

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

Galleria Monte Aglio-Piazzale imbocco galleria lato nord

Quadro Trafo 2 - Apparat: Schemi elettrici unifilari, bifilari dei circuiti ausiliari e fronti quadri BT

APPALTATORE	SCALA:
CONSORZIO CFT IL DIRETTORE TECNICO Geom. C. BIANCHI 10/07/2018	-





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

IF1N    01    E    ZZ    DX    LF0200    025    A

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
								10/07/2018

File: IF1N.0.1.E.ZZ.DX.LF.02.0.0.025.A.dwg

n. Elab.:

0		1		2		3		4		5		6		7		8									
H	NUMERO	DESCRIZIONE				NUMERO FOGLI	NUMERO	DESCRIZIONE				NUMERO FOGLI	H												
G	01	INDICE				L1							G												
	02	LEGENDA				L2-L3																			
F		QUADRO GENERALE BASSA TENSIONE QAPP/N											F												
	03	SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				P1-P4																			
	04	SCHEMA MORSETTIERE USCITA CAVI				M1-M3																			
	05	FRONTE QUADRO E CALCOLO SOVRATEMPERATURE				FR1-FR3																			
E													E												
D													D												
C													C												
B													B												
A													A												
COMMITTENTE		APPALTATORE		PROGETTAZIONE		DIRETTORE PROGETTAZIONE		Schema elettrico di potenza		N. COMMESSA		SIGLA QUADRO		N. REVISIONE		DATA REVISIONE		ELABORATO		CONTROLLATO		FILE		DATA EMISSIONE	
						Ing. PIETRO MAZZOLI		QUADRO TRASF. 3 QAPP/N		040_18_LP		QAPP/N										ELAB.		10/07/2018	
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.						Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche		Indice generale														FOGLIO		CONTR.	
																						L1		L2	
0		1		2		3		4		5		6		7		8									

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
H										
G	Voltmetro	Amperometro con trasformatore amperometrico	Frequenzimetro con trasformatore amperometrico	Multimetro	Cosfimetra	Relè differenziale con toroide	Relè passo-passo	Comando motorizzato	Meccanismo a sgancio libero	Attuatore che si aziona ruotando
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
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
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 magnetico Termico con termica regolabile-Salvatore	Interruttore automatico TermicoDifferenziale
										<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 - Presa
	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: <b>RFI</b> <small>RETE FERROVIARIE ITALIANE GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</small> APPALTATORE: <b>CONSORZIO CFT</b> PROGETTAZIONE: <b>PIZZAROTTI</b> <b>INTEGRA</b> <b>Simlogma</b> DIRETTORE PROGETTAZIONE: <b>Ing. PIETRO MAZZOLI</b> <small>Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche</small> Schema elettrico di potenza: <b>QUADRO TRASF. 3 QAPP/N</b> N. COMMESSA: <b>040_18_LP</b> SIGLA QUADRO: <b>QAPP/N</b> N. REVISIONE: _____ DATA REVISIONE: _____ ELABORATO: _____ CONTROLLATO: _____ FILE: _____ ELAB.: _____ FOGLIO: <b>L2</b> DATA EMISSIONE: <b>10/07/2018</b> CONTR.: _____ SEGUE: <b>L3</b>										
	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 		Contatto ausiliario NA	Contatto ausiliario NC	Contatto ausiliario SC	Contatto ausiliario 1SC e 1NA	Contatto ausiliario 1SC, 1NA e 1NC																	
C																											
B	Presenza interbloccata tripolare	Presenza 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																		
COMMITTENTE  <b>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO</b>		APPALTATORE  <b>PIZZAROTTI</b>		PROGETTAZIONE  <b>Sinlogma</b>		DIRETTORE PROGETTAZIONE Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche		Schema elettrico di potenza QUADRO TRASF. 3 QAPP/N		N. COMMESSA 040_18_LP		SIGLA QUADRO QAPP/N		N. REVISIONE		DATA REVISIONE		ELABORATO		CONTROLLATO		FILE		DATA EMISSIONE 10/07/2018			
																						ELAB. CONTR.		FOGLIO L3		SEGUE P1	
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.																											
<b>Legenda simboli</b>																											

# QUADRO TRASFORMATORE 3 QAPP/N

## TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE:

$V_n = 400V$

FREQUENZA:

$f = 50Hz$

POTENZE E CORRENTI:

**(VEDERE PAGINE SEGUENTI)**

PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE:

SETTORE DA NO-BREAK: DA QGBT/N - m.10 DI LINEA IN CAVO FTG160M16 1(3G6)mmq

SETTORE DA NO-BREAK: DA QGBT/N - m.10 DI LINEA IN CAVO FTG160M16 1(3G2,5)mmq





SETTORE DA NO-BREAK: DA QGBT/N - m.15 DI LINEA IN CAVO FTG160M16 1(3G2,5)mmq

STRUTTURA DEL QUADRO:

**ARMADIO MODULARE CON PORTE TRASPARENTI E RISALITA CAVI**

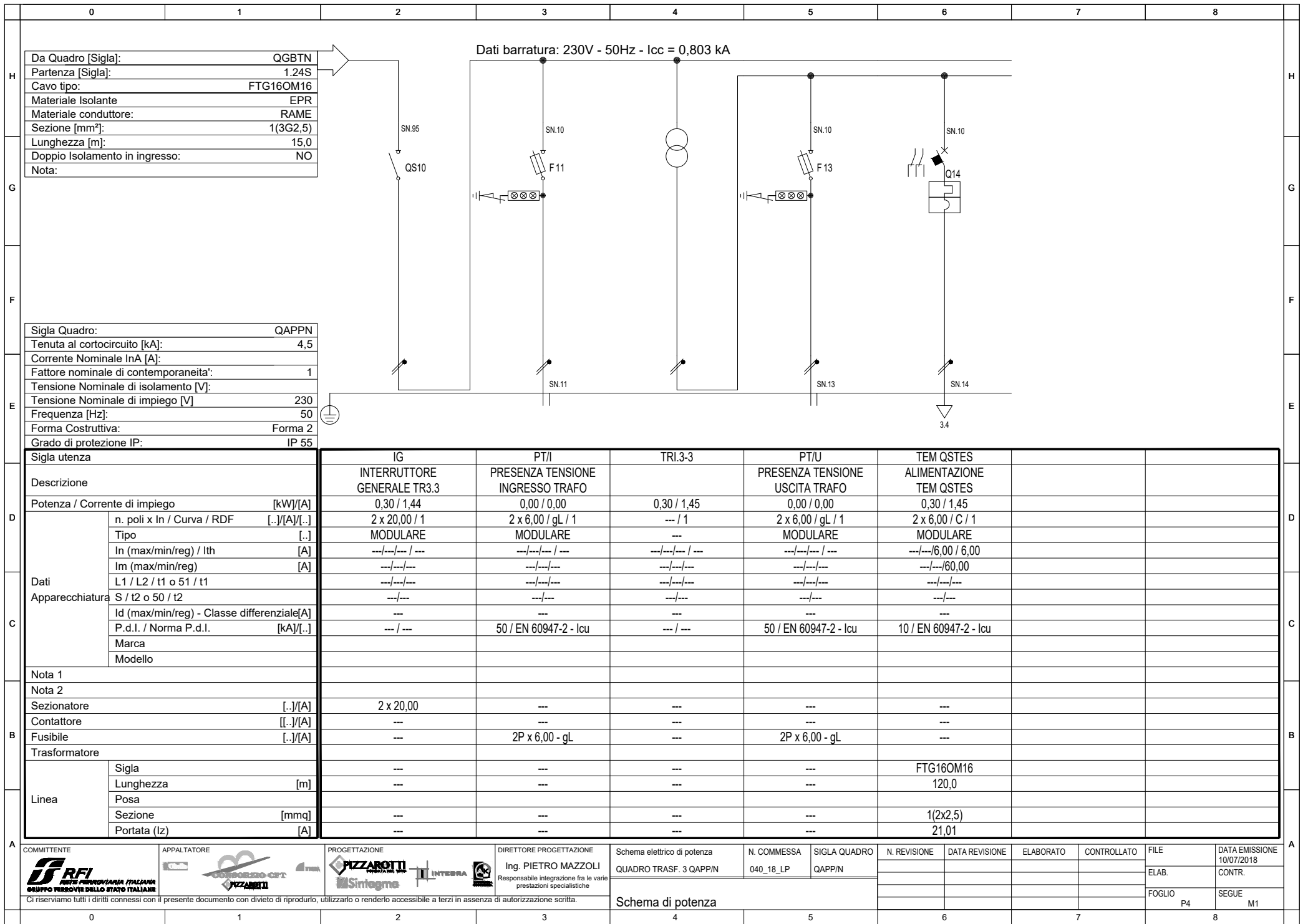
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO:

**IP55**

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 TRASF. 3 QAPP/N	040_18_LP	QAPP/N					ELAB.	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.												FOGLIO		SEGUE
	Schema di potenza												P1		P2
	0	1	2	3	4	5	6	7	8						







Da Quadro [Sigla]:	QGBTN
Partenza [Sigla]:	1.24S
Cavo tipo:	FTG16OM16
Materiale Isolante	EPR
Materiale conduttore:	RAME
Sezione [mm²]:	1(3G2,5)
Lunghezza [m]:	15,0
Doppio Isolamento in ingresso:	NO
Nota:	

Sigla Quadro:	QAPPN
Tenuta al cortocircuito [kA]:	4,5
Corrente Nominale In [A]:	
Fattore nominale di contemporaneità:	1
Tensione Nominale di isolamento [V]:	
Tensione Nominale di impiego [V]	230
Frequenza [Hz]:	50
Forma Costruttiva:	Forma 2
Grado di protezione IP:	IP 55

Sigla utenza	
Descrizione	
Potenza / Corrente di impiego [kW]/[A]	
n. poli x In / Curva / RDF	[.]/[A]/[.]
Tipo	[.]
In (max/min/reg) / lth	[A]
Im (max/min/reg)	[A]
Dati	
Apparecchiatura	
L1 / L2 / t1 o 51 / t1	
S / t2 o 50 / t2	
Id (max/min/reg) - Classe differenziale	[A]
P.d.I. / Norma P.d.I.	[kA]/[.]
Marca	
Modello	
Nota 1	
Nota 2	
Sezionatore	[.]/[A]
Contattore	[.]/[A]
Fusibile	[.]/[A]
Trasformatore	
Linea	
Sigla	
Lunghezza	[m]
Posa	
Sezione	[mmq]
Portata (Iz)	[A]

	IG	PT/I	TRI.3-3	PT/U	TEM QSTES		
	INTERRUTTORE GENERALE TR3.3	PRESENZA TENSIONE INGRESSO TRAF0		PRESENZA TENSIONE USCITA TRAF0	ALIMENTAZIONE TEM QSTES		
	0,30 / 1,44	0,00 / 0,00	0,30 / 1,45	0,00 / 0,00	0,30 / 1,45		
	2 x 20,00 / 1	2 x 6,00 / gL / 1	--- / 1	2 x 6,00 / gL / 1	2 x 6,00 / C / 1		
	MODULARE	MODULARE	---	MODULARE	MODULARE		
	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/6,00 / 6,00		
	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/---	---/---/60,00		
	---	---	---	---	---		
	---	50 / EN 60947-2 - Icu	---	50 / EN 60947-2 - Icu	10 / EN 60947-2 - Icu		
	2 x 20,00	---	---	---	---		
	---	---	---	---	---		
	---	2P x 6,00 - gL	---	2P x 6,00 - gL	---		
	---	---	---	---	FTG16OM16		
	---	---	---	---	120,0		
	---	---	---	---	1(2x2,5)		
	---	---	---	---	21,01		

COMMITTENTE GRUPPO FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO 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.	APPALTATORE 	PROGETTAZIONE 	DIRETTORE PROGETTAZIONE Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche	Schema elettrico di potenza	N. COMMESSA	SIGLA QUADRO	N. REVISIONE	DATA REVISIONE	ELABORATO	CONTROLLATO	FILE	DATA EMISSIONE
				QUADRO TRASF. 3 QAPP/N	040_18_LP	QAPP/N					ELAB.	CONTR.
				Schema di potenza						FOGLIO	SEGUE	
										P4	M1	



	0	1	2	3	4	5	6	7	8																																								
H											H																																						
G											G																																						
F											F																																						
E											E																																						
D											D																																						
C											C																																						
B											B																																						
A	<table border="1"> <tr> <td rowspan="4"> <b>COMMITTENTE</b>    <b>RFI</b>  <small>RETE FERROVIARIA ITALIANA</small>  <small>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</small> </td> <td rowspan="4"> <b>APPALTATORE</b>    <b>CONSORZIO CRT</b>  <small>PIZZAROTTI</small> </td> <td rowspan="4"> <b>PROGETTAZIONE</b>    <b>PIZZAROTTI</b>  <small>Simlogma</small> </td> <td rowspan="4"> <b>DIRETTORE PROGETTAZIONE</b>  <b>Ing. PIETRO MAZZOLI</b>  <small>Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche</small> </td> <td>Schema elettrico di potenza</td> <td>N. COMMESSA</td> <td>SIGLA QUADRO</td> <td>N. REVISIONE</td> <td>DATA REVISIONE</td> <td>ELABORATO</td> <td>CONTROLLATO</td> <td>FILE</td> <td>DATA EMISSIONE</td> </tr> <tr> <td>QUADRO TRASF. 3 QAPP/N</td> <td>040_18_LP</td> <td>QAPP/N</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ELAB.</td> <td>CONTR.</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Schema morsettiere</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FOGLIO</td> <td>SEGUE</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>M1</td> <td>M2</td> </tr> </table>										<b>COMMITTENTE</b>  <b>RFI</b> <small>RETE FERROVIARIA ITALIANA</small> <small>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</small>	<b>APPALTATORE</b>  <b>CONSORZIO CRT</b> <small>PIZZAROTTI</small>	<b>PROGETTAZIONE</b>  <b>PIZZAROTTI</b> <small>Simlogma</small>	<b>DIRETTORE PROGETTAZIONE</b> <b>Ing. PIETRO MAZZOLI</b> <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 TRASF. 3 QAPP/N	040_18_LP	QAPP/N					ELAB.	CONTR.	Schema morsettiere								FOGLIO	SEGUE					M1	M2	A
<b>COMMITTENTE</b>  <b>RFI</b> <small>RETE FERROVIARIA ITALIANA</small> <small>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</small>	<b>APPALTATORE</b>  <b>CONSORZIO CRT</b> <small>PIZZAROTTI</small>	<b>PROGETTAZIONE</b>  <b>PIZZAROTTI</b> <small>Simlogma</small>	<b>DIRETTORE PROGETTAZIONE</b> <b>Ing. PIETRO MAZZOLI</b> <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 TRASF. 3 QAPP/N	040_18_LP	QAPP/N									ELAB.	CONTR.																																	
				Schema morsettiere												FOGLIO	SEGUE																																
								M1	M2																																								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8																																								

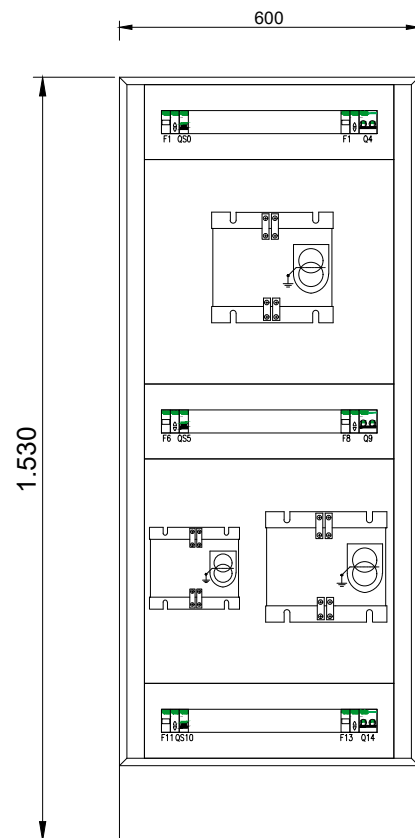
	0	1	2	3	4	5	6	7	8																																																	
H	<table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>MORSETTO</th> <th>N.</th> <th>TIPO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>T</td> <td></td> </tr> <tr> <td>R,9</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>N,9</td> <td>4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 20px;">Da Quadro OGBTN - Partenza 1.12S FG16OM16 1GG2,9</p> <p style="margin-left: 20px;">ALIMENTAZIONE GSM-R FG16OM16 1(x6)</p>									MORSETTO	N.	TIPO	R	1		N	2			T		R,9	3		N,9	4		H																														
MORSETTO	N.	TIPO																																																								
R	1																																																									
N	2																																																									
	T																																																									
R,9	3																																																									
N,9	4																																																									
G										G																																																
F										F																																																
E										E																																																
D										D																																																
C										C																																																
B										B																																																
A	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3" style="width: 15%; vertical-align: top;">           COMMITTENTE  </td> <td rowspan="3" style="width: 15%; vertical-align: top;">           APPALTATORE  </td> <td rowspan="3" style="width: 15%; vertical-align: top;">           PROGETTAZIONE  </td> <td rowspan="3" style="width: 15%; vertical-align: top;">           DIRETTORE PROGETTAZIONE            Ing. PIETRO MAZZOLI  <small>Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche</small> </td> <td style="width: 15%;">Schema elettrico di potenza</td> <td style="width: 10%;">N. COMMESSA</td> <td style="width: 10%;">SIGLA QUADRO</td> <td style="width: 10%;">N. REVISIONE</td> <td style="width: 10%;">DATA REVISIONE</td> <td style="width: 10%;">ELABORATO</td> <td style="width: 10%;">CONTROLLATO</td> <td style="width: 10%;">FILE</td> <td style="width: 10%;">DATA EMISSIONE</td> </tr> <tr> <td>QUADRO TRASF. 3 QAPP/N</td> <td>040_18_LP</td> <td>QAPP/N</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ELAB.</td> <td>CONTR.</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Schema morsettiera</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FOGLIO</td> <td>SEGUE</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td>M2</td> <td>M3</td> </tr> </table>										COMMITTENTE 	APPALTATORE 	PROGETTAZIONE 	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 TRASF. 3 QAPP/N	040_18_LP	QAPP/N						ELAB.	CONTR.	Schema morsettiera										FOGLIO	SEGUE	0	1	2	3	4	5	6	7	8			M2	M3
COMMITTENTE 	APPALTATORE 	PROGETTAZIONE 	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 TRASF. 3 QAPP/N	040_18_LP	QAPP/N										ELAB.	CONTR.																																									
				Schema morsettiera										FOGLIO	SEGUE																																											
0	1	2	3	4	5	6	7	8			M2	M3																																														

	0	1	2	3	4	5	6	7	8													
H	<table border="1" style="margin-left: 50px;"> <thead> <tr> <th>MORSETTO N.</th> <th>TIPO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 50px;">Da Quadro OGBTN - Partenza 1.24S FG160M16 1GG2.9</p> <p style="margin-left: 50px;">ALIMENTAZIONE TEM OSTES FG160M16 1(2x2.5)</p>										MORSETTO N.	TIPO	1		2		T		3		4	
MORSETTO N.											TIPO											
1																						
2																						
T																						
3																						
4																						
G																						
F																						
E																						
D																						
C																						
B																						
A	<b>COMMITTENTE</b> 	<b>APPALTATORE</b> 	<b>PROGETTAZIONE</b> 	<b>DIRETTORE PROGETTAZIONE</b> Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche	<b>Schema elettrico di potenza</b> QUADRO TRASF. 3 QAPP/N	<b>N. COMMESSA</b> 040_18_LP	<b>SIGLA QUADRO</b> QAPP/N	<b>N. REVISIONE</b>	<b>DATA REVISIONE</b>	<b>ELABORATO</b>	<b>CONTROLLATO</b>	<b>FILE</b>	<b>DATA EMISSIONE</b> 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.																					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8													

Schema morsettiera






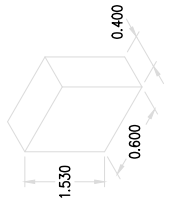
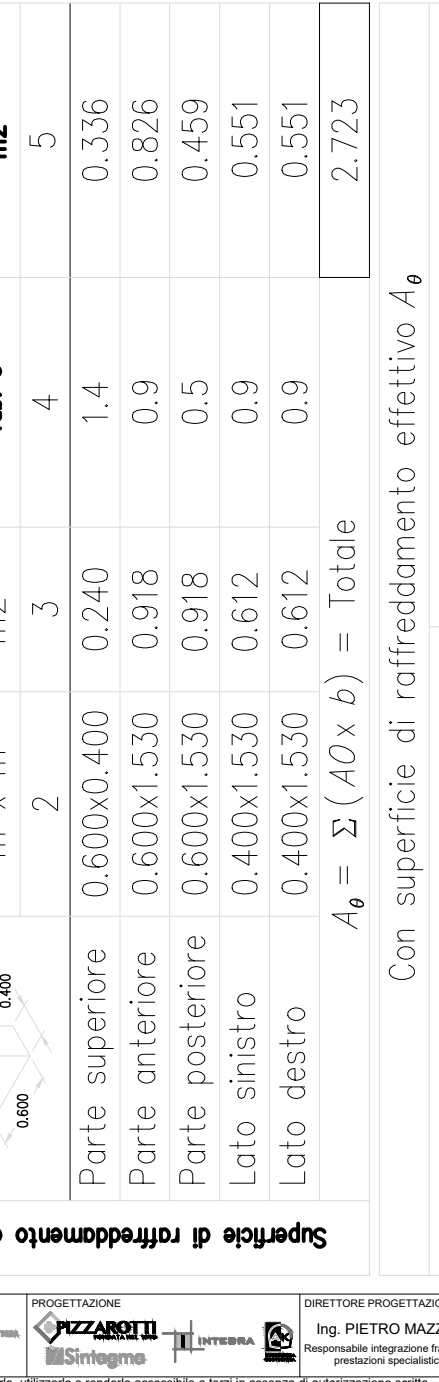
FOGLIO M3  
SEGUE AU1

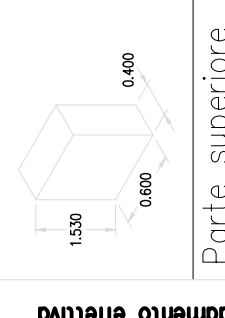
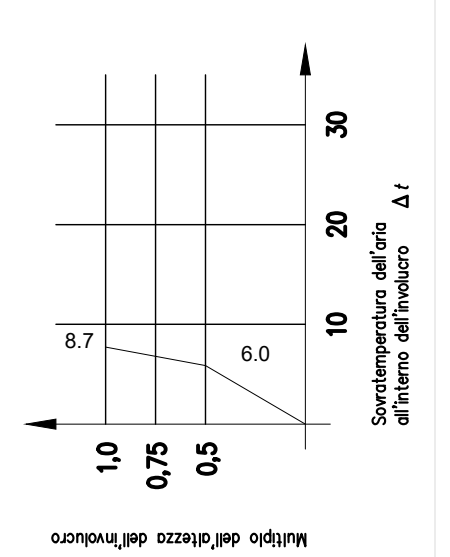



VISTA FRONTALE DEL QUADRO INTERNO  
L=600mm - H=1530mm - P=400mm



- QUADRO IP55 IN METALLO  
CON BASE A TERRA
- 
- 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 TRASF. 3 QAPP/N	040_18_LP	QAPP/N					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							FOGLIO	CONTR.	
					Vista frontale quadro							FR1	SEGUE	FR2
	0	1	2	3	4	5	6	7	8					

A	B	C	D	E	F	G	H					
COMMITTENTE  RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO 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.	APPALTATORE  CONSORZIO CRT PIZZAROTTI	PROGETTAZIONE  PIZZAROTTI  Sintagma  INTEGRA	DIRETTORE PROGETTAZIONE Ing. PIETRO MAZZOLI Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche	Schema elettrico di potenza QUADRO TRASF. 3 QAPP/N	N. COMMESSA 040_18_LP	SIGLA QUADRO QAPP/N	N. REVISIONE    	DATA REVISIONE    	ELABORATO    	CONTROLLATO    	FILE ELAB. FOGLIO FR2	DATA EMISSIONE 10/07/2018 CONTR. SEQUE FR3
Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro CEI 17-43 Cliente/impianto GALLERIA MONTE AGLIO - IMBOCCO NORD - QPLC/N Tipo di involucro INVOLUCRO SEPARATO	<b>Dimensioni significative per la sovratemperatura</b> Altezza 1.530 mm Larghezza 600 mm Profondità 400 mm	Tipo di installazione: per montaggio a muro Apertura di ventilazione: No Numero di diaframmi orizzontali: 0		<b>Superficie di raffreddamento effettivo</b> Dimensioni m x m	A0 m2	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	A0 x b (Colonna 3) x (Colonna 4) m2					
	Parte superiore 0.600x0.400	2	3	4	5	0.336	0.826					
	Parte anteriore 0.600x1.530	0.240	0.918	1.4	0.9	0.459	0.551					
	Parte posteriore 0.600x1.530	0.918	0.918	0.5	0.9	0.551	0.551					
	Lato sinistro 0.400x1.530	0.612	0.612	0.9	0.9	0.551	0.551					
	Lato destro 0.400x1.530	0.612	0.612	0.9	0.9	0.551	0.551					
	$A_{\theta} = \Sigma (A0 \times b) = \text{Totale}$	2.723										
	Con superficie di raffreddamento effettivo $A_{\theta}$	Superiore a 1,25 m2	Inferiore o uguale a 1,25 m2									
$f = \frac{h1,35}{Ab}$ (vedi 5.2.3)	7.398											
Aperture d'entrata aria	cm2											
Costante d'involucro k	0.252											
Fattore d	1.0											
Potenza dissipata effettiva P	W											
$P_x = P \cdot 0.804$	20.21											
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K											
Fattore di distribuzione della temperatura c	1.45											
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K											
Curva caratteristica:												

A	B	C	D	E	F	G	H	0	1	2	3	4	5	6	7	8	H																																			
<p>Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro CEI 17-43</p> <p>Cliente/impianto GALLERIA MONTE AGLIO – IMBOCCO NORD – QPLC/N</p> <p>Tipo di involucro INVOLUCRO SEPARATO</p> <p><b>Dimensioni significative per la sovratemperatura</b></p> <p>Altezza 1.530 mm Larghezza 600 mm Profondità 400 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> </thead> <tbody> <tr> <td>m x m</td> <td>m2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Parte superiore</td> <td>0.600x0.400</td> <td>1.4</td> <td>0.336</td> </tr> <tr> <td>Parte anteriore</td> <td>0.600x1.530</td> <td>0.9</td> <td>0.826</td> </tr> <tr> <td>Parte posteriore</td> <td>0.600x1.530</td> <td>0.5</td> <td>0.459</td> </tr> <tr> <td>Lato sinistro</td> <td>0.400x1.530</td> <td>0.9</td> <td>0.551</td> </tr> <tr> <td>Lato destro</td> <td>0.400x1.530</td> <td>0.9</td> <td>0.551</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><math>A_{\theta} = \Sigma (A0 \times b) = \text{Totale}</math></td> <td>2.723</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	3	4	5	Parte superiore	0.600x0.400	1.4	0.336	Parte anteriore	0.600x1.530	0.9	0.826	Parte posteriore	0.600x1.530	0.5	0.459	Lato sinistro	0.400x1.530	0.9	0.551	Lato destro	0.400x1.530	0.9	0.551	$A_{\theta} = \Sigma (A0 \times b) = \text{Totale}$			2.723
Dimensioni	A0	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	A0 x b (Colonna 3) x (Colonna 4) m2																																																	
m x m	m2																																																			
2	3	4	5																																																	
Parte superiore	0.600x0.400	1.4	0.336																																																	
Parte anteriore	0.600x1.530	0.9	0.826																																																	
Parte posteriore	0.600x1.530	0.5	0.459																																																	
Lato sinistro	0.400x1.530	0.9	0.551																																																	
Lato destro	0.400x1.530	0.9	0.551																																																	
$A_{\theta} = \Sigma (A0 \times b) = \text{Totale}$			2.723																																																	
<p>Con superficie di raffreddamento effettivo <math>A_{\theta}</math></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) <math>g = \frac{h}{W}</math> (vedi 5.2.3)</p> <p>7.398</p>																																																				
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Aperture d'entrata aria</td> <td>cm2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Costante d'involucro k</td> <td></td> <td>0.252</td> </tr> <tr> <td>Fattore d</td> <td></td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Potenza dissipata effettiva P</td> <td>W</td> <td>51.3</td> </tr> <tr> <td><math>P_x = P \cdot 0.804</math></td> <td></td> <td>23.73</td> </tr> <tr> <td><math>\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x</math></td> <td>K</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>Fattore di distribuzione della temperatura c</td> <td></td> <td>1.45</td> </tr> <tr> <td><math>\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}</math></td> <td>K</td> <td>8.7</td> </tr> </tbody> </table>																	Aperture d'entrata aria	cm2	0	Costante d'involucro k		0.252	Fattore d		1.0	Potenza dissipata effettiva P	W	51.3	$P_x = P \cdot 0.804$		23.73	$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	6.0	Fattore di distribuzione della temperatura c		1.45	$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	8.7												
Aperture d'entrata aria	cm2	0																																																		
Costante d'involucro k		0.252																																																		
Fattore d		1.0																																																		
Potenza dissipata effettiva P	W	51.3																																																		
$P_x = P \cdot 0.804$		23.73																																																		
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	6.0																																																		
Fattore di distribuzione della temperatura c		1.45																																																		
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	8.7																																																		
<p>Curva caratteristica:</p> 																																																				
<p>COMMITTENTE</p>  <p>GRUPPO FERROVIARIO ITALIANO GRUPPO FERROVIE DALL'O STATO ITALIANO</p>	<p>APPALTATORE</p> 	<p>PROGETTAZIONE</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 TRASF. 3 QAPP/N</p>	<p>N. COMMESSA</p> <p>040_18_LP</p>	<p>SIGLA QUADRO</p> <p>QAPP/N</p>	<p>N. REVISIONE</p>	<p>DATA REVISIONE</p>	<p>ELABORATO</p>	<p>CONTROLLATO</p>	<p>FILE</p> <p>ELAB.</p> <p>FOGLIO FR3</p>	<p>DATA EMISSIONE 10/07/2018</p> <p>CONTR.</p> <p>SEGUE</p>																																								
<p>Vista frontale quadro - Sovratemperatura con In</p>																																																				
0	1	2	3	4	5	6	7	8																																												