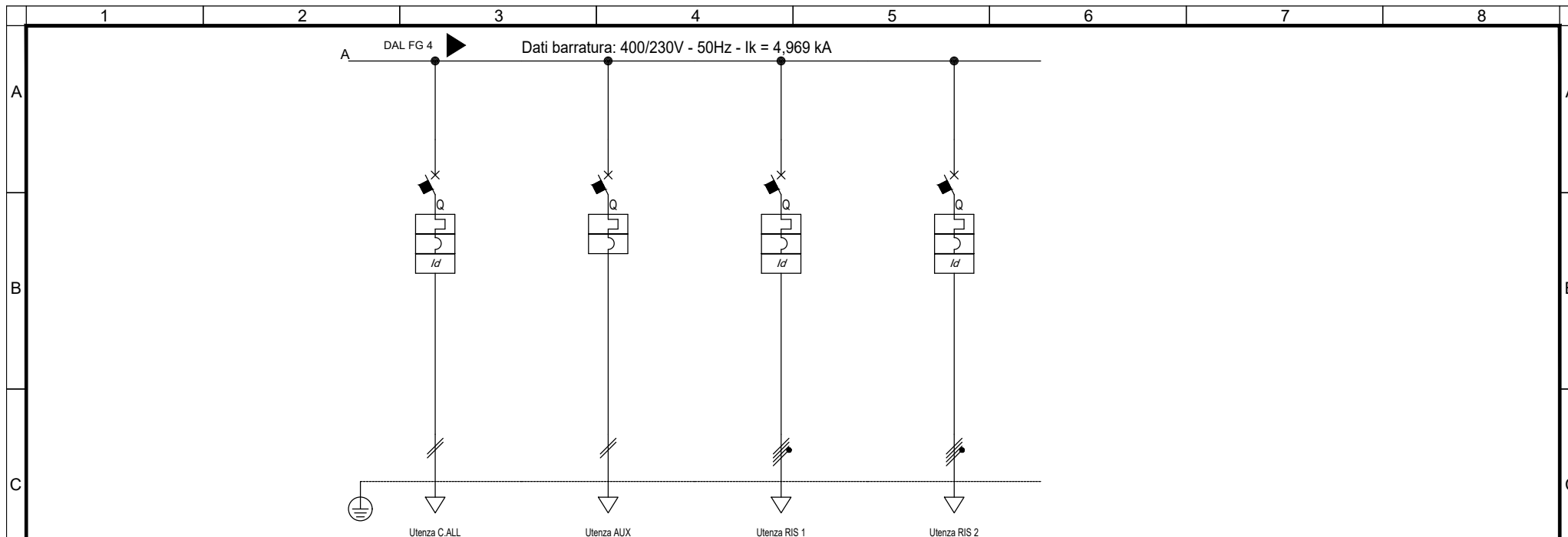
Prefisso quadro:								
Alimentazione:		Quadripolare						
Ik Max [kA]:		7,352						
Tensione nominale di impiego [V]:		400						
Tensione di isolamento nominale[V]:								
Frequenza [Hz]:		50						
Corrente ammissibile 1 s [kA]:		10						
Grado di protezione IP:		---						
Codice:								
Sigla utenza		QFMILL-NB-2/RETE	QFMILL-NB-2/GE	ILL	ILL-E1	ILL-E2	ILL-E2	Serrande Tagliafuoco
Descrizione				E1	E1			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		8	8	0,7	0,7	0,8	0,8	2
CORRENTE (Ib) [A]		17	17	1,842	1,842	2,105	2,105	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								
MARCA		ABB	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.l. / 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		Quadripolare	Quadripolare	Bipolare L1L3	Bipolare L1L3	Bipolare L1L3	Bipolare L1L3	Bipolare L1L3
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
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]		---	---	---	---	---	---	---

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 MOLE/GIARDINI REALI QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL		IELPMOK005 Foglio 8 di 11 Segue AL FG 9	
---	--	--	--	--	--	---	--	--	--



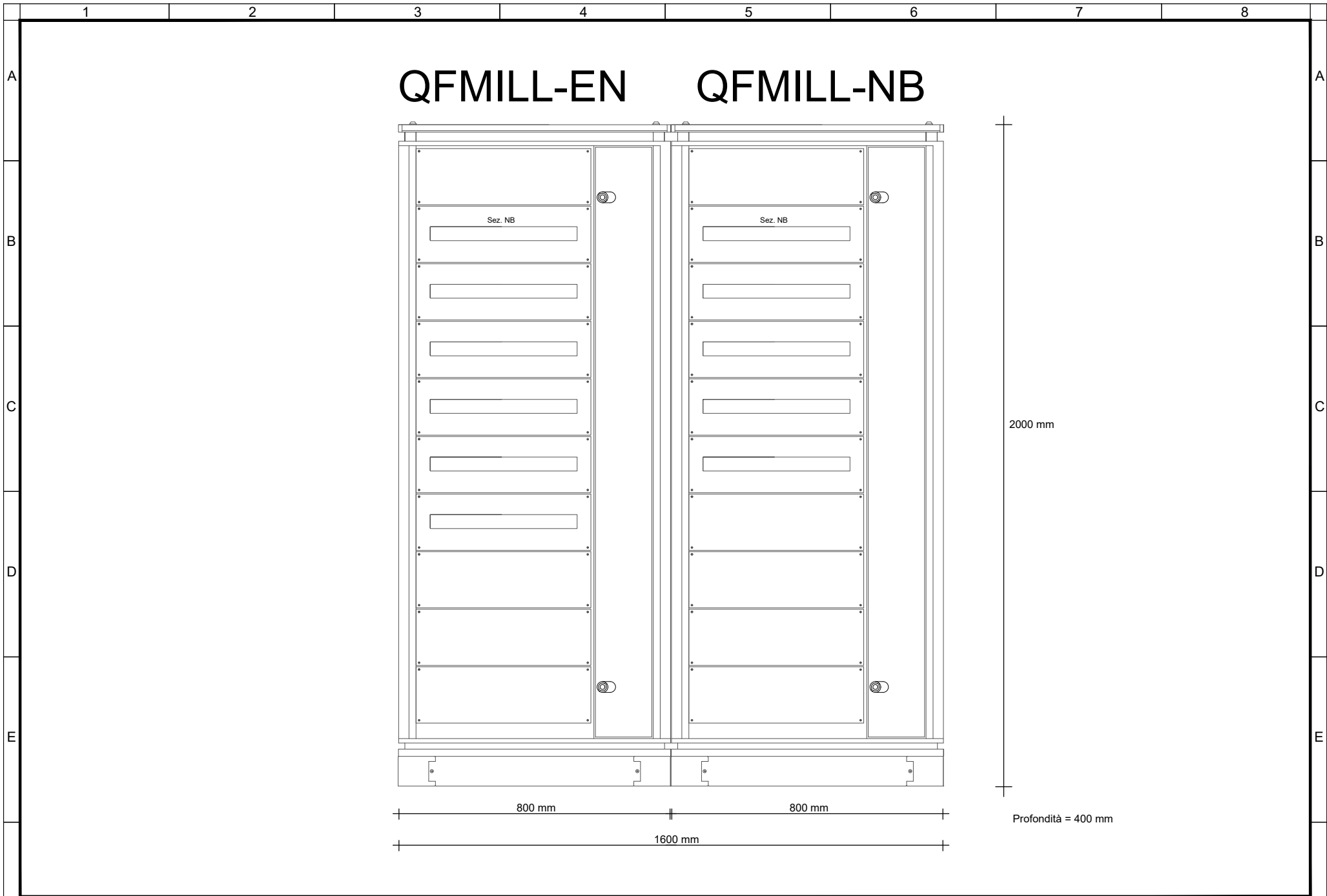
Sigla utenza	Serrande Tagliafuoco	Serrande Tagliafuoco	Serrande Tagliafuoco	Serrande Tagliafuoco	CRI	OTS 1	OTS 2
Descrizione	ST01-02	ST03-04	ST05-06	ST07-08			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
CORRENTE (Ib) [A]	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316	1,316
CosFi	0,95	0,95	0,95	0,95	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
	MODELLO	EN40-20N06	EN40-20N06	EN40-20N06	EN40-20N06	S202 L+DDA202 A	S202 L+DDA202 A
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	Contattore	Contattore	Contattore	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	--/--/22	--/--/22	--/--/22	--/--/22	--/--/10	--/--/10
	Im max/min/Reg. [A]	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/--	--/--/100	--/--/100
P.d.I. / Curva [kA]	--/--	--/--	--/--	--/--	6 / C	6 / C	
Id max/min/Reg./Classe [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
	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
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
	Sezione [mmq]	--	--	--	--	--	--
Portata (Iz) [A]	--	--	--	--	--	--	

F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	IELPMOK005
	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 MOLE/GIARDINI REALI 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)+1(PE1,5)	1(4x1,5)+1(PE1,5)		
Portata (Iz) [A]	--	--	18	18			

F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	IELPMOK005
	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 MOLE/GIARDINI REALI QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFM-ILL	
	Foglio	10 di 11	Segue	AL FG 11	



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 MOLE/GIARDINI REALI QE LUCE E FORZA MOTRICE FRONTE QUADRO QFM-ILL
		IELPMOK005	
		Foglio 11 di 11	
		Segue -	