

**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**

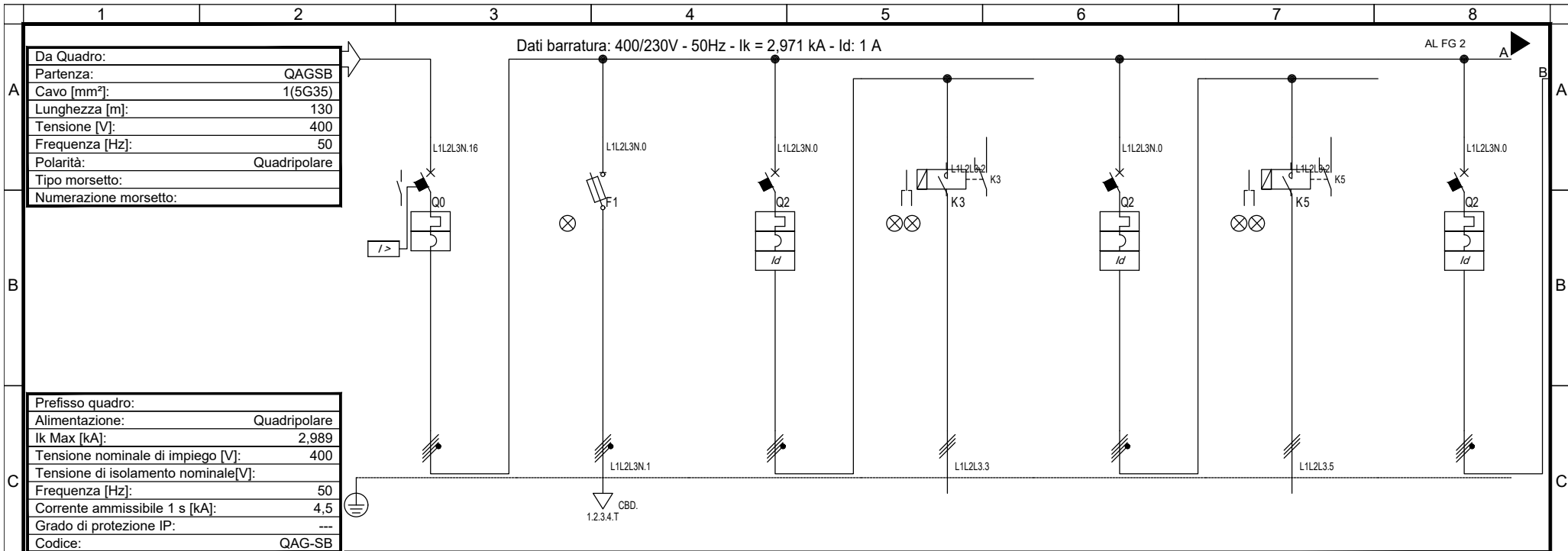
PROGETTO DEFINITIVO		 INFRA.TO infrastrutture per la mobilità						INFRATRASPORTI.TO S.r.l.	
DIRETTORE PROGETTAZIONE Responsabile integrazione discipline specialistiche	IL PROGETTISTA								
Ing. R. Crova Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 6038S	Ing. F. Azzarone Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12287J	IMPIANTI NON DI SISTEMA - STAZIONE VERONA IMPIANTO ELETTRICO E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO AGGOTTAMENTO SOTTOBANCHINA - QAGSB							
		ELABORATO		REV. int. est.		SCALA		DATA	
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi		MTL2T1A2D IELSVRK026		0	1	-		10/03/2023	

AGGIORNAMENTI

Fg. 1 di 5

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

<table border="1"> <tr> <td>LOTTO 2</td> <td>CARTELLA</td> <td>12.2.8</td> <td>88</td> <td>MTL2T1A2D</td> <td>IELSVRK026</td> </tr> </table>						LOTTO 2	CARTELLA	12.2.8	88	MTL2T1A2D	IELSVRK026	STAZIONE APPALTANTE						
LOTTO 2	CARTELLA	12.2.8	88	MTL2T1A2D	IELSVRK026													
						DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ Ing. R. Bertasio												
						RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. A. Strozzi												



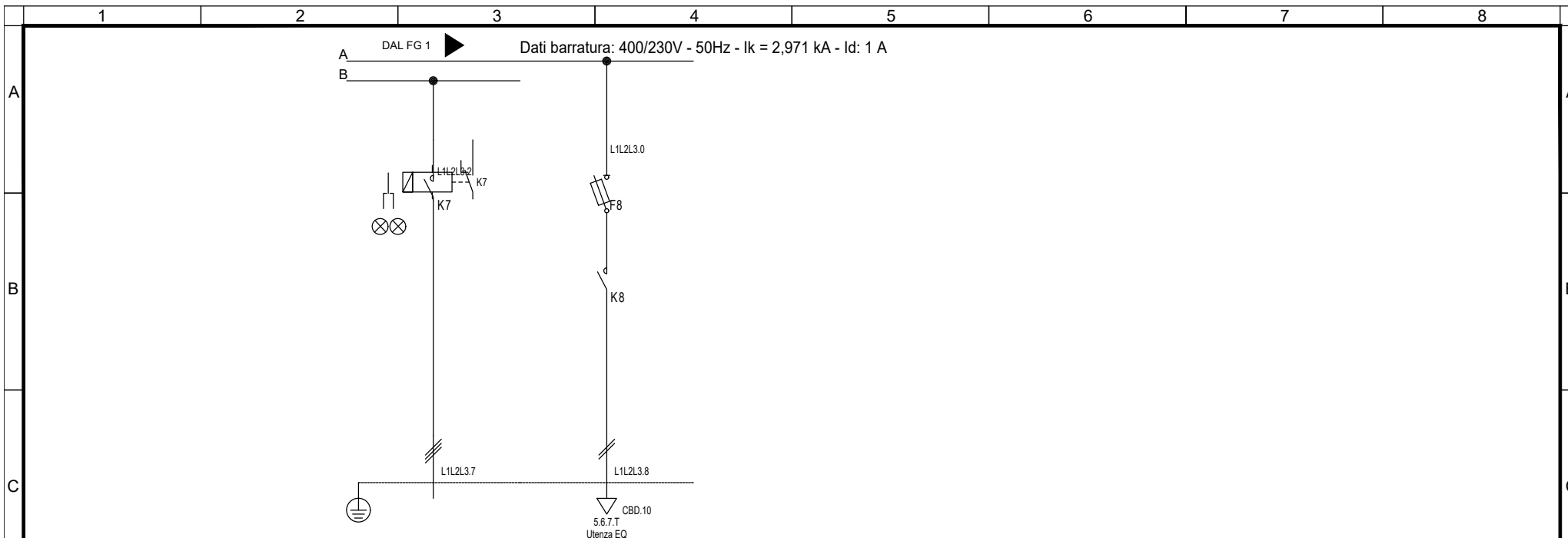
Da Quadro:	
Partenza:	QAGSB
Cavo [mm²]:	1(5G35)
Lunghezza [m]:	130
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Prefisso quadro:	
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	2,989
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:	QAG-SB

Sigla utenza	QAGSB	C-1	P1	P1	P2	P2	P3	
Descrizione	INTERRUTTORE GENERALE	PRESENZA TENSIONE	POMPA 1	POMPA 1	POMPA 2	POMPA 2	POMPA 3	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	31	0	14	14	14	14	3,5	
CORRENTE (Ib) [A]	56	0	24	24	24	24	6,315	
CosFi	0,801	---	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
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	MagnetoTermico	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/---/160	---/---/4	---/---/40	---/---/150	---/---/40	---/---/150	---/---/40
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/1600	---/---/9	---/---/400	---/---/---	---/---/400	---/---/---	---/---/400
P.d.I. / Curva [kA]	25 / N.C.	50 / gL	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 [%]	2,74	2,74	2,78	3,38	2,78	3,38	2,75	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	---	FG180M16	---	FG180M16	
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---	50	---	50	
	POSA	---	---	---	143/1M_2/30/0,6	---	143/1M_2/30/0,6	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	---	0,600	---	0,600	
	Sezione [mmq]	---	---	---	1(4G16)	---	1(4G16)	
Portata (Iz) [A]	---	---	---	41	---	41	---	

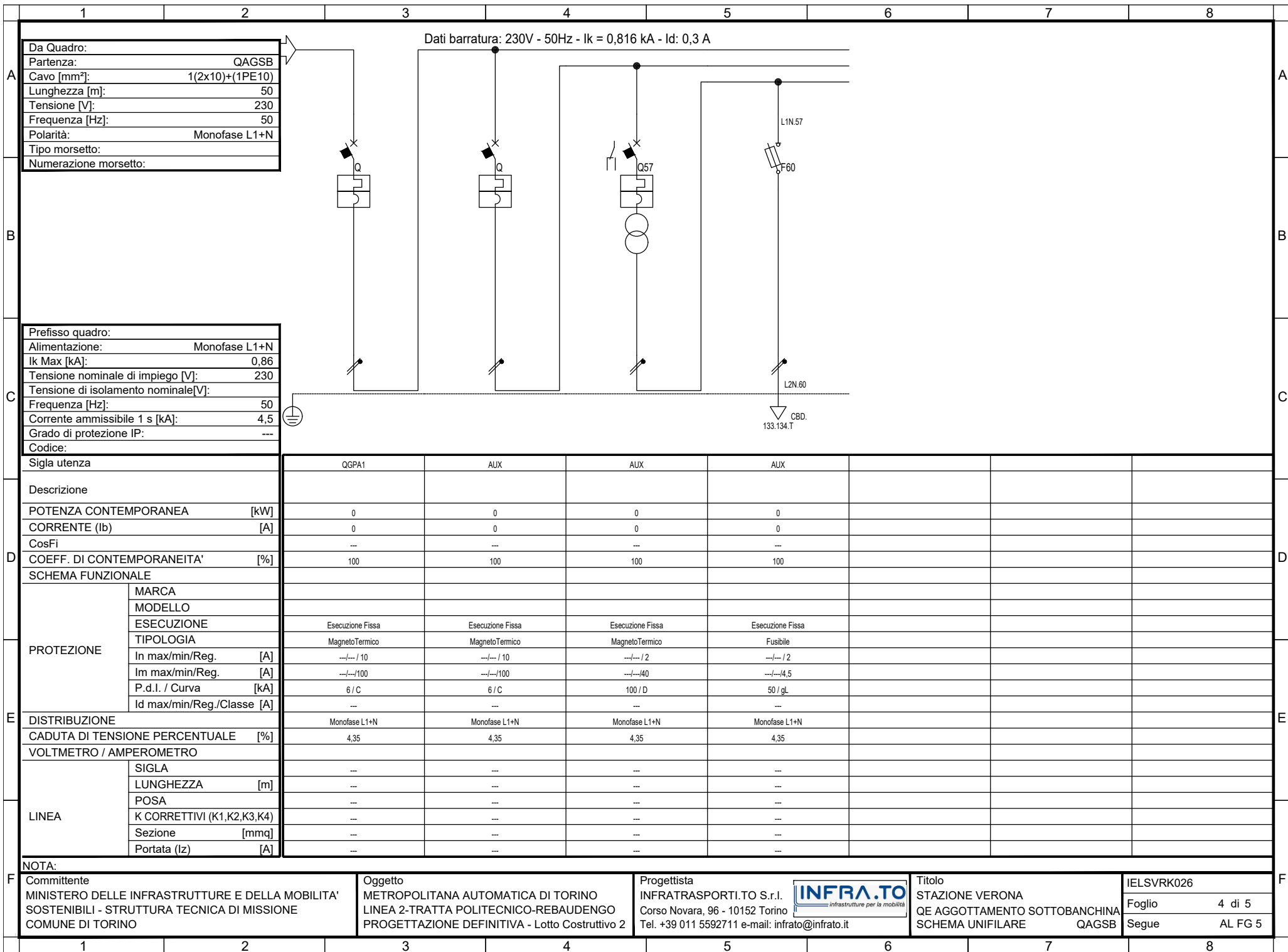
NOTA:

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 Costruttivo 2	Progettista INFRA.TO INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it	Titolo STAZIONE VERONA QE AGGOTTAMENTO SOTTOBANCHINA SCHEMA UNIFILARE QAGSB	IELSVR026 Foglio 2 di 5 Segue AL FG 3
---	---	---	---	--



Sigla utenza		P3	EQ				
Descrizione		POMPA 3	ESTRATTORE				
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		3,5	0,3				
CORRENTE (Ib) [A]		6,315	0,833				
CosFi		0,8	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100				
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	Contattore	Fusibile				
	In max/min/Reg. [A]	--- / 150	--- / 4				
	Im max/min/Reg. [A]	--- / ---	--- / 9				
P.d.I. / Curva [kA]		--- / ---	50 / gL				
Id max/min/Reg./Classe [A]		---	---				
DISTRIBUZIONE		Tripolare	Bipolare L1L3				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		2,9	3,04				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	FG180M16	FG180M16				
	LUNGHEZZA [m]	50	50				
	POSA	143/1M_2/30/0,6	143/3M13_30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,600	0,800				
	Sezione [mmq]	1(4G16)	1(4G1,5)				
Portata (Iz) [A]		41	21				

F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	IELSVRK026
	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	STAZIONE VERONA QE AGGOTTAMENTO SOTTOBANCHINA SCHEMA UNIFILARE QAGSB	
				Foglio 3 di 5 Segue AL FG 4	



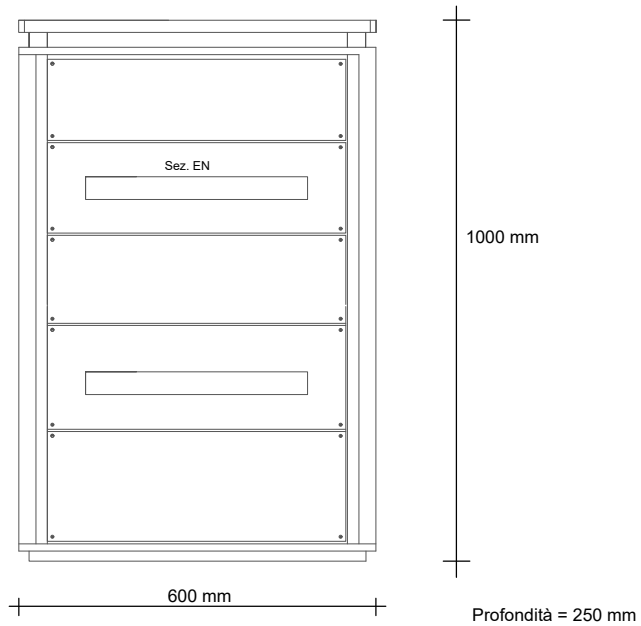
Da Quadro:	
Partenza:	QAGSB
Cavo [mm²]:	1(2x10)+(1PE10)
Lunghezza [m]:	50
Tensione [V]:	230
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Monofase L1+N
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Prefisso quadro:	
Alimentazione:	Monofase L1+N
I _k Max [kA]:	0,86
Tensione nominale di impiego [V]:	230
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza	QGPA1	AUX	AUX	AUX		
Descrizione						
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0	0	0	0		
CORRENTE (I _b) [A]	0	0	0	0		
CosFi	---	---	---	---		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100		
SCHEMA FUNZIONALE						
PROTEZIONE	MARCA					
	MODELLO					
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	Fusibile	
	In max/min/Reg. [A]	---/ / 10	---/ / 10	---/ / 2	---/ / 2	
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/40	---/---/4,5	
P.d.l. / Curva [kA]	6 / C	6 / C	100 / D	50 / gL		
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---		
DISTRIBUZIONE	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N		
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	4,35	4,35	4,35	4,35		
VOLTMETRO / AMPEROMETRO						
LINEA	SIGLA	---	---	---	---	
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---	---	
	POSA	---	---	---	---	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	---	---	
	Sezione [mmq]	---	---	---	---	
Portata (I _z) [A]	---	---	---	---		

NOTA:						
Committente	Oggetto	Progettista	Titolo			
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	STAZIONE VERONA QE AGGOTTAMENTO SOTTOBANCHINA SCHEMA UNIFILARE QAGSB	IELSVRK026 Foglio 4 di 5 Segue AL FG 5		

QAGSB



F	Committente	Oggetto	Progettista		Titolo	IELSVRK026	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 TRASPORTI.TO S.r.l. Corso Novara, 96 - 10152 Torino Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it		STAZIONE VERONA QE AGGOTTAMENTO SOTTOBANCHINA FRONTE QUADRO QAGSB	Foglio 5 di 5	
						Segue -	

1

2

3

4

5

6

7

8

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

1

2

3

4

5

6

7

8