

S.S. 67 "Tosco Romagnola"  
Lavori di adeguamento della S.S. 67 nel tratto tra la  
località S.Francesco in Comune di Pelago e l'abitato di  
Dicomano.

Variante di Rufina (FI) – LOTTI 2A e 2B

**PROGETTO DEFINITIVO**

COD. FI462

PROGETTAZIONE:  
RAGGRUPPAMENTO  
TEMPORANEO PROGETTISTI

MANDATARIA:



MANDANTI:



**sinergo**



IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI  
SPECIALISTICHE:

Ing. Riccardo Formichi – Società Pro Iter Srl  
Ordine Ingegneri Provincia di Milano n. 18045

IMPIANTI TECNOLOGICI:

Ing. Filippo Bittante – Sinergo SpA  
Ordine Ingegneri Provincia di Venezia n. 3991

IL GEOLOGO:

Geol. Massimo Mezzanica – Società Pro Iter Srl  
Ordine Geologi della Lombardia n. 762

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Ing. Massimo Mangini – Società Erre.Vi.A Srl  
Ordine Ingegneri Provincia di Varese n. 1502

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Francesco Pisani

PROTOCOLLO:

DATA:



**ASSE PRINCIPALE**  
**IMPIANTI ELETTRICI IN GALLERIA**  
**IMPIANTI ELETTRICI IN GALLERIA: QUADRI ELETTRICI**  
Schema MT - QMT-1

CODICE PROGETTO		NOME FILE			REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LIV. PROG.	P01-IM13-IMP-SC01A.pdf				
ACNO0113	D 20	CODICE ELAB.	P01	IM13	IMP	SC01
D						
C						
B						
A	EMISSIONE		10/2023	TUROLLA	LAURENTI	FORMICHI
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

# QUADRO MEDIA TENSIONE CABINA 1 - QMT-1

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL QUADRO

NORME DI RIFERIMENTO

-

## CONDIZIONI AMBIENTALI

GRADO DI INQUINAMENTO 3	TEMPERATURA AMBIENTE -5/+40°C
ALTITUDINE ≤ 1000m	

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

TENSIONE NOMINARE D'ISOLAMENTO (Ui) 24000V	TENSIONE NOMINALE D'IMPIEGO (Ue) 20000V
FREQUENZA 50Hz	CORRENTE NOMINALE SBARRE PRINCIPALI (In) 400A
CORRENTE DI C.C. TRIFASE (Ik) 12.457kA	CORRENTE MASSIMA DI PICCO 12.457kA
POTERE D'INTERRUZIONE (Icu) -	POTERE DI CHIUSURA (Icm=Icu x n) -

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

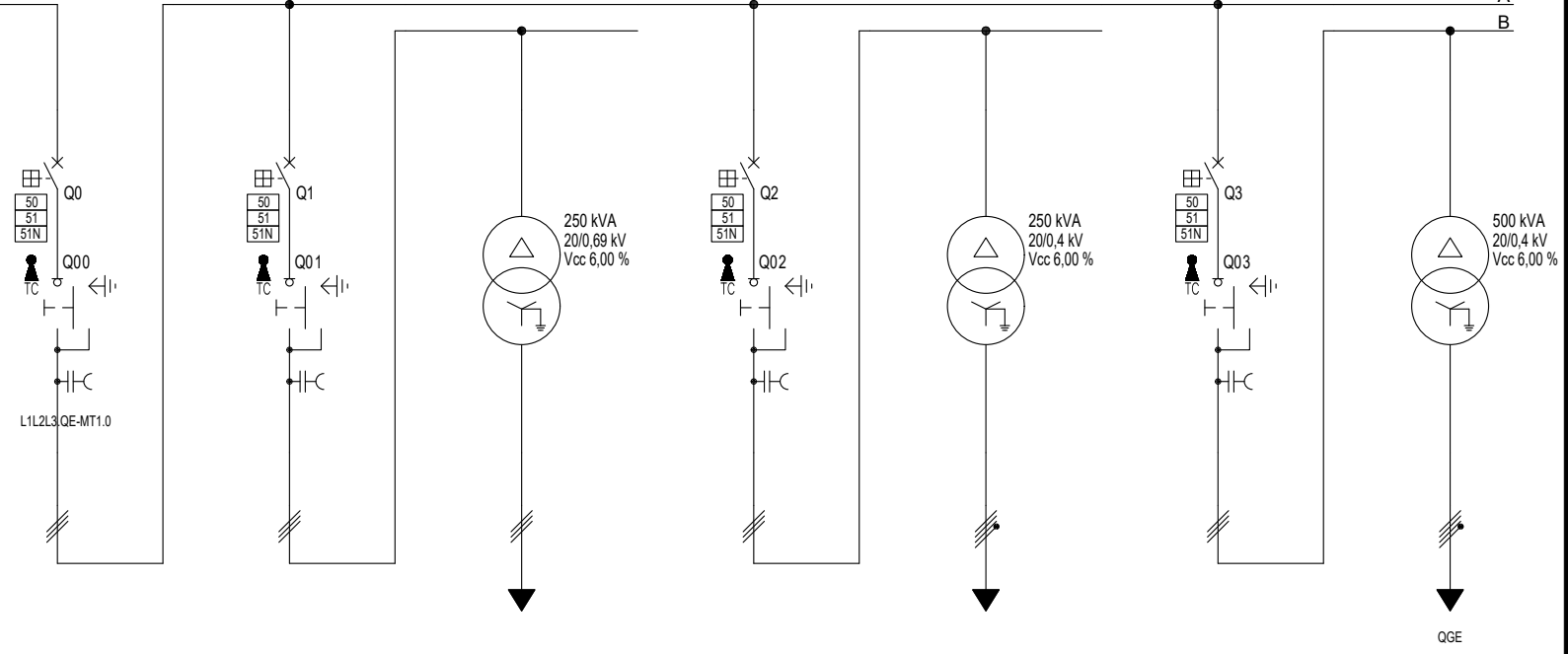
GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO IP41	GRADO DI PROTEZIONE INTERNO IP20
ACCESSIBILITA' FRONTALE	AMPLIABILITA' LATERALE
PORTA FRONTALE TRASPARENTE E CIECA	INGRESSO/USCITE BASSO
COLORE RAL 7035	ESECUZIONE FORMA 3
MATERIALE LAMIERA METALLICA	

NOTA:

TITOLO <b>QMT-1</b> Quadro media tensione in cabina 1 Dati generali	CODICE  PREFISSO <b>QMT-1</b>	COMMITTENTE	FILE ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____ DISEGNO _____ COMMESSA _____	FOGLIO 1 2
--	-------------------------------------	-------------	--	---------------

Da Quadro:	ENEL
Partenza:	ENEL C-1
Cavo [mm²]:	3(1x95)
Lunghezza [m]:	20
Tensione [V]:	20000
Frequenza [Hz]:	50
Ik massima inizio impianto [kA]:	11,36
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)

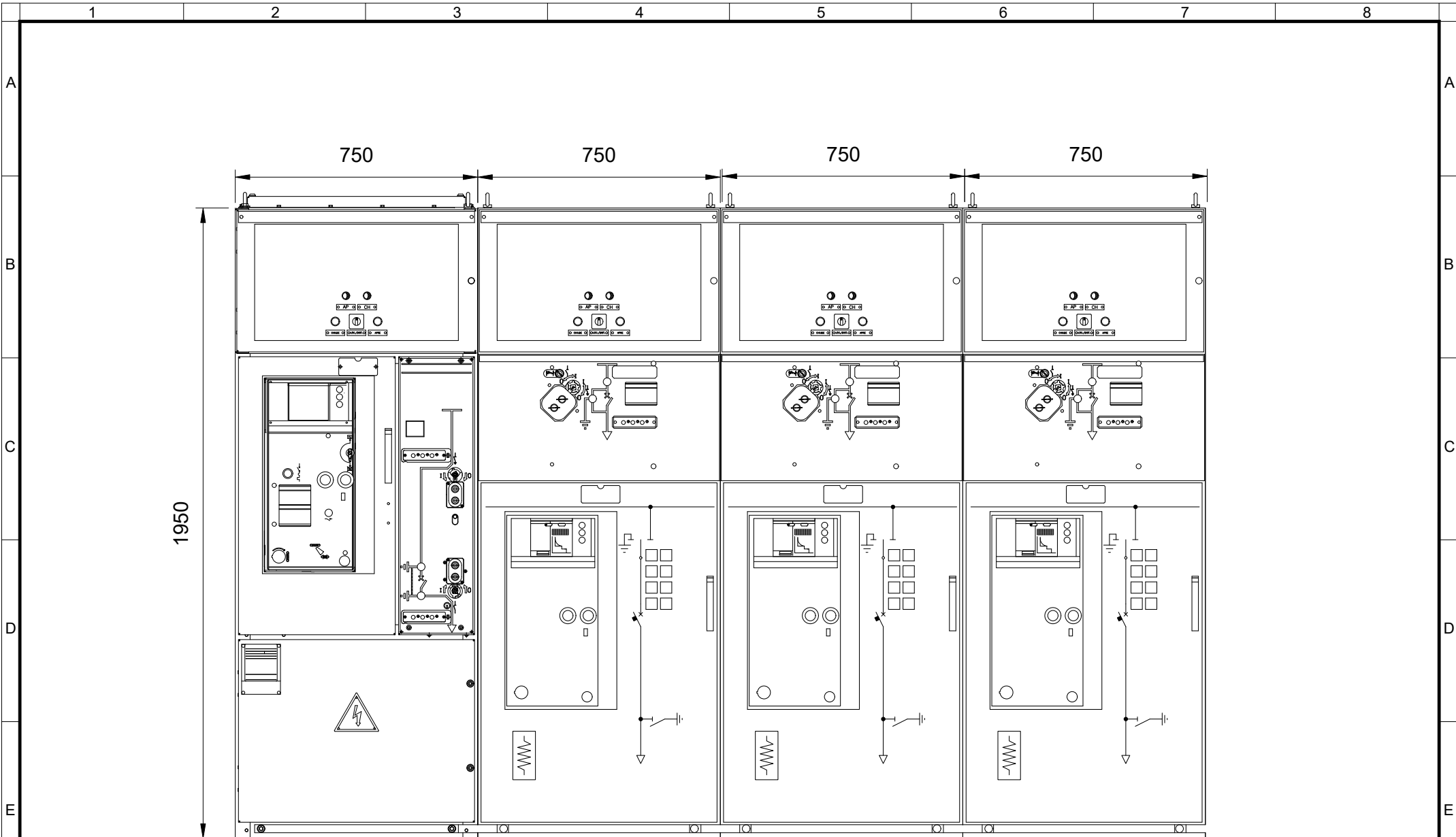
Dati barratura: 20000V - 50Hz - Ik = 12,457 kA - Id: 20 A



Prefisso quadro:	QE-MT1
Quadro protetto tipo:	
Ik Max [kA]:	12,457
Tensione nominale di impiego [V]:	20000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QE-MT1

Sigla utenza	QE-MT1 C-0	QE-MT1 C-1	TR1	QE-MT1 C-2	TR2	QE-MT1 C-3	TR3	
Descrizione	Risalita	Trafo 1 - Ventilazione	Trafo 1 - Ventilazione	Trafo 2 - Illuminazione	Trafo 2 - Illuminazione	Trafo 3 - Gruppo elettrogeno	Trafo 3 - Gruppo elettrogeno	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	349	194	194	155	155	0	0	
CORRENTE (Ib) [A]	11	5,903	171	4,753	237	0	0	
CosFi	0,951	0,95	0,95	0,951	0,951	---	---	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	---	ABB	---	ABB	
	MODELLO	CEI 016 - 50/51/51N	50/51/50N/51N/46/49 - PR521	---	50/51/50N/51N/46/49 - PR521	---	50/51/50N/51N/46/49 - PR521	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	---	Esecuzione Fissa	---	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	50/51/51N	50/51/51N	No Protezione	50/51/51N	No Protezione	50/51/51N	No Protezione
	In max/min/Reg. [A]	630/10 / 630	630/10 / 25	---/--- / ---	630/10 / 10	---/--- / ---	630/10 / 20	---/--- / ---
	Im max/min/Reg. [A]	1 000/300/1 000	1 000/300/300	---/---/---	1 000/300/300	---/---/---	1 000/300/300	---/---/---
	P.d.I. / Curva [kA]	25 / N.C.	25 / N.C.	--- / ---	25 / N.C.	--- / ---	25 / N.C.	--- / ---
Id max/min/Reg./Classe [A]	20,00/1,00/20,00	20,00/1,00/5,00	---	20,00/1,00/1,00	---	20,00/1,00/1,00	---	
DISTRIBUZIONE	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Quadripolare	Tripolare	Quadripolare	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0	0	0,14	0	0,21	0	0	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	RG16H1R12-20 kV	FG16R16/FS17 PE	RG16H1R12-20 kV	FG16R16/FS17 PE	RG16H1R12-20 kV	FG16R16/FS17 PE
	LUNGHEZZA [m]	---	10	10	10	10	10	10
	POSA	---	143/3U_A8/30/1	143/4U43_30/1	143/3U_A8/30/1	143/5U13_30/1	143/3U_A8/30/1	143/5U13_30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,800
	Sezione [mmq]	---	3(1x50)	3(1x70)+(1PE70)	3(1x50)	4(1x120)+(1PE70)	3(1x50)	3(2x1x185)+(1x185)+(1PE185)
	Portata (Iz) [A]	---	231	268	231	400	231	853

NOTA:								
TITOLO	CODICE			COMMITTENTE			FILE	
QE-MT1	QE-MT1						FOGLIO! SEGUE	
Quadro media tensione in cabina 1							2	
Schema Unifilare							3	
	PREFISSO						ELAB. CONTR. APPR.	
	QE-MT1						DISEGNO COMMESSA	



NOTA:

TITOLO		CODICE		FILE		FOGLIO! SEGUE	
QMT-1						3	
Quadro media tensione in cabina 1				COMMITTENTE		ELAB.    CONTR.    APPR.	
Vista frontale		PREFISSO QMT-1				DISEGNO    COMMESSA	