

**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**

<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>	<b>IMPIANTI NON DI SISTEMA - POZZO REBAUDENGO IMPIANTO ELETTRICO E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT 1 / QGBT 2</b>					
		ELABORATO	REV. int. est.	SCALA	DATA		
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi		MTL2T1A1DIELPRBK002	0 1	-	15/12/2022		

AGGIORNAMENTI

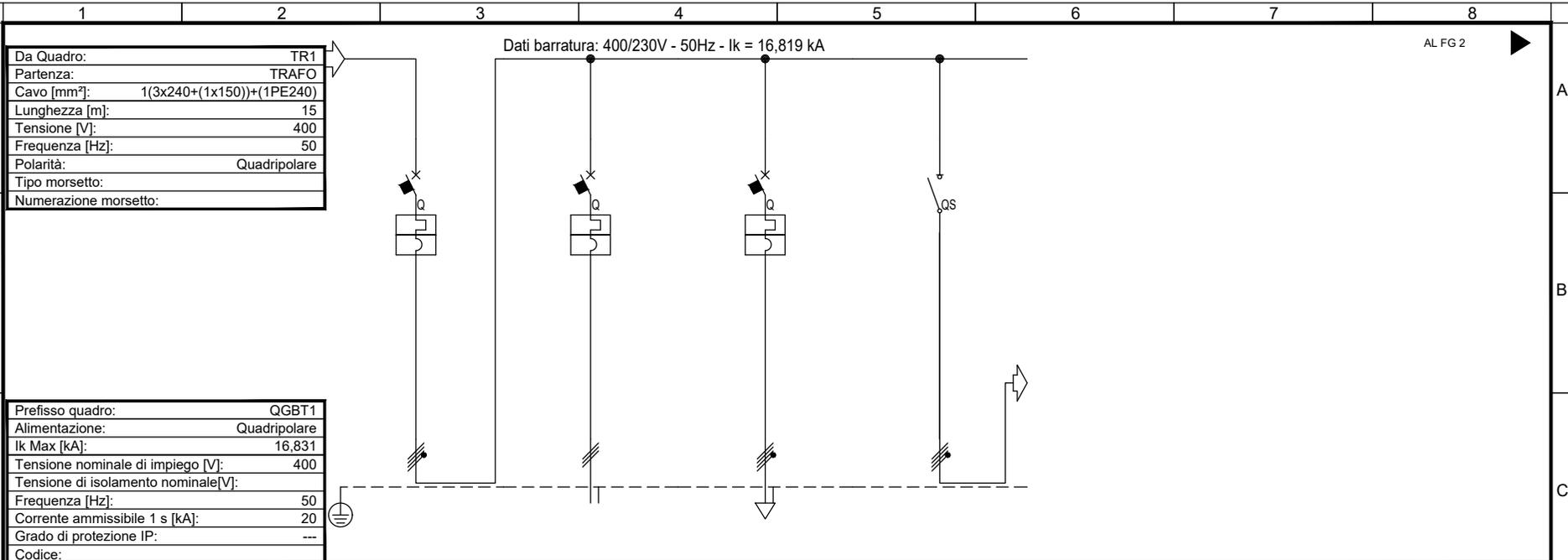
Fig. 1 di 7

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	EMISSIONE	31/03/2022	GSC	AGH	FAZ	RCR
1	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	15/12/2022	IBE	AGH	FAZ	RCR

<table border="1"> <tr> <td>LOTTO 1</td> <td>CARTELLA</td> <td>12.3.1</td> <td>5</td> <td>MTL2T1A1D IELPRBK002</td> </tr> </table>					LOTTO 1	CARTELLA	12.3.1	5	MTL2T1A1D IELPRBK002	<b>STAZIONE APPALTANTE</b>		
LOTTO 1	CARTELLA	12.3.1	5	MTL2T1A1D IELPRBK002								
					DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ  Ing. R. Bertasio							
					RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  Ing. A. Strozzi							

23/05/2022  
DATA:

SIIP srl - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



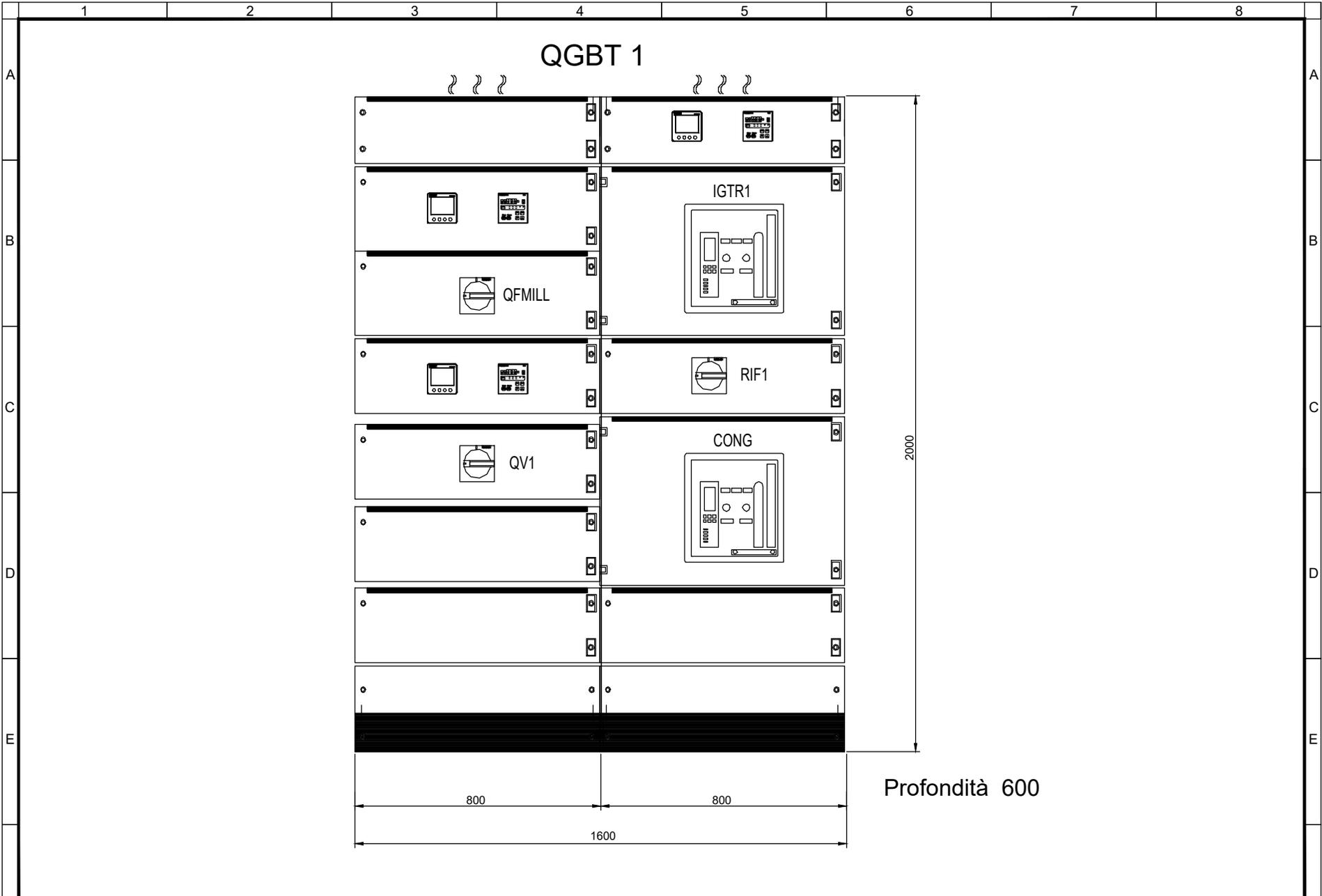
Prefisso quadro: QGBT1					
Alimentazione: Quadripolare					
Ik Max [kA]: 16,831					
Tensione nominale di impiego [V]: 400					
Tensione di isolamento nominale[V]:					
Frequenza [Hz]: 50					
Corrente ammissibile 1 s [kA]: 20					
Grado di protezione IP: ---					
Codice:					
Sigla utenza		QUADRO BT 1	VENTILATORE	QUADRO	RIS
Descrizione		DA TRAF0 1	V1	QFMILL-EN	2
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		419	400	19	0
CORRENTE (Ib) [A]		637	608	29	0
CosFi		0,95	0,95	0,95	---
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	Sezionatore
	In max/min/Reg. [A]	1.250/500 / 1.250	---/--- / 500	---/--- / 40	---/--- / 1.250
	Im max/min/Reg. [A]	12.500/1.250/12.500	---/---/5.000	---/---/400	---/---/---
P.d.l. / Curva [kA]	50 / N.C.	20 / N.C.	36 / C	0 / ---	
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---	
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Tripolare	Quadripolare	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,63	0,91	1,33	0,63
VOLTMETRO / AMPEROMETRO					
LINEA	SIGLA	---	FTG18OM16/FS17 PE	FG18OM16/FS17 PE	---
	LUNGHEZZA [m]	---	15	15	---
	POSA	---	143/2M31_30/0,8	143/3M13_30/0,8	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	0,800	0,800	---
	Sezione [mmq]	---	2(3x240)+(1PE240)	1(4x6)+(1PE6)	---
Portata (Iz) [A]	---	637	43	---	

NOTA:

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO / SEGUE
POZZO REBAUDENGO - PRB		Comune di Torino Metropolitana automatica di Torino Linea 2: Tratta Politecnico-Rebaudengo	ELAB. MTL2T1A1DIELPRBK002	2 / 3
Schema Unifilare QGBT 1	PREFISSO QGTR1		DISEGNO	COMMESSA

DATA: 23/05/2022

SIIP srl - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



<b>TITOLO</b> POZZO REBAUDENGO - PRB	<b>CODICE</b>		<b>COMMITTENTE</b> Comune di Torino Metropolitana automatica di Torino Linea 2: Tratta Politecnico-Rebaudengo	<b>FILE</b> ELAB. MTL2T1A1DIELPRBK002	<b>FOGLIO</b> 3 <b>SEGUE</b> 4
Fronte quadro QGBT 1	<b>PREFISSO</b>			<b>DISEGNO</b>	<b>COMMESSA</b>

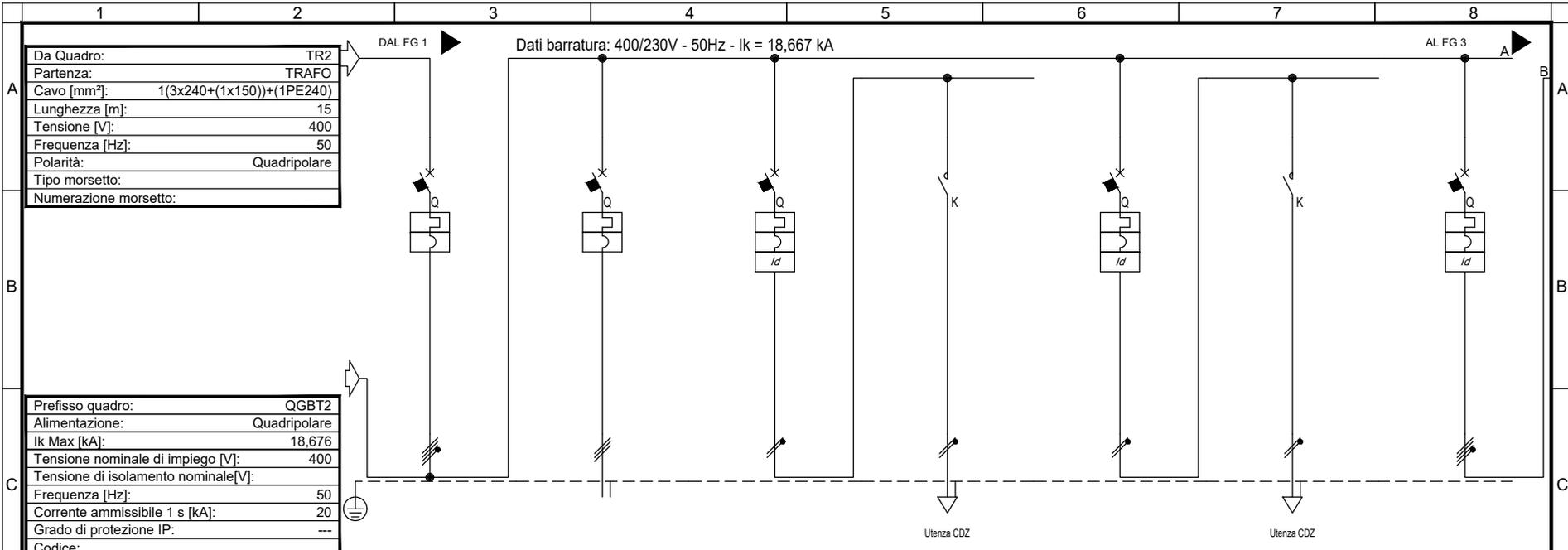
23/05/2022  
DATA:

B

C

D

SIIP srl - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



A

B

C

D

E

F

Da Quadro:	TR2
Partenza:	TRAFO
Cavo [mm²]:	1(3x240+(1x150))+(1PE240)
Lunghezza [m]:	15
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Prefisso quadro:	QGBT2
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	18,676
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	20
Grado di protezione IP:	--
Codice:	

Sigla utenza	QUADRO BT 2	VENTILATORE	CDZ 1-2	CDZ	CDZ 3-4	CDZ	CDZ 5	
Descrizione	DA TRAFO 2	V2		1-2		3-4		
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	415	400	0,7	0,7	0,7	0,7	7	
CORRENTE (Ib) [A]	632	608	3,191	3,191	3,191	3,191	11	
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							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	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]	1.250/500 / 1.250	800/560 / 800	--/-- / 10	--/-- / 22	--/-- / 10	--/-- / 22	--/-- / 16
	Im max/min/Reg. [A]	12.500/750/12.500	8.000/4.000/8.000	--/--/100	--/--/--	--/--/100	--/--/--	--/--/160
P.d.I. / Curva [kA]	42 / N.C.	36 / N.C.	20 / C	-- / --	20 / C	-- / --	25 / C	
Id max/min/Reg./Classe [A]	--	--	0,03 - Cl. A	--	0,03 - Cl. A	--	0,03 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE	Quadripolare	Tripolare	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Quadripolare	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,01	0,23	0,06	1,52	0,06	1,52	0,05	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	--	FTG180M16/FS17 PE	--	FG180M16/FS17 PE	--	FG180M16/FS17 PE	
	LUNGHEZZA [m]	--	16	--	40	--	40	
	POSA	--	143/2M31_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]	--	3(3x185)+(2PE185)	--	1(2x1,5)+(1PE1,5)	--	1(2x1,5)+(1PE1,5)	
Portata (Iz) [A]	--	816	--	21	--	21		

NOTA:

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOLIO / SEGUE
POZZO REBAUDENGO - PRB		Comune di Torino Metropolitana automatica di Torino Linea 2: Tratta Politecnico-Rebaudengo	ELAB. MTL2T1A1DIELPRBK002	4 / 5
Schema Unifilare QGBT 2	PREFISSO		DISEGNO	COMMESSA

1

2

3

4

5

6

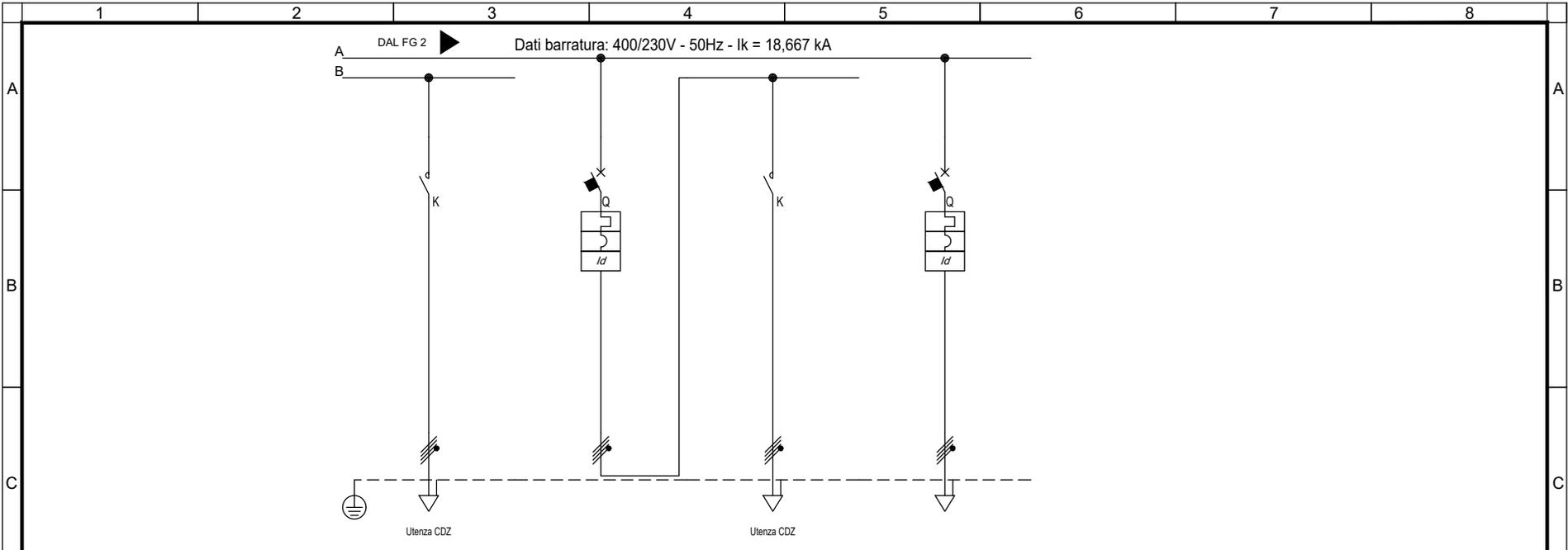
7

8

23/05/2022

DATA:

SIIP srl - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



Sigla utenza		CDZ	CDZ 6	CDZ	RIS		
Descrizione		5		6			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		7	7	7	0		
CORRENTE (Ib) [A]		11	11	11	0		
CosFi		0,95	0,95	0,95	---		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100		
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa		
	TIPOLOGIA	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.		
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 10		
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/160	---/---/---	---/---/100		
P.d.l. / Curva [kA]	--- / ---	25 / C	--- / ---	25 / C			
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A			
DISTRIBUZIONE		Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare		
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		2,66	0,05	2,66	0,01		
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/B231_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	16			

NOTA:

TITOLO  
**POZZO REBAUDENGO - PRB**  
 Schema Unifilare QGBT 2

CODICE

PREFISSO



COMMITTENTE

**Comune di Torino**  
 Metropolitana automatica di Torino  
 Linea 2: Tratta Politecnico-Rebaudengo

FILE

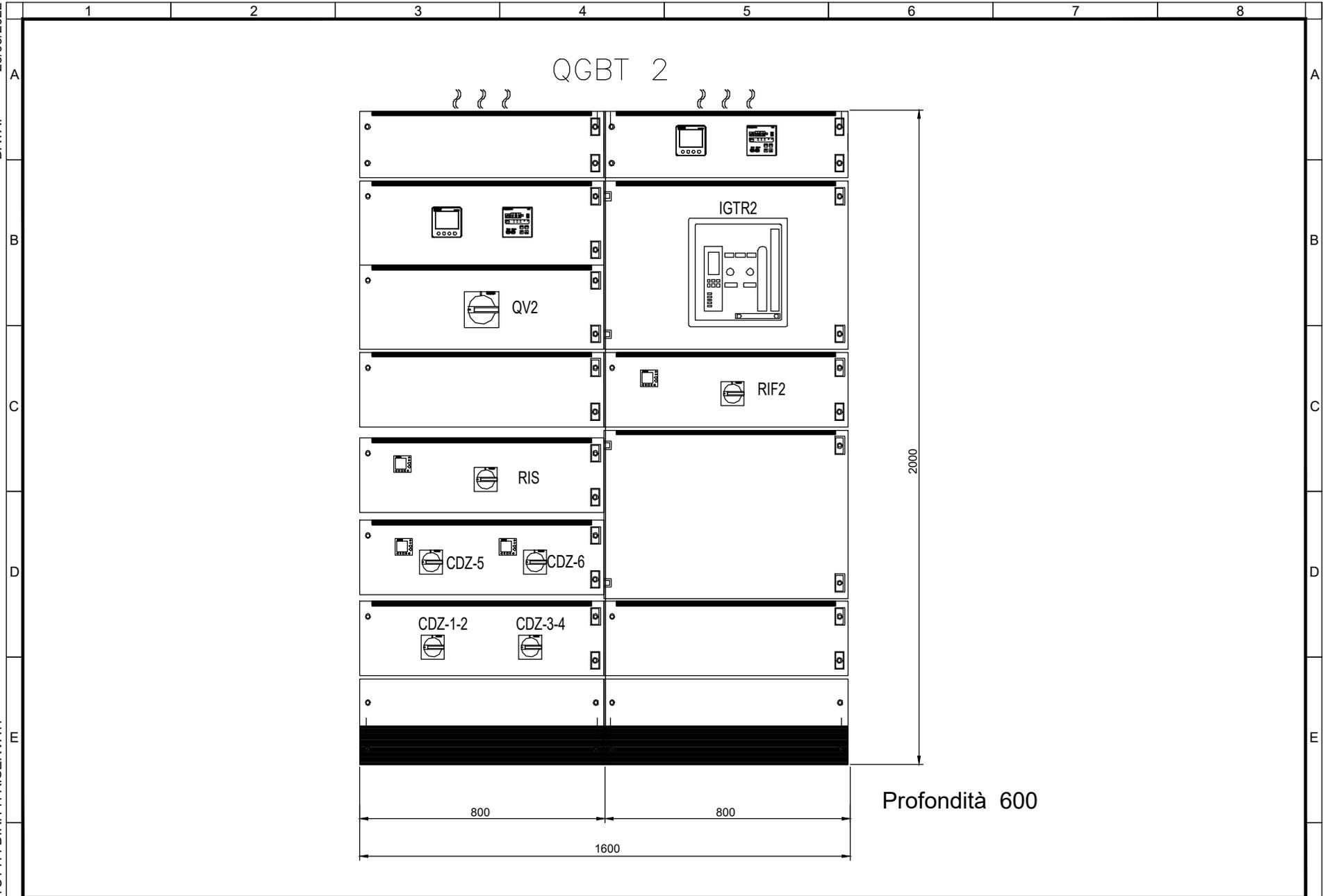
ELAB. MTL2T1A1DIELPRBK002  
 DISEGNO

FOGLIO 5 SEGUE 6

COMMESSA

DATA: 23/05/2022

SIIP srl - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



Profondità 600

TITOLO <b>POZZO REBAUDENGO - PRB</b>		CODICE		COMMITTENTE <b>Comune di Torino</b> Metropolitana automatica di Torino Linea 2: Tratta Politecnico-Rebaudengo		FILE	FOGLIO / SEGUE
Prefisso		CITTA' DI TORINO		ELAB. MTL2T1A1DIELPRBK002		6	--
1		2		3		8	