

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:	PROGETTISTA:	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI	Ing. LUCA NANI	Ing. PIETRO MAZZOLI
		Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

## PROGETTO ESECUTIVO

### ITINERARIO NAPOLI-BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO 1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO-FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE MADDALONI

#### LUCE E FORZA MOTRICE

Cavalcaferrovia Linea Nuova viabilità - pk 13+285

Schemi elettrici unifilari, bifilari dei circuiti ausiliari e fronte quadro BT

APPALTATORE	SCALA:
CONSORZIO CFT IL DIRETTORE TECNICO Geom. C. BIANCHI 13/09/2018	1:500

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

IF1N
01
E
ZZ
DX
LF2200
001
B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	F.Checucci	10/07/2018	L.Nani	10/07/2018	P.Mazzoli	10/07/2018	L.Nani
B	Rev. Istruttoria ITF 29/08/18	F.Checucci	13/09/2018	L.Nani	13/09/2018	P.Mazzoli	13/09/2018	
								13/09/2018

File: IF1N.0.1.E.ZZ.DX.LF.22.0.0.001.B.dwg

n. Elab.:







	0	1	2	3	4	5	6	7	8				
H											H		
G	Voltmetro	Amperometro con trasformatore amperometrico	Frequenzimetro con trasformatore amperometrico	Multimetro	Cosfimetra	Relè differenziale con toroide	Relè passo-passo	Sistema di riarmo automatico	Meccanismo a sgancio libero	Attuatore che si aziona ruotando	G		
F											F		
E	Bobina o dispositivo di comando	Dispositivo di comando di un relè a massima corrente	Dispositivo di comando di un relè a minima corrente	Dispositivo di comando di un relè a massima tensione	Dispositivo di comando di un relè a minima tensione	Sezionatore	Interruttore di manovra-sezionatore	Interruttore di manovra-sezionatore-fusibile	Sezionatore di terra	Sezionatore rotativo	E		
D											D		
C	Trasformatore a due avvolgimenti	Trasformatore di isolamento	Trasformatore di sicurezza	Trasformatore triangolo-stella, secondario con neutro accessibile	Trasformatore a tre avvolgimenti	Trasformatore amperometrico	Bobina di comando di un relè temporizzato	Bobina di comando di un relè ad aggancio meccanico	Bobina di comando di un relè a rimanenza	Bobina di comando di un relè ad orologio	C		
B											B		
A	Interruttore automatico	Interruttore automatico 50/51/51N x MT	Interruttore differenziale con relè incorporato	Interruttore automatico con relè magnetico	Interruttore automatico con relè termico	Interruttore automatico magnetico Differenziale	Interruttore automatico magnetico Termico con relè o sganciatori	Interruttore automatico magnetico Termico Differenziale	Interruttore magneto Termico con termica regolabile-Salvamatore	Interruttore automatico con sganciatore TermicoDifferenziale	A		
										<b>Legenda</b> F - Fusibili GE - Gruppo elettrogeno Id - Relè differenziali K - Contattori NA - Contatti normalmente aperti NC - Contatti normalmente chiusi Q - Interruttori QS - Sezionatori SC - Scambio P - Presca			
	Interruttore automatico magnetico estraibile	Interruttore automatico magnetico Termico Differenziale estraibile	Interruttore automatico magnetico Termico estraibile	Blocco differenziale	Blocco elettromagnetico	Blocco termico	Presenza tensione	Terra di protezione	Dispositivo di protezione per le sovratensioni SPD				
	COMMITTENTE  RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	APPALTATORE  PIZZAROTTI	PROGETTAZIONE  Sintagma	DIRETTORE PROGETTAZIONE Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche	Schema elettrico di potenza QUADRO BASSA TENSIONE QBT	N. COMMESSA 040_18_LP	SIGLA QUADRO QRED	N. REVISIONE B	DATA REVISIONE 13-09-2018	ELABORATO	CONTROLLATO	FILE ELAB.	DATA EMISSIONE 10/07/2018 CONTR.
	Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.						Legenda simboli		FOGLIO L2	SEGUE L3			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8				

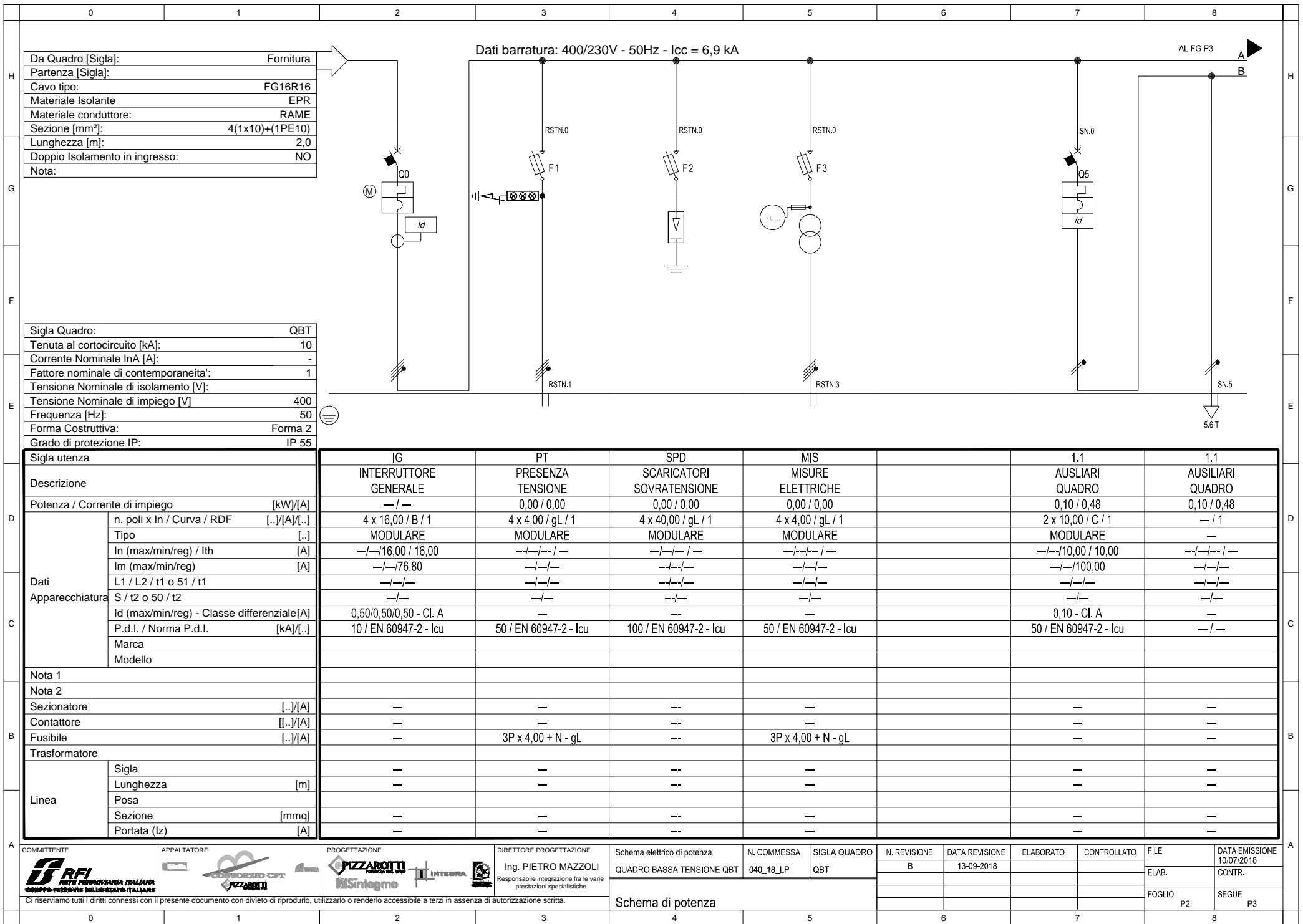
	0	1	2	3	4	5	6	7	8																																						
H		2X 	2X 	2X 	2X 2X 	2X 		3X 	3X 	3X 																																					
G	Contatti ausiliari 1NA e 1NC	Contatti ausiliari 1NA e 2NC	Contatti ausiliari 2NA	Contatti ausiliari 2NA e 1NC	Contatti ausiliari 2NA e 2NC	Contatti ausiliari 2NC	Contatti ausiliari 2SC	Contatti ausiliari 3NA	Contatti ausiliari 3NA e 1NC	Contatti ausiliari 3NC																																					
F	4X 	4X 4X 	4X 	8X 	8X 8X 																																										
E	Contatti ausiliari 4NA	Contatti ausiliari 4NA e 4NC	Contatti ausiliari 4NC	Contatti ausiliari 8NA	Contatti ausiliari 8NA e 8NC	Contattore con contatti 1NA	Contattore con contatti 1NA e 1NC	Contattore con contatti 1NC	Contattore con contatti 2NA	Contattore con contatti 2NA e 2NC																																					
D	2X 	3X 	4X 	4X 																																											
C																																															
B	Presa interbloccata tripolare	Presa con contatto di protezione	Condensatore	Fusibile	Interruttore crepuscolare	Interruttore orario	Lampada o lampada di segnalazione	Chiave	Interblocco meccanico tra rete e GE	Commutatore																																					
A										<b>Legenda</b> FU - Fusibile GE - Gruppo elettrogeno Id - Relè differenziali K - Contattori NA - Contatti normalmente aperti NC - Contatti normalmente chiusi Q - Interruttori QS - Sezionatori SC - Scambio P - Presa																																					
A	Partenza fornitura	Contatore dell'ente distributore	Gruppo elettrogeno	Morsetto	Morsetto	Punto di connessione	Conduttura trifase con conduttore di neutro	Simbolo di estraibile	Componente o apparecchio di classe II																																						
<table border="0"> <tr> <td>COMMITTENTE </td> <td>APPALTATORE </td> <td>PROGETTAZIONE </td> <td>DIRETTORE PROGETTAZIONE Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche</td> <td>Schema elettrico di potenza QUADRO BASSA TENSIONE QBT</td> <td>N. COMMESSA 040_18_LP</td> <td>SIGLA QUADRO QBT</td> <td>N. REVISIONE B</td> <td>DATA REVISIONE 13-09-2018</td> <td>ELABORATO</td> <td>CONTROLLATO</td> <td>FILE ELAB.</td> <td>DATA EMISSIONE 10/07/2018 CONTR.</td> </tr> <tr> <td colspan="11">           Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.         </td> </tr> <tr> <td colspan="7">Legenda simboli</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td>FOGLIO L3</td> <td>SEGUE P1</td> </tr> </table>											COMMITTENTE 	APPALTATORE 	PROGETTAZIONE 	DIRETTORE PROGETTAZIONE Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche	Schema elettrico di potenza QUADRO BASSA TENSIONE QBT	N. COMMESSA 040_18_LP	SIGLA QUADRO QBT	N. REVISIONE B	DATA REVISIONE 13-09-2018	ELABORATO	CONTROLLATO	FILE ELAB.	DATA EMISSIONE 10/07/2018 CONTR.	Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.											Legenda simboli											FOGLIO L3	SEGUE P1
COMMITTENTE 	APPALTATORE 	PROGETTAZIONE 	DIRETTORE PROGETTAZIONE Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche	Schema elettrico di potenza QUADRO BASSA TENSIONE QBT	N. COMMESSA 040_18_LP	SIGLA QUADRO QBT	N. REVISIONE B	DATA REVISIONE 13-09-2018	ELABORATO	CONTROLLATO	FILE ELAB.	DATA EMISSIONE 10/07/2018 CONTR.																																			
Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.																																															
Legenda simboli											FOGLIO L3	SEGUE P1																																			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8																																						

# QUADRO ELETTRICO VIABILITA' pk 13+200 QBT

## TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

<b>TENSIONE NOMINALE:</b> $V_n = 400V$
<b>FREQUENZA:</b> $f = 50Hz$
<b>POTENZE E CORRENTI:</b> <b>(VEDERE PAGINE SEGUENTI)</b>
<b>PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:</b> <b>DA FORNITURA ENERGIA ELETTRICA</b> <b>m.2 DI LINEA IN CAVO FG16R16 0.6/1Kv SEZIONE 3(1x10)+(1x10)+(1x10PE)mmq</b>
<b>STRUTTURA DEL QUADRO:</b> <b>IN RESINA POLIESTERE E FIBRE DI VETRO ENTRO ARMADIO DI TIPO STRADALE</b>
<b>GRADO DI PROTEZIONE MINIMO:</b> <b>IP55 – CLASSE ISOLAMENTO II</b>

<b>COMMITTENTE</b>	<b>APPALTATORE</b>	<b>PROGETTAZIONE</b>	<b>DIRETTORE PROGETTAZIONE</b>	Schema elettrico di potenza	N. COMMESSA	SIGLA QUADRO	N. REVISIONE	DATA REVISIONE	ELABORATO	CONTROLLATO	FILE	DATA EMISSIONE
		 	Ing. PIETRO MAZZOLI <small>Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche</small>	QUADRO BASSA TENSIONE QBT	040_18_LP	QBT	B	13-09-2018			ELAB.	10/07/2018
<small>Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.</small>				Schema di potenza							FOGLIO	CONTR.
											P1	SEGUE
0	1	2	3	4	5	6	7	8				

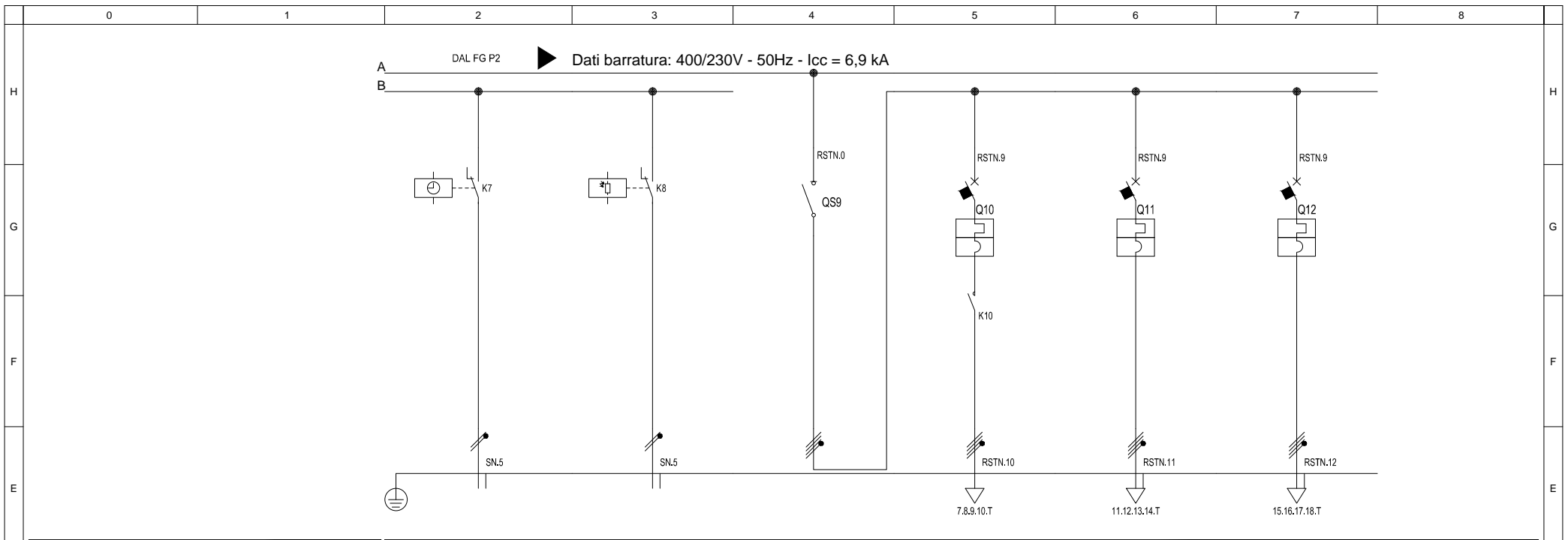


Da Quadro [Sigla]:	Fornitura
Partenza [Sigla]:	
Cavo tipo:	FG16R16
Materiale Isolante	EPR
Materiale conduttore:	RAME
Sezione [mm²]:	4(1x10)+(1PE10)
Lunghezza [m]:	2,0
Doppio Isolamento in ingresso:	NO
Nota:	

Sigla Quadro:	QBT
Tenuta al cortocircuito [kA]:	10
Corrente Nominale In [A]:	-
Fattore nominale di contemporaneità:	1
Tensione Nominale di isolamento [V]:	
Tensione Nominale di impiego [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Forma Costruttiva:	Forma 2
Grado di protezione IP:	IP 55

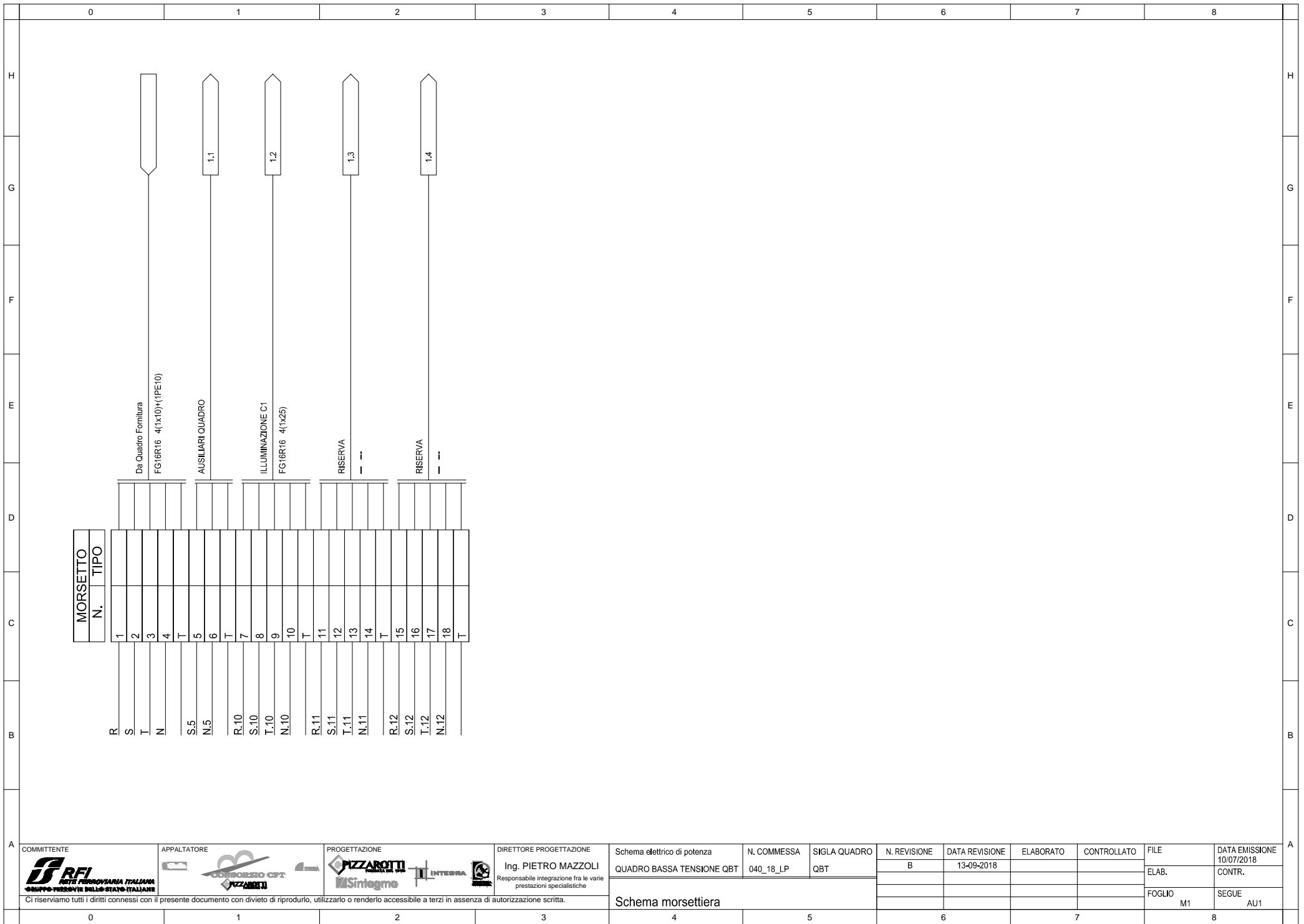
Sigla utenza	IG	PT	SPD	MIS		1.1	1.1
Descrizione	INTERRUTTORE GENERALE	PRESENZA TENSIONE	SCARICATORI SOVRATENSIONE	MISURE ELETTRICHE		AUSILIARI QUADRO	AUSILIARI QUADRO
Potenza / Corrente di impiego [kW]/[A]	-- / --	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00		0,10 / 0,48	0,10 / 0,48
n. poli x In / Curva / RDF [..]/[A]/[..]	4 x 16,00 / B / 1	4 x 4,00 / gL / 1	4 x 40,00 / gL / 1	4 x 4,00 / gL / 1		2 x 10,00 / C / 1	-- / 1
Tipo [..]	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE		MODULARE	--
In (max/min/reg) / Ith [A]	--/--/16,00 / 16,00	--/--/ / --	--/--/ / --	--/--/ / --		--/--/10,00 / 10,00	--/--/ / --
Im (max/min/reg) [A]	--/--/76,80	--/--/ / --	--/--/ / --	--/--/ / --		--/--/100,00	--/--/ / --
L1 / L2 / t1 o 51 / t1	--/--/ / --	--/--/ / --	--/--/ / --	--/--/ / --		--/--/ / --	--/--/ / --
Apparecchiatura S / t2 o 50 / t2	--/--/ / --	--/--/ / --	--/--/ / --	--/--/ / --		--/--/ / --	--/--/ / --
Id (max/min/reg) - Classe differenziale [A]	0,50/0,50/0,50 - Cl. A	--	--	--		0,10 - Cl. A	--
P.d.l. / Norma P.d.l. [kA]/[..]	10 / EN 60947-2 - Icu	50 / EN 60947-2 - Icu	100 / EN 60947-2 - Icu	50 / EN 60947-2 - Icu		50 / EN 60947-2 - Icu	-- / --
Marca							
Modello							
Nota 1							
Nota 2							
Sezionatore [..]/[A]	--	--	--	--		--	--
Contattore [..]/[A]	--	--	--	--		--	--
Fusibile [..]/[A]	--	3P x 4,00 + N - gL	--	3P x 4,00 + N - gL		--	--
Trasformatore							
Sigla	--	--	--	--		--	--
Lunghezza [m]	--	--	--	--		--	--
Posa							
Sezione [mmq]	--	--	--	--		--	--
Portata (Iz) [A]	--	--	--	--		--	--

COMMITTENTE RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.	APPALTATORE PIZZAROTTI	PROGETTAZIONE Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche	DIRETTORE PROGETTAZIONE Schema elettrico di potenza QUADRO BASSA TENSIONE QBT	N. COMMESSA 040_18_LP	SIGLA QUADRO QBT	N. REVISIONE	DATA REVISIONE	ELABORATO	CONTROLLATO	FILE	DATA EMISSIONE
						B	13-09-2018			ELAB.	10/07/2018
										FOGLIO	SEGUE
										P2	P3



Sigla utenza				S1	1.2	1.3	1.4
Descrizione				GENERALE ILLUMINAZIONE	ILLUMINAZIONE C1	RISERVA	RISERVA
Potenza / Corrente di impiego [kW]/[A]		0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	2,79 / 4,89	2,79 / 4,89	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00
n. poli x In / Curva / RDF [..]/[A]/[..]		--/1	--/1	3P x 20,00 + N / 1	4 x 10,00 / C / 1	4 x 10,00 / C / 1	4 x 10,00 / C / 1
Tipo [..]		--	--	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
In (max/min/reg) / Ith [A]		--/--/--	--/--/--	--/--/-- / 20,00	--/--/10,00 / 10,00	--/--/10,00 / 10,00	--/--/10,00 / 10,00
Im (max/min/reg) [A]		--/--	--/--	--/--	--/--/100,00	--/--/100,00	--/--/100,00
L1 / L2 / t1 o 51 / t1		--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--
Apparecchiatura S / t2 o 50 / t2		--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--
Id (max/min/reg) - Classe differenziale[A]		--	--	--	--	--	--
P.d.l. / Norma P.d.l. [kA]/[..]		--/--	--/--	--/--	10 / EN 60947-2 - Icu	10 / EN 60947-2 - Icu	10 / EN 60947-2 - Icu
Marca							
Modello							
Nota 1			+ commutatore				
Nota 2			1-0-2				
Sezionatore [..]/[A]		--	--	4 x 20,00	--	--	--
Contattore [..]/[A]		--	--	--	4 x 25,00	--	--
Fusibile [..]/[A]		--	--	--	--	--	--
Trasformatore							
Linea							
Sigla		--	--	--	FG16R16	--	--
Lunghezza [m]		--	--	--	682,0	--	--
Posa							
Sezione [mmq]		--	--	--	4(1x25)	--	--
Portata (Iz) [A]		--	--	--	80,00	--	--

COMMITTENTE RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE <small>Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.</small>	APPALTATORE CONSORZIO CPT PIZZAROTTI	PROGETTAZIONE PIZZAROTTI Sintagma INTEGRA	DIRETTORE PROGETTAZIONE Ing. PIETRO MAZZOLI <small>Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche</small>	Schema elettrico di potenza	N. COMMESSA	SIGLA QUADRO	N. REVISIONE	DATA REVISIONE	ELABORATO	CONTROLLATO	FILE	DATA EMISSIONE
				QUADRO BASSA TENSIONE QBT	040_18_LP	QBT	B	13-09-2018			ELAB.	CONTR.
				Schema di potenza						FOGLIO	SEGUE	
										P3	M1	



COMMITTENTE  
  
**RFI**  
 RETE FERROVIARIA ITALIANA  
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE  
  
 CONSORZIO CPT  
 PIZZAROTTI

PROGETTAZIONE  
  
**PIZZAROTTI**  
 Sinigaglia  
 INTEGRA

DIRETTORE PROGETTAZIONE  
 Ing. PIETRO MAZZOLI  
 Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

Schema elettrico di potenza  
 QUADRO BASSA TENSIONE QBT

N. COMMESSA  
 040\_18\_LP

SIGLA QUADRO  
 QBT

N. REVISIONE  
 B

DATA REVISIONE  
 13-09-2018

ELABORATO

CONTROLLATO

FILE  
 ELAB.

DATA EMISSIONE  
 10/07/2018  
 CONTR.

Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riproduzione, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.

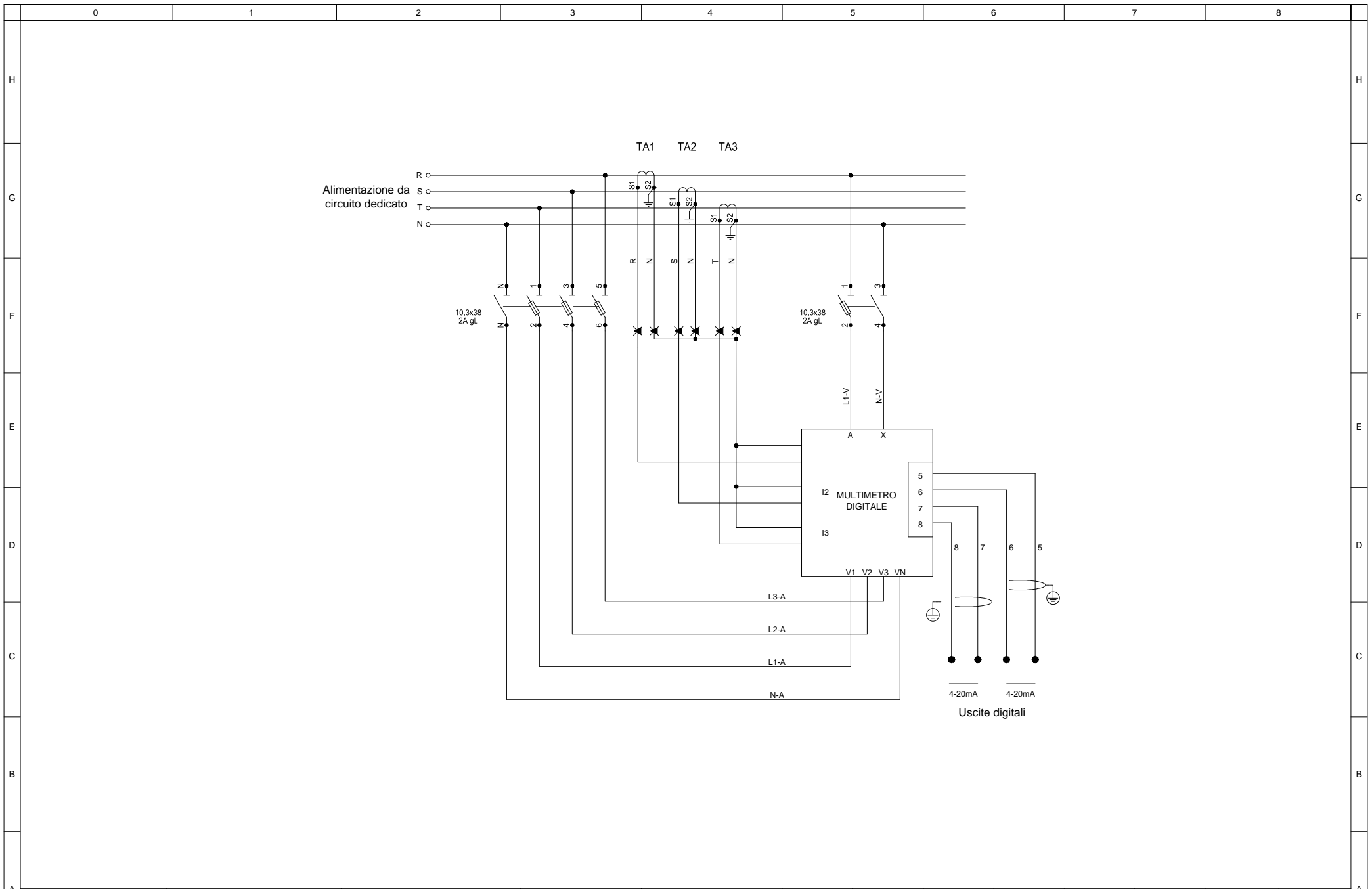
Schema morsettiere

FOGLIO  
 M1  
 SEGUE  
 AU1



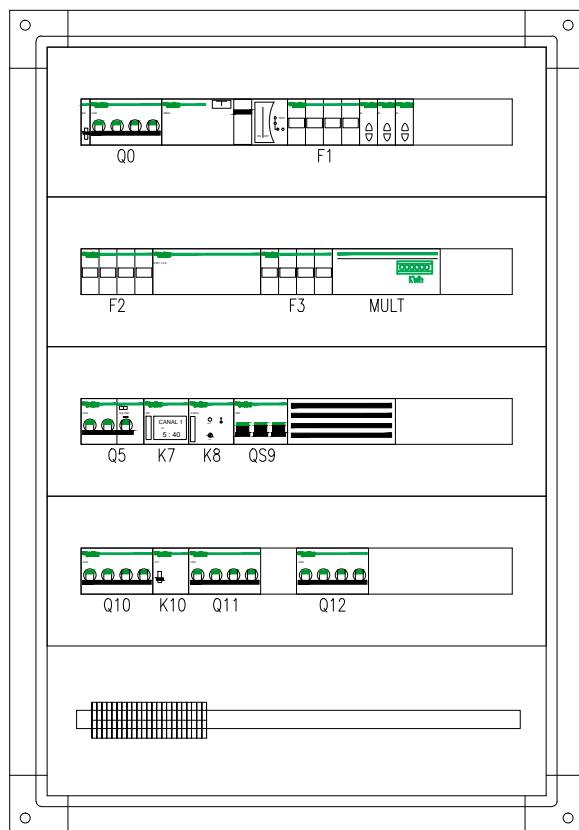






A	COMMITTENTE	APPALTATORE	PROGETTAZIONE	DIRETTORE PROGETTAZIONE	Schema elettrico di potenza	N. COMMESSA	SIGLA QUADRO	N. REVISIONE	DATA REVISIONE	ELABORATO	CONTROLLATO	FILE	DATA EMISSIONE	A
				Ing. PIETRO MAZZOLI	QUADRO BASSA TENSIONE QBT	040_18_LP	QBT	B	13-09-2018			ELAB.	10/07/2018	
	<small>Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riprodurlo, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.</small>				Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche	Circuiti ausiliari						FOGLIO	CONTR.	
													AU3	SEGUE FR1
	0	1	2	3	4	5	6	7	8					

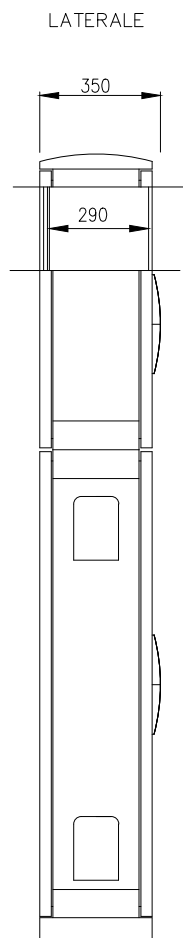
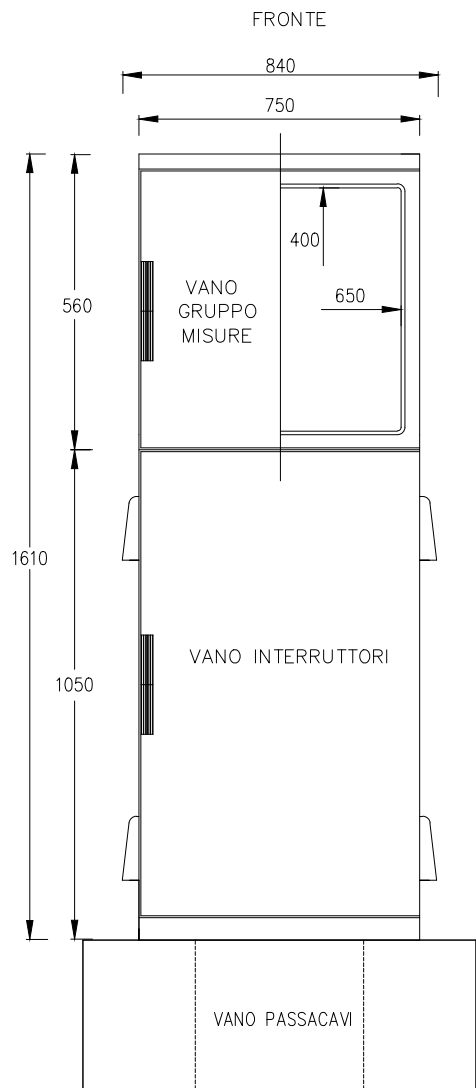
VISTA FRONTALE DEL QUADRO INTERNO  
L=600mm - H=800mm - P=250mm



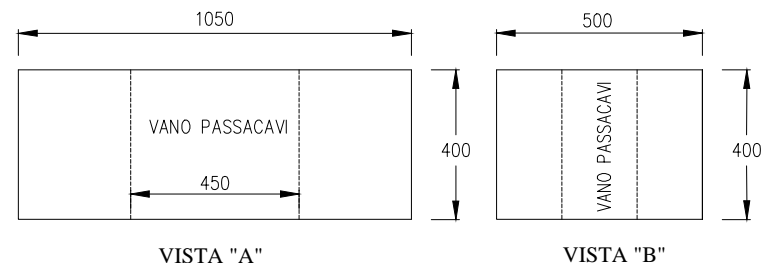
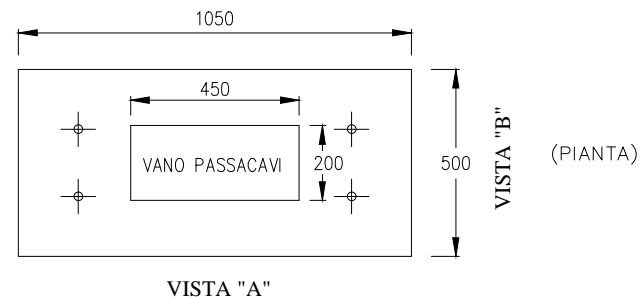
- QUADRO IP55 IN RESINA POLIEST. E FIBRE DI VETRO
- CLASSE\_II
  
- FORMA DI SEGREGAZIONE FORMA 2
- PORTA CIECA CON SERR. DI SICUREZZA
- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 20%

A	COMMITTENTE	APPALTATORE	PROGETTAZIONE	DIRETTORE PROGETTAZIONE	Schema elettrico di potenza	N. COMMESSA	SIGLA QUADRO	N. REVISIONE	DATA REVISIONE	ELABORATO	CONTROLLATO	FILE	DATA EMISSIONE	A
				Ing. PIETRO MAZZOLI	QUADRO BASSA TENSIONE QBT	040_18_LP	QBT	B	13-09-2018			ELAB.	10/07/2018	
	<small>Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riproduzione, utilizzo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.</small>				Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche	Vista frontale quadro							FOGLIO	CONTR.
													FR1	SEGUE FR2
	0	1	2	3	4	5	6	7	8					

# VISTA DI INSIEME ARMADIO TIPO STRADALE

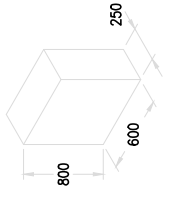





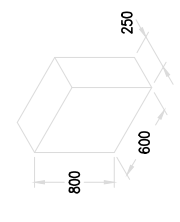



BLOCCO IN CLS mc 0,210  
 - CEMENTO ARMATO E VIBRATO Rck 30 N/mm2  
 - ARMATURA in Fe B 44K



BLOCCO IN CLS  
 DIM. 1050x500x400

A	COMMITTENTE	APPALTATORE	PROGETTAZIONE	DIRETTORE PROGETTAZIONE	Schema elettrico di potenza	N. COMMESSA	SIGLA QUADRO	N. REVISIONE	DATA REVISIONE	ELABORATO	CONTROLLATO	FILE	DATA EMISSIONE	A
				Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche	QUADRO BASSA TENSIONE QBT	040_18_LP	QBT	B	13-09-2018			ELAB.	10/07/2018	
	Ci riserviamo tutti i diritti connessi con il presente documento con divieto di riproduzione, utilizzarlo o renderlo accessibile a terzi in assenza di autorizzazione scritta.				Vista frontale quadro							FOGLIO	SEGUE	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8			FR2	FR3	

A	B	C	D	E	F	G	H	I																																				
<p>Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro CEI 17-43</p> <p>Cliente/Impianto CAVALCAFERROVIA LINEA NUOVA VIABILITA' - pk 13+200</p> <p>Tipo di involucro</p> <p><b>Dimensioni significative per la sovratemperatura</b></p> <p>Altezza 800 mm Larghezza 600 mm Profondità 250 mm</p> <p>Tipo di installazione: per montaggio a muro Apertura di ventilazione: No Numero di diaframmi orizzontali: 0</p>																																												
<p><b>Superficie di raffreddamento effettivo</b></p>  <table border="1" data-bbox="638 111 929 1396"> <thead> <tr> <th>Dimensioni</th> <th>A0</th> <th>Fattore di superficie b secondo la Tab. 3</th> <th>A0 x b (Colonna 3) x (Colonna 4) m2</th> </tr> <tr> <th>m x m</th> <th>m2</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 x 2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Parte superiore 0.600x0.250</td> <td>0.150</td> <td>1.4</td> <td>0.210</td> </tr> <tr> <td>Parte anteriore 0.600x0.800</td> <td>0.480</td> <td>0.9</td> <td>0.432</td> </tr> <tr> <td>Parte posteriore 0.600x0.800</td> <td>0.480</td> <td>0.5</td> <td>0.240</td> </tr> <tr> <td>Lato sinistro 0.250x0.800</td> <td>0.200</td> <td>0.9</td> <td>0.180</td> </tr> <tr> <td>Lato destro 0.250x0.800</td> <td>0.200</td> <td>0.9</td> <td>0.180</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>A<sub>θ</sub> = Σ (A0 x b) = Totale</b></td> <td><b>1.242</b></td> </tr> </tbody> </table>									Dimensioni	A0	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	A0 x b (Colonna 3) x (Colonna 4) m2	m x m	m2			2 x 2	3	4	5	Parte superiore 0.600x0.250	0.150	1.4	0.210	Parte anteriore 0.600x0.800	0.480	0.9	0.432	Parte posteriore 0.600x0.800	0.480	0.5	0.240	Lato sinistro 0.250x0.800	0.200	0.9	0.180	Lato destro 0.250x0.800	0.200	0.9	0.180	<b>A<sub>θ</sub> = Σ (A0 x b) = Totale</b>			<b>1.242</b>
Dimensioni	A0	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	A0 x b (Colonna 3) x (Colonna 4) m2																																									
m x m	m2																																											
2 x 2	3	4	5																																									
Parte superiore 0.600x0.250	0.150	1.4	0.210																																									
Parte anteriore 0.600x0.800	0.480	0.9	0.432																																									
Parte posteriore 0.600x0.800	0.480	0.5	0.240																																									
Lato sinistro 0.250x0.800	0.200	0.9	0.180																																									
Lato destro 0.250x0.800	0.200	0.9	0.180																																									
<b>A<sub>θ</sub> = Σ (A0 x b) = Totale</b>			<b>1.242</b>																																									
<p>Con superficie di raffreddamento effettivo A<sub>θ</sub></p> <p>Superiore a 1,25 m2 Inferiore o uguale a 1,25 m2</p> $f = \frac{h1,35}{Ab} \text{ (vedi 5.2.3)}$ $g = \frac{h}{w} \text{ (vedi 5.2.3)}$ <p style="text-align: right;">1.333</p>																																												
<p>Aperture d'entrata aria cm2 0</p> <p>Costante d'involucro k 0.541</p> <p>Fattore d 1.0</p> <p>Potenza dissipata effettiva P W 42.1</p> <p>Px = P <b>0.804</b> 20.21</p> <p>Δt0,5= k · d · Px K 10.9</p> <p>Fattore di distribuzione della temperatura c 1.22</p> <p>Δt1,0= c · Δt0,5 K 13.4</p>																																												
<p>Curva caratteristica:</p> <p>Multiplo dell'altezza dell'involucro</p> <p>Sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro Δt</p>																																												
<p>COMMITTENTE</p>  <p>RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO IRI - GRUPPO ENEL - GRUPPO IRI - GRUPPO IRI</p>	<p>APPALTATORE</p>  <p>CONSORZIO CPT PIZZAROTTI</p>	<p>PROGETTAZIONE</p>  <p>PIZZAROTTI Sintagma</p>	<p>DIRETTORE PROGETTAZIONE</p> <p>Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche</p>	<p>Schema elettrico di potenza</p> <p>QUADRO BASSA TENSIONE QBT</p>	<p>N. COMMESSA</p> <p>040_18_LP</p>	<p>SIGLA QUADRO</p> <p>QBT</p>	<p>N. REVISIONE</p> <p>B</p>	<p>DATA REVISIONE</p> <p>13-09-2018</p>	<p>ELABORATO</p> <p>CONTROLLATO</p> <p>FILE</p> <p>ELAB.</p> <p>FOGLIO</p> <p>FR3</p>	<p>DATA EMISSIONE</p> <p>10/07/2018</p> <p>CONTR.</p> <p>SEGUE</p> <p>FR4</p>																																		
<p>Vista frontale quadro - Sovratemperatura con Ib</p>																																												

A	B	C	D	E	F	G	H	I																																				
<p>Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro CEI 17-43</p> <p>Cliente/Impianto CAVALCAFERROVIA LINEA NUOVA VIABILITA' - pk 13+200</p> <p>Tipo di involucro</p> <p><b>Dimensioni significative per la sovratemperatura</b></p> <p>Altezza 800 mm Larghezza 600 mm Profondità 250 mm</p> <p>Tipo di installazione: per montaggio a muro Apertura di ventilazione: No Numero di diaframmi orizzontali: 0</p>																																												
<p><b>Superficie di raffreddamento effettivo</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensioni</th> <th>A0</th> <th>Fattore di superficie b secondo la Tab. 3</th> <th>A0 x b (Colonna 3) x (Colonna 4) m2</th> </tr> <tr> <th>m x m</th> <th>m2</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 x 2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Parte superiore 0.600x0.250</td> <td>0.150</td> <td>1.4</td> <td>0.210</td> </tr> <tr> <td>Parte anteriore 0.600x0.800</td> <td>0.480</td> <td>0.9</td> <td>0.432</td> </tr> <tr> <td>Parte posteriore 0.600x0.800</td> <td>0.480</td> <td>0.5</td> <td>0.240</td> </tr> <tr> <td>Lato sinistro 0.250x0.800</td> <td>0.200</td> <td>0.9</td> <td>0.180</td> </tr> <tr> <td>Lato destro 0.250x0.800</td> <td>0.200</td> <td>0.9</td> <td>0.180</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>A<sub>θ</sub> = Σ (A0 x b) = Totale</b></td> <td>1.242</td> </tr> </tbody> </table>									Dimensioni	A0	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	A0 x b (Colonna 3) x (Colonna 4) m2	m x m	m2			2 x 2	3	4	5	Parte superiore 0.600x0.250	0.150	1.4	0.210	Parte anteriore 0.600x0.800	0.480	0.9	0.432	Parte posteriore 0.600x0.800	0.480	0.5	0.240	Lato sinistro 0.250x0.800	0.200	0.9	0.180	Lato destro 0.250x0.800	0.200	0.9	0.180	<b>A<sub>θ</sub> = Σ (A0 x b) = Totale</b>			1.242
Dimensioni	A0	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	A0 x b (Colonna 3) x (Colonna 4) m2																																									
m x m	m2																																											
2 x 2	3	4	5																																									
Parte superiore 0.600x0.250	0.150	1.4	0.210																																									
Parte anteriore 0.600x0.800	0.480	0.9	0.432																																									
Parte posteriore 0.600x0.800	0.480	0.5	0.240																																									
Lato sinistro 0.250x0.800	0.200	0.9	0.180																																									
Lato destro 0.250x0.800	0.200	0.9	0.180																																									
<b>A<sub>θ</sub> = Σ (A0 x b) = Totale</b>			1.242																																									
<p>Con superficie di raffreddamento effettivo A<sub>θ</sub></p> <p>Superiore a 1,25 m2 Inferiore o uguale a 1,25 m2</p>																																												
<p><math>f = \frac{h1,35}{Ab}</math> (vedi 5.2.3)</p> <p><math>g = \frac{h}{w}</math> (vedi 5.2.3)</p> <p>1.333</p>																																												
<p>Aperture d'entrata aria cm2 0</p> <p>Costante d'involucro k 0.541</p> <p>Fattore d 1.0</p> <p>Potenza dissipata effettiva P W 45.6</p> <p><math>P_x = P \cdot 0.804</math> 21.55</p> <p><math>\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x</math> K 11.7</p> <p>Fattore di distribuzione della temperatura c 1.22</p> <p><math>\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}</math> K 14.3</p>																																												
<p>Curva caratteristica:</p> <p>Multiplo dell'altezza dell'involucro</p> <p>Sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro Δt</p>																																												
<p>COMMITTENTE</p>  <p>RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO IRI - GRUPPO ENEL - GRUPPO IRI - GRUPPO IRI</p>	<p>APPALTATORE</p>  <p>CONSORZIO CPT PIZZAROTTI</p>	<p>PROGETTAZIONE</p>  <p>PIZZAROTTI Sintagma</p>	<p>DIRETTORE PROGETTAZIONE</p> <p>Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche</p>	<p>Schema elettrico di potenza</p> <p>QUADRO BASSA TENSIONE QBT</p>	<p>N. COMMESSA</p> <p>040_18_LP</p>	<p>SIGLA QUADRO</p> <p>QBT</p>	<p>N. REVISIONE</p> <p>B</p>	<p>DATA REVISIONE</p> <p>13-09-2018</p>																																				
<p>Elaborato da</p>				<p>Controllato da</p>				<p>FILE</p>	<p>DATA EMISSIONE</p> <p>10/07/2018</p>																																			
<p>Elaborato da</p>				<p>Controllato da</p>				<p>ELAB.</p>	<p>CONTR.</p>																																			
<p>FOGLIO</p> <p>FR4</p>				<p>SEGUE</p>				<p>FR4</p>	<p>-</p>																																			
<p>Vista frontale quadro - Sovratemperatura con In</p>																																												
0	1	2	3	4	5	6	7	8																																				