


**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**

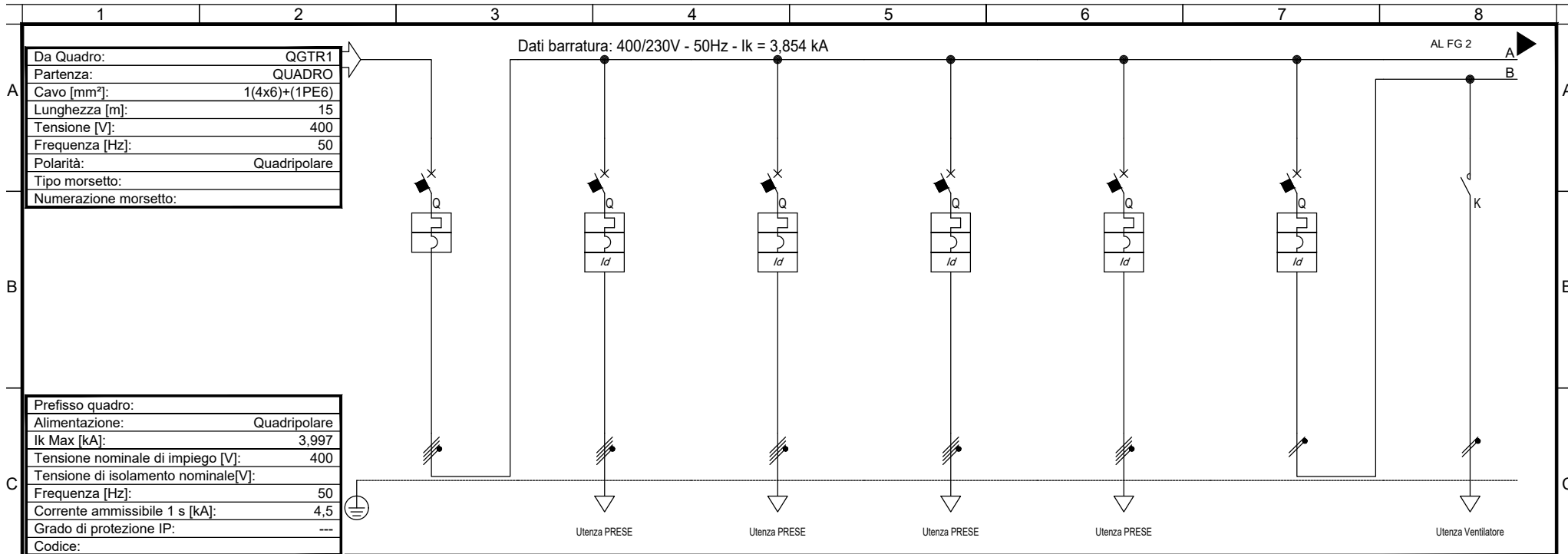
PROGETTO DEFINITIVO							
DIRETTORE PROGETTAZIONE Responsabile integrazione discipline specialistiche	IL PROGETTISTA	 infrastrutture per la mobilità		INFRATRASPORTI.TO S.r.l.			
Ing. R. Crova Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 6038S	Ing. F. Azzarone Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12287J	IMPIANTI NON DI SISTEMA - POZZO PASTRENGO 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 IELPPAK005	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		CARTELLA		12.3.14		9		MTL2T1A2D IELPPAK005	
					STAZIONE APPALTANTE				
					DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ Ing. R. Bertasio				
					RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. A. Strozzi				

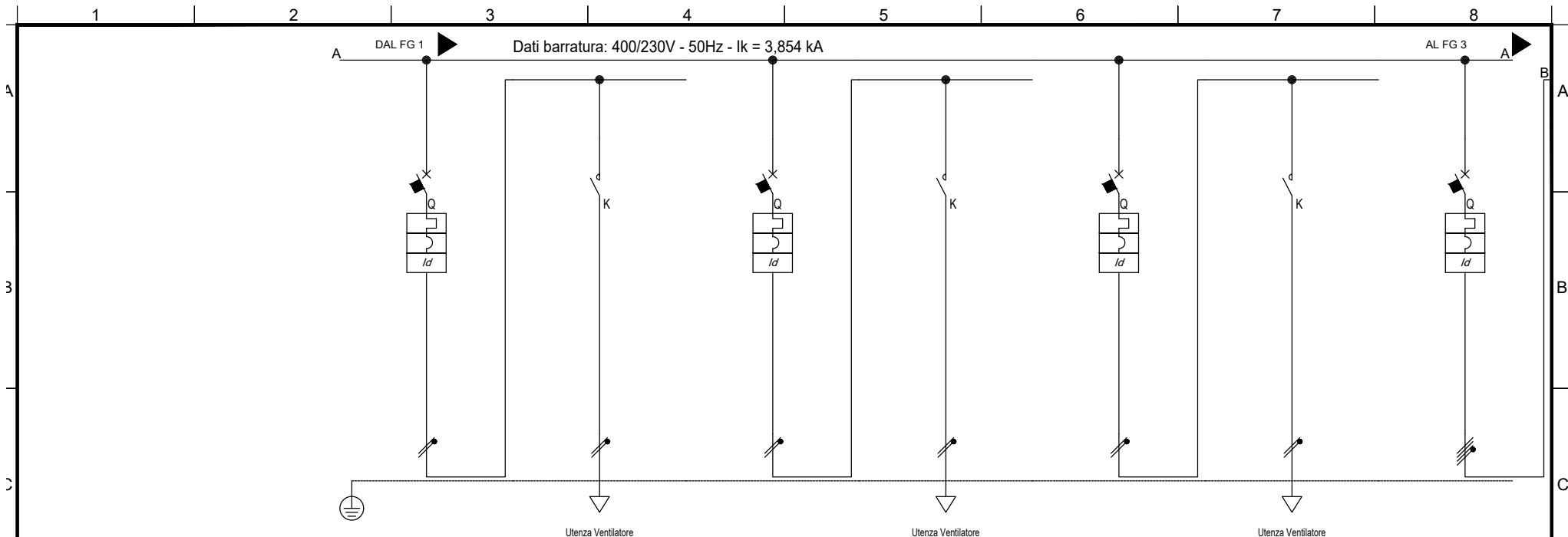


Da Quadro:	QGTR1
Partenza:	QUADRO
Cavo [mm ²]:	1(4x6)+(1PE6)
Lunghezza [m]:	15
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	


Prefisso quadro:	
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	3,997
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:	

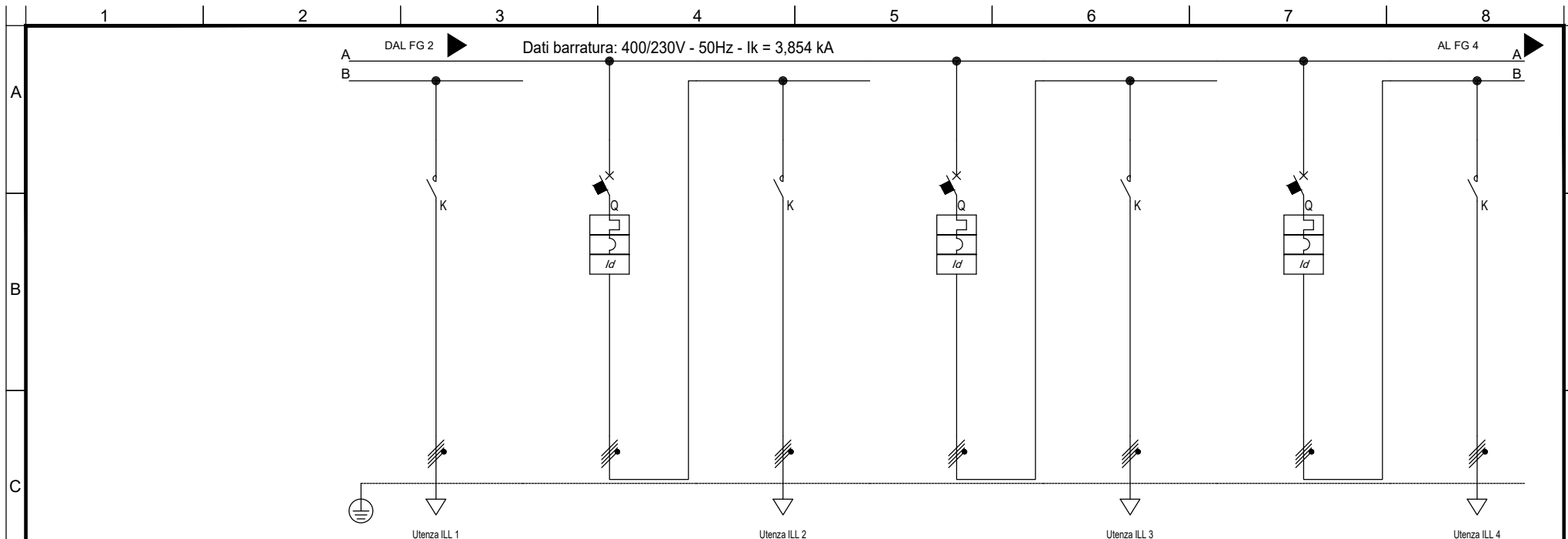
Sigla utenza	GENERALE	PRESE	PRESE	PRESE	PRESE	Ventilatore	Ventilatore
Descrizione	QFMILL-EN	FM1	FM2	FM3	FM4	VE1	VE1
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	21	7	2	2	2	0,5	0,5
CORRENTE (I _b) [A]	38	11	3,039	3,039	3,039	2,279	2,279
CosFi	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
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
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	--- / 40	--- / 16	--- / 10	--- / 10	--- / 10	--- / 22
	Im max/min/Reg. [A]	--- / 500	--- / 160	--- / 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	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	---
DISTRIBUZIONE							
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	1,39	2,03	1,6	1,62	1,64	1,42	2,47
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	FG180M16/FG16R16 PE	FG180M16/FS17 PE	FG180M16/FS17 PE	FG180M16/FS17 PE	---
	LUNGHEZZA [m]	---	40	45	50	55	---
	POSA	---	143/3M14_/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	---
	Sezione [mmq]	---	1(4x6)+(1PE6)	1(4x6)+(1PE6)	1(4x6)+(1PE6)	1(4x6)+(1PE6)	---
Portata (I _z) [A]	---	43	30	30	30	---	

F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	F
	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 PASTRENGO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE	
				QFMILL	
				IELPPAK005	
				Foglio 2 di 11	
				Segue AL FG 3	



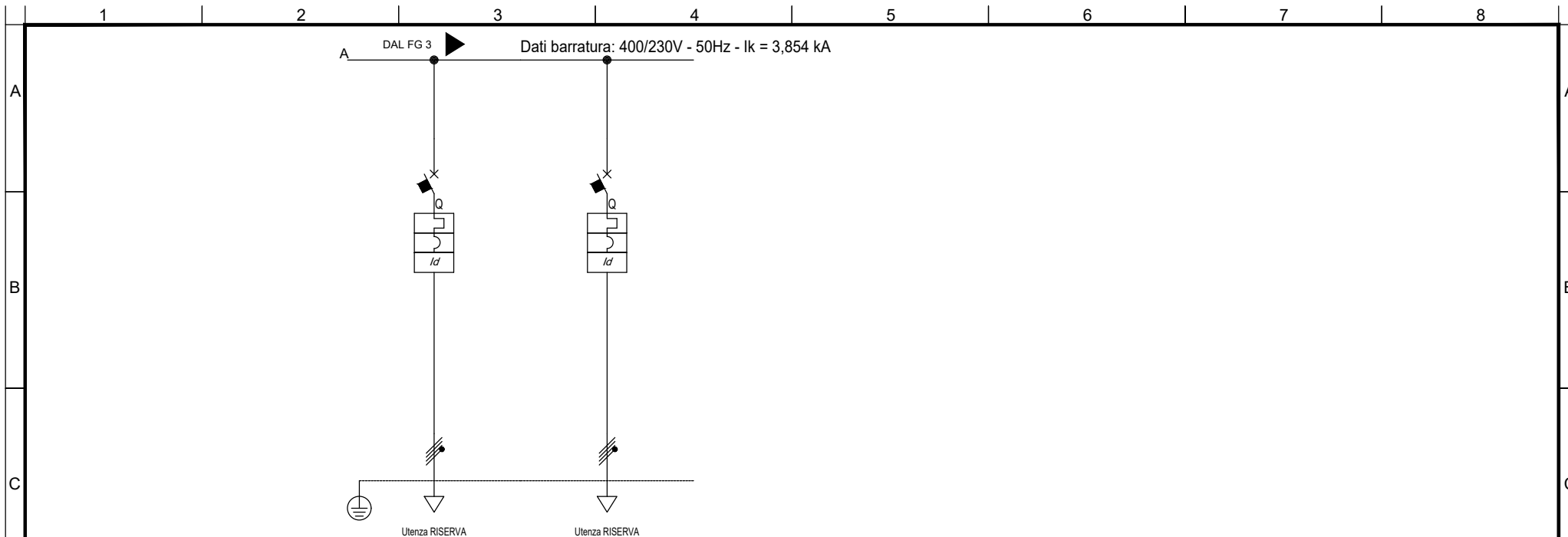
Sigla utenza		Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	Ventilatore	ILLUMINAZIONE
Descrizione		VE2	VE2	VE3	VE3	VE4	VE4	ILL 1
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,85
CORRENTE (Ib) [A]		2,279	2,279	2,279	2,279	2,279	2,279	1,291
CosFi		0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
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	---/---/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								
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		1,42	2,47	1,42	2,47	1,42	2,47	1,39
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 PASTRENGO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE	IELPPAK005
				QFMILL	Foglio 3 di 11
				Segue AL FG 4	



Sigla utenza		ILL 1	IKLLUMINAZIONE	ILL 2	IKLLUMINAZIONE	ILL 3	ILLUMINAZIONE 4	ILL 4
Descrizione			ILL 2		ILL 3		ILL 4	
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0,85	0,95	0,95	0,75	0,75	1,2	1,2
CORRENTE (Ib)	[A]	1,291	1,443	1,443	1,14	1,14	1,823	1,823
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	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	B7-40-00 220-240VAC
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore
	In max/min/Reg.	[A]	---/--- / 12	---/--- / 10	---/--- / 12	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 12
	Im max/min/Reg.	[A]	---/---/---	---/---/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	[%]	1,51	1,39	1,53	1,39	1,52	1,4	1,61
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE
	LUNGHEZZA	[m]	40	---	45	---	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	---	

F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	F
	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	INFRA.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	POZZO PASTRENGO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFMILL	
				IELPPAK005 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 [%]		1,4	1,4				
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				

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

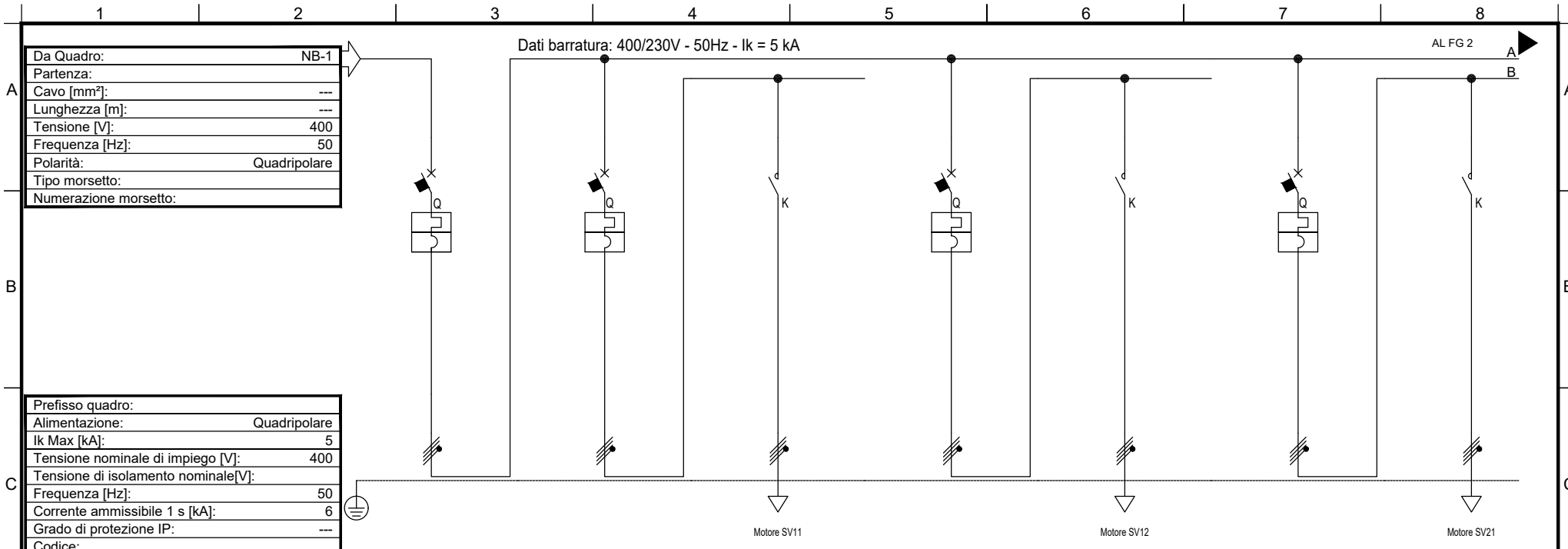
Oggetto
METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO
LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO
PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto Costruttivo 2

Progettista
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'
INFRA.TO S.r.l.
Corso Novara, 96 - 10152 Torino
Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it



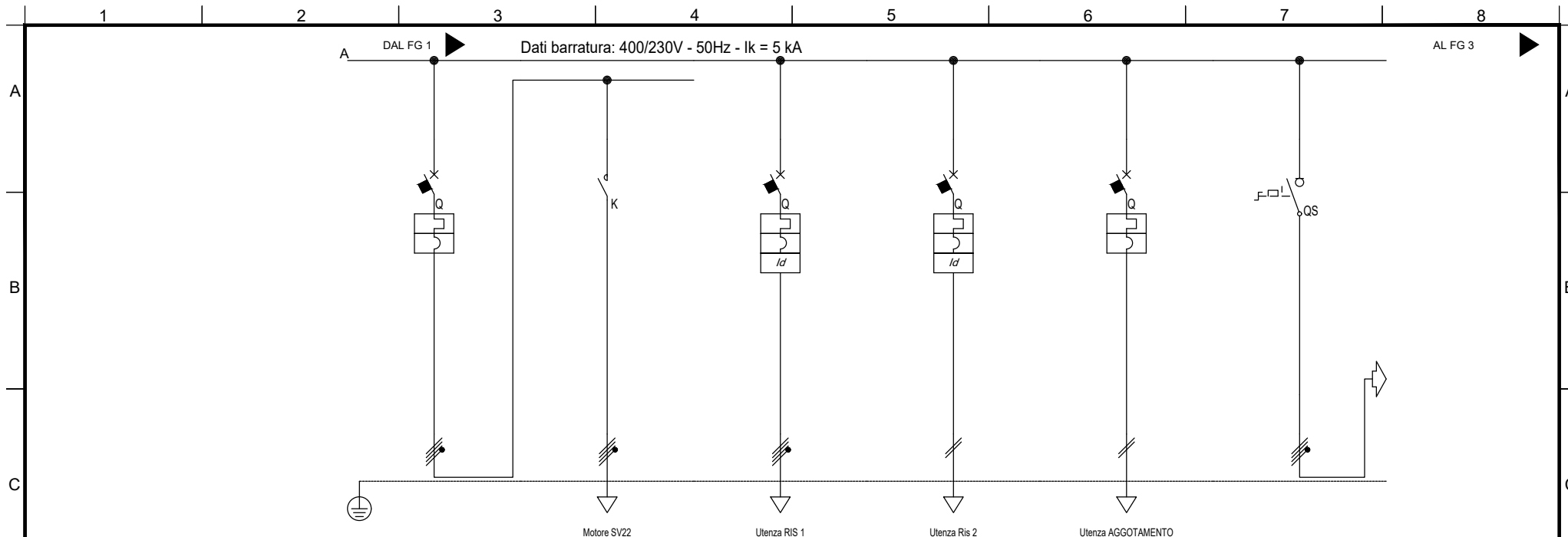
Titolo
POZZO PASTRENCO
QE LUCE E FORZA MOTRICE
SCHEMA UNIFILARE QFMILL

IELPPAK005
Foglio 5 di 11
Segue AL FG 6



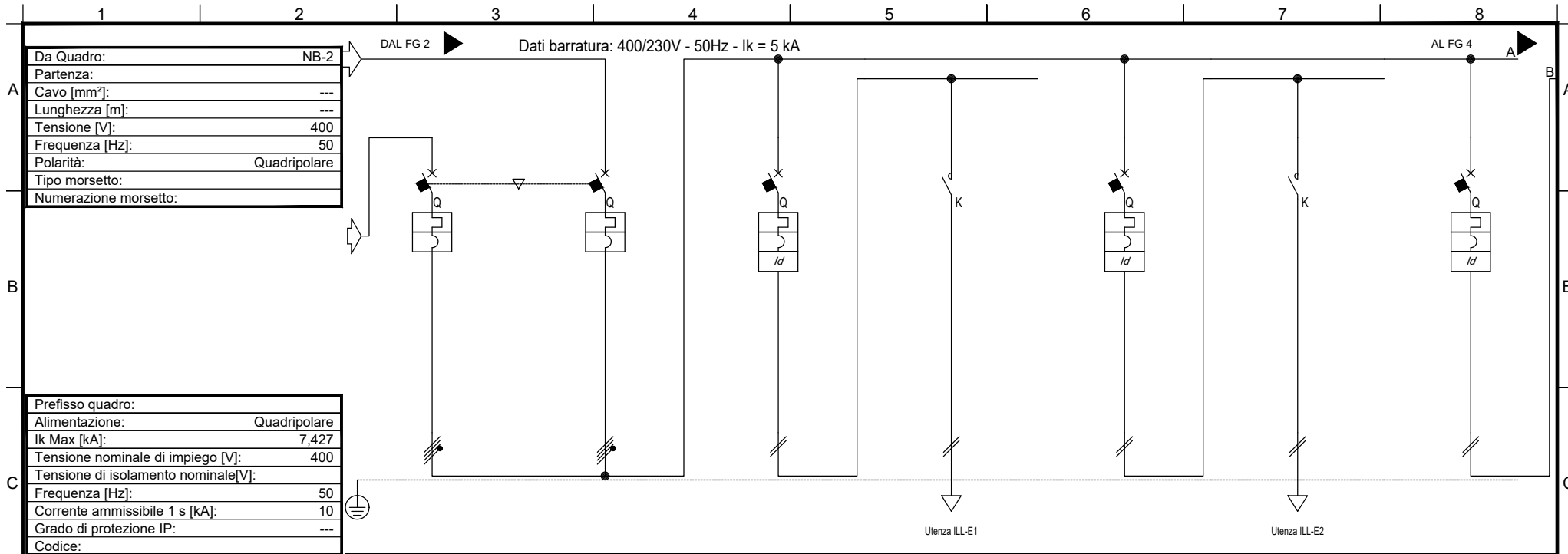
Da Quadro: NB-1 Partenza: Cavo [mm²]: --- Lunghezza [m]: --- Tensione [V]: 400 Frequenza [Hz]: 50 Polarità: Quadripolare Tipo morsetto: Numerazione morsetto:								
Prefisso quadro: Alimentazione: Quadripolare I_k Max [kA]: 5 Tensione nominale di impiego [V]: 400 Tensione di isolamento nominale[V]: Frequenza [Hz]: 50 Corrente ammissibile 1 s [kA]: 6 Grado di protezione IP: --- Codice:								
Sigla utenza Descrizione POTENZA CONTEMPORANEA [kW] CORRENTE (I_b) [A] CosFi COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] SCHEMA FUNZIONALE		QFMILL-NB-1	SV11	SV11	SV12	SV12	SV21	SV21
PROTEZIONE MARCA MODELLO ESECUZIONE TIPOLOGIA In max/min/Reg. [A] Im max/min/Reg. [A] P.d.I. / Curva [kA] Id max/min/Reg./Classe [A]		---	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
DISTRIBUZIONE CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] VOLTMETRO / AMPEROMETRO		---	S204 L	B7-40-00 220-240VAC	S204 L	B7-40-00 220-240VAC	S204 L	B7-40-00 220-240VAC
LINEA SIGLA LUNGHEZZA [m] POSA K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) Sezione [mmq] Portata (I_z) [A]		Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
		MagnetoTermico	MagnetoTermico	Contattore	MagnetoTermico	Contattore	MagnetoTermico	Contattore
		---/---/---	---/---/10	---/---/12	---/---/10	---/---/12	---/---/10	---/---/12
		---/---/---	---/---/100	---/---/---	---/---/100	---/---/---	---/---/100	---/---/---
		---/---	6 / C	--- / ---	6 / C	--- / ---	6 / C	--- / ---
		---	---	---	---	---	---	---
		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare
		0	0	0,18	0	0,2	0	0,22
		---	---	---	---	---	---	---
		---	---	40	---	45	---	50
		---	---	143/3M13_/300,8	---	143/3M13_/300,8	---	143/3M13_/300,8
		---	---	0,800	---	0,800	---	0,800
		---	---	1(4x1,5)+(1PE1,5)	---	1(4x1,5)+(1PE1,5)	---	1(4x1,5)+(1PE1,5)
		---	---	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 INFRATRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it		INFRATO <small>infrastrutture per la mobilità</small>		Titolo POZZO PASTRENGO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE		IELPPAK005 Foglio 6 di 11 Segue AL FG 7	
---	--	---	--	--	--	---	--	---	--	--	--



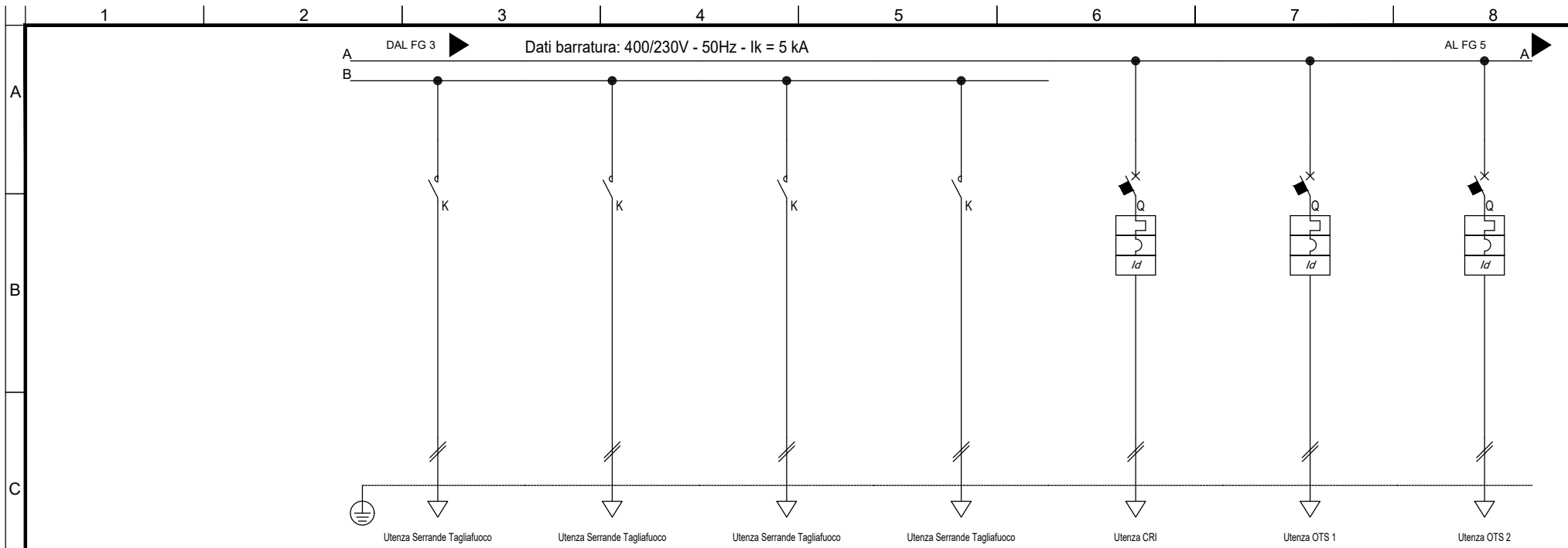
Sigla utenza		SV22	SV22	RIS 1	Ris 2	AGGOTAMENTO	CONGIUNTORE
Descrizione							
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		0,5	0,5	1	1	0,2	8,1
CORRENTE (Ib) [A]		0,76	0,76	1,519	2,632	0,526	17
CosFi		0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	---
	MODELLO	S204 L	B7-40-00 220-240VAC	S204 L+DDA204 A	S202 L+DDA202 A	S202 L	---
	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	--- / ---
	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	---	---	
DISTRIBUZIONE		Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Bipolare L1L3	Bipolare L1L3	Quadrifilare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0	0,22	0,02	0,04	0,18	0
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	IELPPAK005
	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 PORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	POZZO PASTRENGO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFMILL	
					Foglio 7 di 11
					Segue AL FG 8



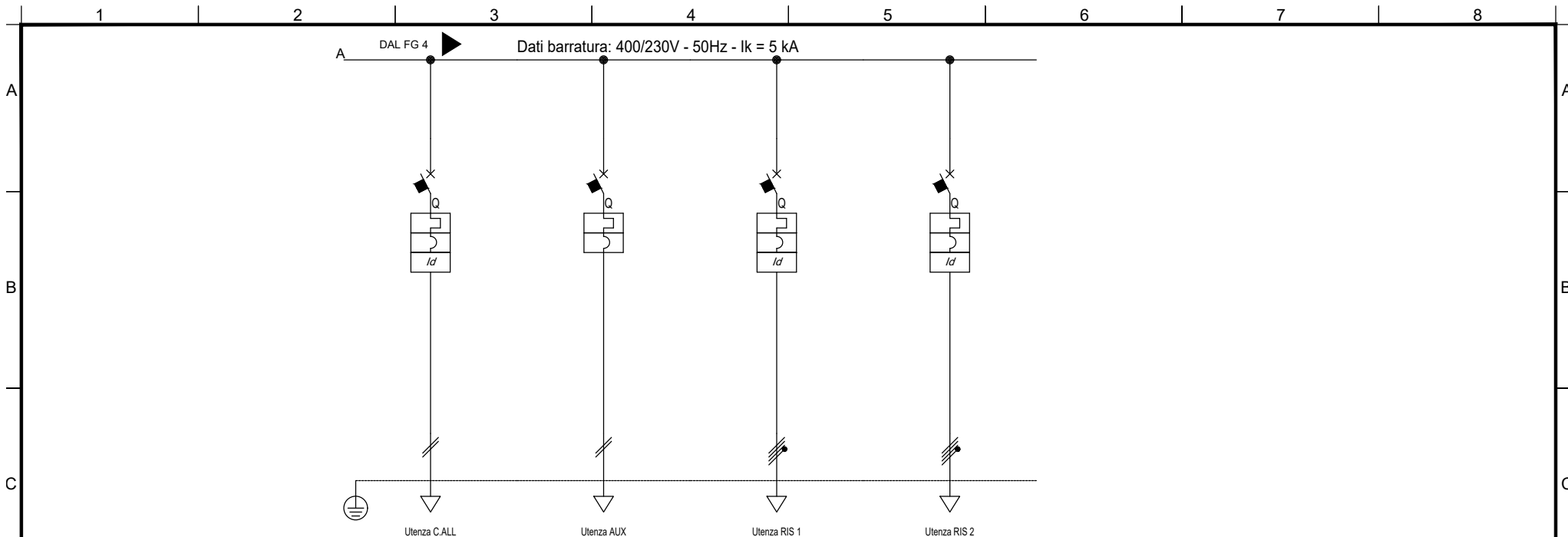
Prefisso quadro: Alimentazione: Quadripolare Ik Max [kA]: 7,427 Tensione nominale di impiego [V]: 400 Tensione di isolamento nominale[V]: Frequenza [Hz]: 50 Corrente ammissibile 1 s [kA]: 10 Grado di protezione IP: --- Codice:		Sigla utenza Descrizione POTENZA CONTEMPORANEA [kW] CORRENTE (Ib) [A] CosFi COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] SCHEMA FUNZIONALE		QFMILL-NB-2/RETE 8,1 17 0,95 100	QFMILL-NB-2/GE 8,1 17 0,95 100	ILL E1 0,8 2,105 0,95 100	ILL-E1 E1 0,8 2,105 0,95 100	ILL-E2 0,8 2,105 0,95 100	ILL-E2 0,8 2,105 0,95 100	Serrande Tagliafuoco 2 5,263 0,95 100
PROTEZIONE	MARCA	ABB	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	S202 L+DDA202 A	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	
	In max/min/Reg. [A]	160/112 / 160	160/112 / 160	--- / 10	--- / 22	--- / 10	--- / 22	--- / 10	--- / 10	
	Im max/min/Reg. [A]	--- / 1 600	--- / 1 600	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100	
P.d.I. / Curva [kA]	18 / N.C.	18 / N.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		
DISTRIBUZIONE CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] VOLTMETRO / AMPEROMETRO		Quadripolare 0,01	Quadripolare 0,01	Bipolare L1L3 0,02	Bipolare L1L3 0,02	Bipolare L1L3 0,02	Bipolare L1L3 0,02	Bipolare L1L3 0,04		
LINEA	SIGLA	---	---	---	---	---	---	---		
	LUNGHEZZA [m]	---	---	1	50	1	45	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 PASTRENCO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE	IELPPAK005 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								
D	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.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								
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,04	0,04	0,04	0,04	0,01	0,01	0,01
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
E	LINEA							
	SIGLA	---	---	---	---	---	---	---
	LUNGHEZZA [m]	45	45	45	45	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]	---	---	---	---	---	---	---	

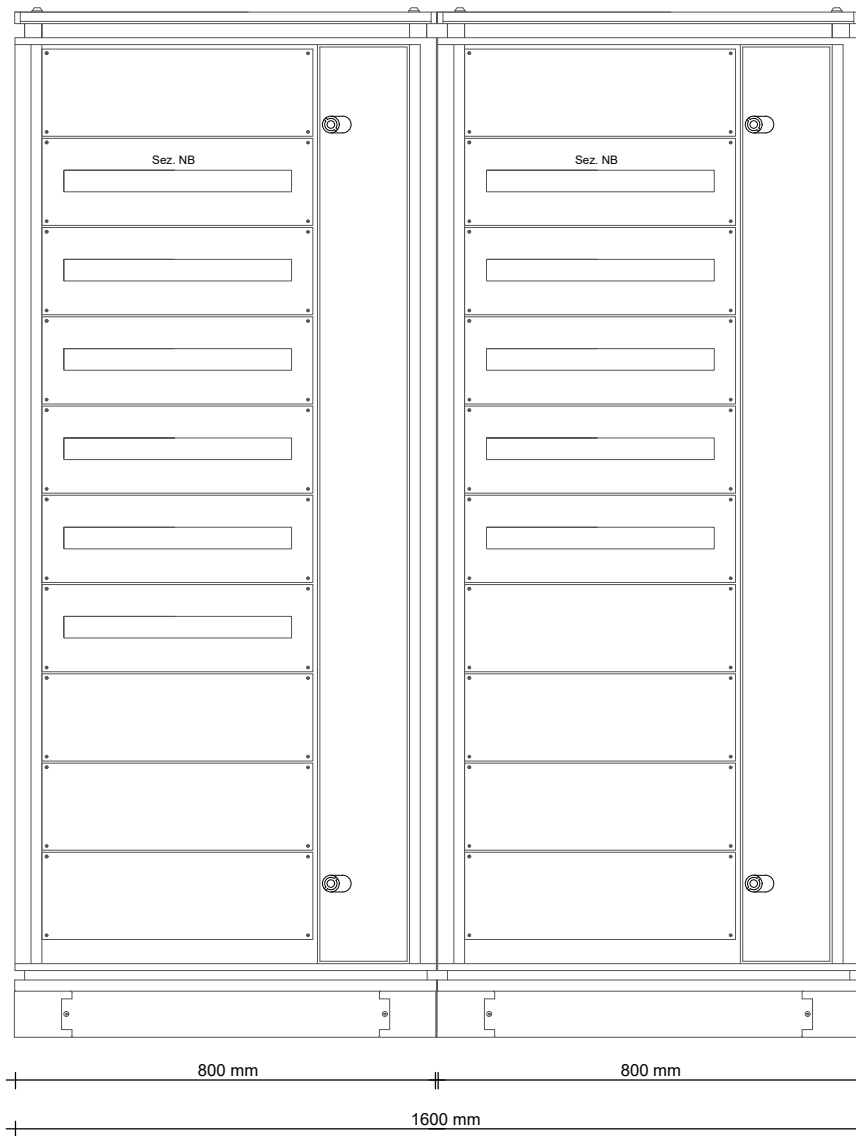
F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	IELPPAK005
	MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI - STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE COMUNE DI TORINO	METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO LINEA 2-TRATTA POLITECNICO-REBAUDENGO PROGETTAZIONE DEFINITIVA - Lotto Costruttivo 2	INFRASTRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	POZZO PASTRENGO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFMILL	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.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			
DISTRIBUZIONE		Bipolare L1L2	Bipolare L1L2	Quadrifilare	Quadrifilare		
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,01	0,01	0,02	0,02		
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			

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 PER LA MOBILITA' S.p.A. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it		Titolo POZZO PASTRENGO QE LUCE E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE QFMILL		IELPPAK005 Foglio 10 di 11 Segue AL FG 11	
---	--	---	--	--	--	--	--	--	--

QFMILL-EN QFMILL-NB



F	Committente	Oggetto	Progettista	 <small>infrastrutture per la mobilità</small>	Titolo	IELPPAK005	F
	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	INFRATRASPORITI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it		POZZO PASTRENGO QE LUCE E FORZA MOTRICE FRONTE QUADRO	Foglio 11 di 11	
					QFMILL	Segue -	

1

2

3

4

5

6

7

8