

**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**

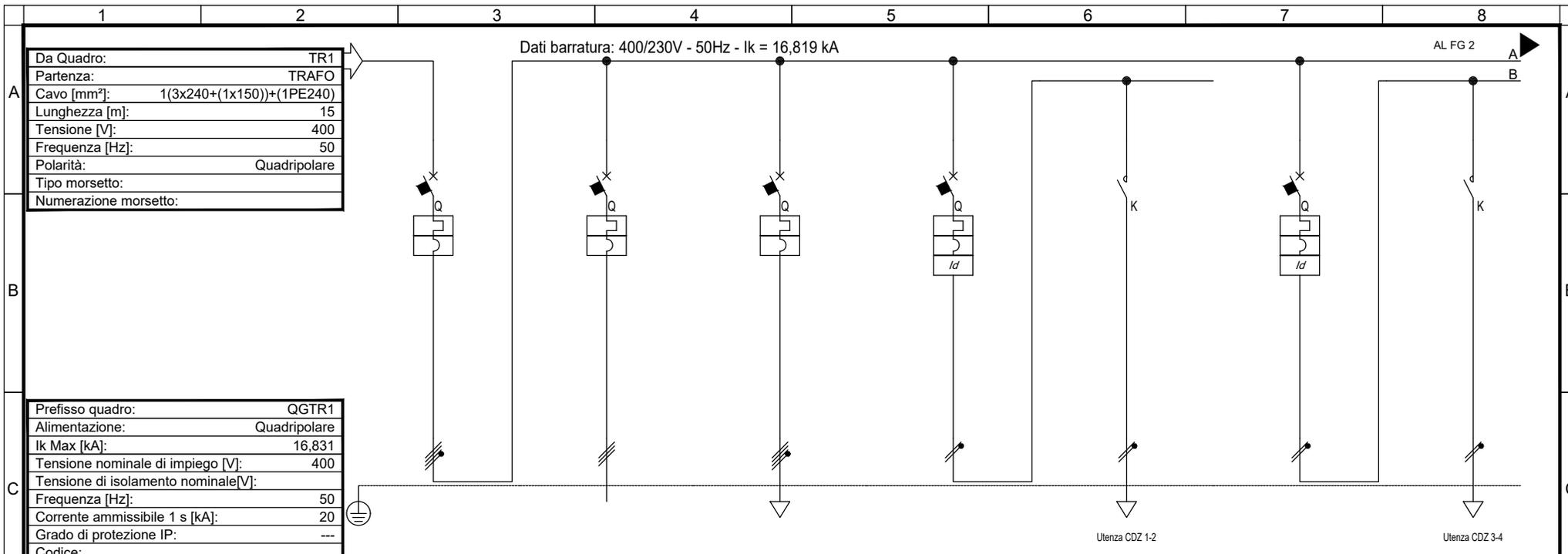
PROGETTO DEFINITIVO		 INFRA.TO infrastrutture per la mobilità						INFRATRASPORTI.TO S.r.l.	
DIRETTORE PROGETTAZIONE Responsabile integrazione discipline specialistiche	IL PROGETTISTA								
Ing. R. Crova Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 6038S	Ing. F. Azzarone Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12287J	IMPIANTI NON DI SISTEMA - POZZO MOLE/GIARDINI REALI IMPIANTO ELETTRICO E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO - QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT1/QGBT2							
		ELABORATO				REV. int. est.		SCALA	DATA
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi		MTL2T1A2D IELPMOK002		0	1	-	10/03/2023		

AGGIORNAMENTI

Fg. 1 di 6

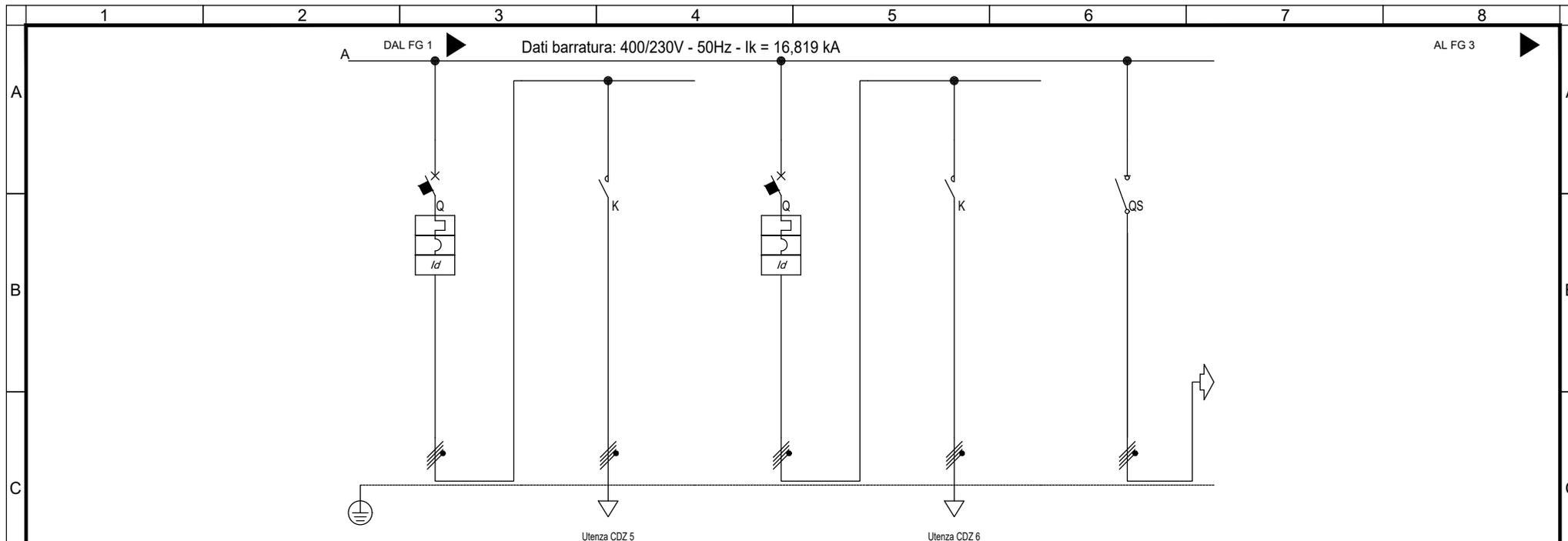
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	Prima emissione	31/03/2022	IBE	AGH	FAZ	RCR
1	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	10/03/2023	IBE	FAZ	FAZ	RCR

<table border="1"> <tr> <td>LOTTO 2</td> <td>CARTELLA</td> <td>12.3.10</td> <td>5</td> <td>MTL2T1A2D</td> <td>IELPMOK002</td> </tr> </table>						LOTTO 2	CARTELLA	12.3.10	5	MTL2T1A2D	IELPMOK002	STAZIONE APPALTANTE						
LOTTO 2	CARTELLA	12.3.10	5	MTL2T1A2D	IELPMOK002													
						DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ Ing. R. Bertasio												
						RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. A. Strozzi												



Prefisso quadro:	QGTR1
Alimentazione:	Quadripolare
I_k 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
Descrizione	DA TRAF0 1
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	326
CORRENTE (Ib) [A]	502
CosFi	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	100
SCHEMA FUNZIONALE	
PROTEZIONE	
MARCA	ABB
MODELLO	T7S 1250 F F +PR231/P-LS/II
ESECUZIONE	Esecuzione Fissa
TIPOLOGIA	MagnetoTermico
In max/min/Reg. [A]	1 250/500 / 1 250
Im max/min/Reg. [A]	12 500/1 250/12 500
P.d.I. / Curva [kA]	50 / N.C.
Id max/min/Reg./Classe [A]	---
DISTRIBUZIONE	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,44
VOLTMETRO / AMPEROMETRO	
SIGLA	---
LUNGHEZZA [m]	---
POSA	---
K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---
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 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 GENERALE DI BASSA TENSIONE SCHEMA UNIFILARE QGBT1	IELPMOK002 Foglio 2 di 6 Segue AL FG 3
---	---	--	---	---



Sigla utenza		COND 7	CDZ 5	COND 8	CDZ 6	RIS	
Descrizione						2	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		14	14	14	14	0	
CORRENTE (Ib) [A]		21	21	21	21	0	
CosFi		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	S804 N+DDA 804 A	AF40-40-00-13	S804 N+DDA 804 A	AF40-40-00-13	OT1250E04+MANIGLIA GIALLA/ROSSA	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	Sezionatore	
	In max/min/Reg. [A]	--- / 32	--- / 40	--- / 32	--- / 40	--- / 1 250	
	Im max/min/Reg. [A]	--- / 320	--- / ---	--- / 320	--- / ---	--- / ---	
P.d.I. / Curva [kA]	36 / C	--- / ---	36 / C	--- / ---	0 / ---		
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	---	---		
DISTRIBUZIONE		Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,48	2,45	0,48	2,45	0,44	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---	
	LUNGHEZZA [m]	---	40	---	40	---	
	POSA	---	143/3M13 /30/0,8	---	143/3M13 /30/0,8	---	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	0,800	---	0,800	---	
	Sezione [mmq]	---	1(4x4)+(1PE4)	---	1(4x4)+(1PE4)	---	
Portata (Iz) [A]	---	34	---	34	---		

F	Committente	Oggetto	Progettista	Titolo	IELPMOK002
	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 MOLE/GIARDINI REALI QE GENERALE DI BASSA TENSIONE SCHEMA UNIFILARE QGBT1	Foglio 3 di 6
					Segue AL FG 4

1 2 3 4 5 6 7 8

A

B

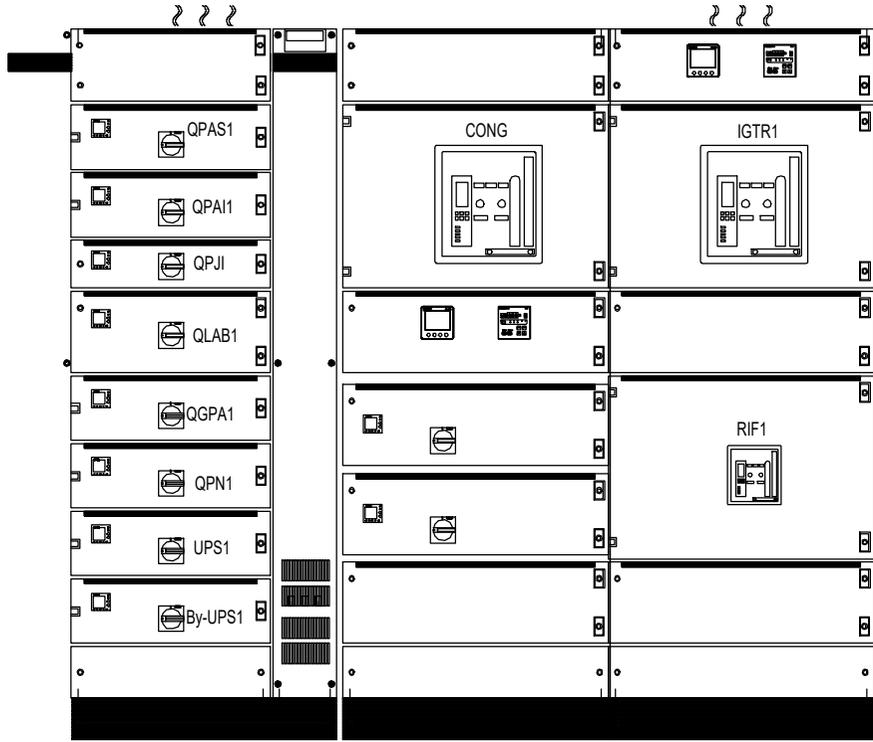
C

D

E

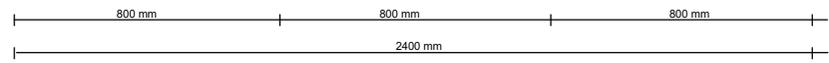
F

QGBT 1



2000 mm

Profondità = 800 mm



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

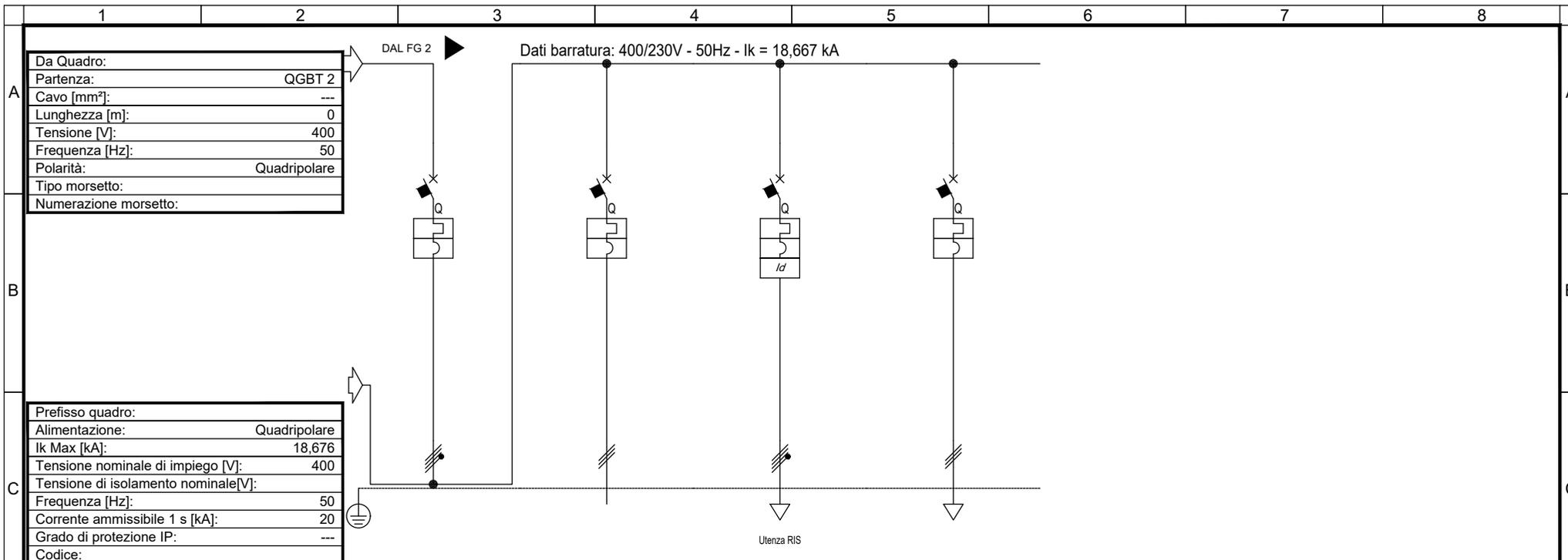
Progettista
 INFRATRASPORTI.TO S.r.l.
 Corso Novara, 96 - 10152 Torino
 Tel. +39 011 5592711 e-mail: infrato@infrato.it



Titolo
 POZZO MOLE/GIARDINI REALI
 QE GENERALE DI BASSA TENSIONE
 FRONTE QUADRO QGBT1

IELPMOK002	
Foglio	4 di 6
Segue	AL FG 5

1 2 3 4 5 6 7 8



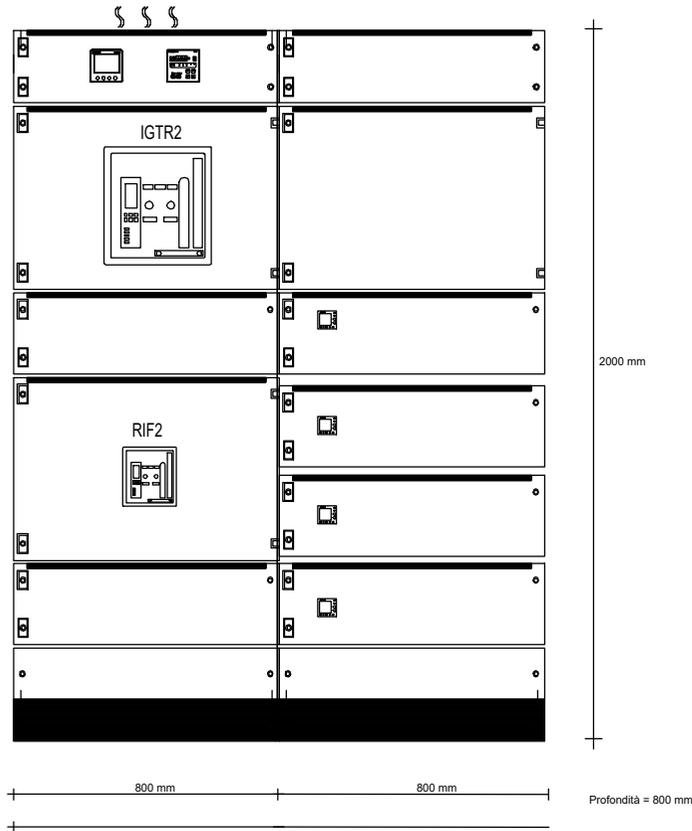
Da Quadro:	
Partenza:	QGBT 2
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	0
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Prefisso quadro:	
Alimentazione:	Quadripolare
I _k 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	RIS	AGGOTTAMENTO			
Descrizione	DA TRAF0 2	V2	RIS				
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	344	282	5	57			
CORRENTE (I _b) [A]	523	428	7,597	87			
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	E12B 1250 Ekip Dip LSI 4p F F	T5V 630 F+PR221DS-LS/I	S204 P+DDA204 A	XT1C 160 TMD125		
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa		
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico		
	In max/min/Reg. [A]	1 250/500 / 1 250	630/252 / 630	---/--- / 10	125/88 / 125		
	Im max/min/Reg. [A]	12 500/750/12 500	6 300/630/6 300	---/---/100	---/---/1 250		
	P.d.l. / Curva [kA]	42 / N.C.	20 / N.C.	25 / C	25 / N.C.		
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	---			
DISTRIBUZIONE							
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,01	0,21	0,1	0,04			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	FTG180M16/FS17 PE	FG180M16/FS17 PE	---		
	LUNGHEZZA [m]	---	16	1	40		
	POSA	---	143/2M31 /30/0,8	143/B231 /30/0,8	143/2M31 /30/0,8		
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	0,800	0,800	0,800		
	Sezione [mmq]	---	2(3x240)+(1PE240)	1(4x1,5)+(1PE1,5)	---		
Portata (I _z) [A]	---	637	16	---			

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 GENERALE DI BASSA TENSIONE SCHEMA UNIFILARE QGBT2	IELPMOK002
					Foglio 5 di 6
					Segue AL FG 6

QGBT 2



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 GENERALE DI BASSA TENSIONE
 FRONTE QUADRO QGBT2

IELPMOK002	
Foglio	6 di 6
Segue	-