

IL CONCESSIONARIO

IL CONCESSIONARIO



ARC
AUTOSTRADA
REGIONALE
CISPADANA

AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA DAL CASELLO DI REGGIOLO-ROLO SULLA A22 AL CASELLO DI FERRARA SUD SULLA A13

CODICE C.U.P. E81B08000060009

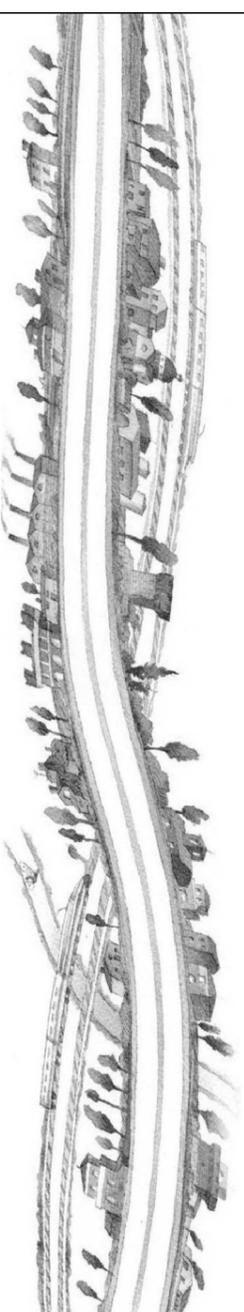
PROGETTO DEFINITIVO

ASSE AUTOSTRADALE

IMPIANTI TECNICI
OPERE SINGOLARI

BARRIERA DI FERRARA SUD

SCHEMA UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE QMT



IL PROGETTISTA

RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

IL CONCESSIONARIO

Ing. Antonio De Fazio

Ing. Emilio Salsi

Albo Ingegneri Prov. BO n° 3696/A

Albo Ing. Reggio-Emilia n° 945

Autostrada Regionale

Cispadana S.p.A.

IL PRESIDENTE

Graziano Petrucci



Emilio Salsi

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	CONTROLLO	APPROVAZIONE
A	17.04.2012	EMISSIONE	FRASSINETTIDE FAZIO	SALSI	
G					
F					
E					
D					
C					
B					

IDENTIFICAZIONE ELABORATO										
NUM. PROGR.	FASE	LOTTO	GRUPPO	CODICE OPERA MIS.	TRATTO OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVO	REV.	DATA
4368	PD	0	S06	S1100	0	IE	DK	02	A	MAGGIO 2012
SCALA: -										

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTAMENTE PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DEL CONCESSIONARIO. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARANNO PERSECUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF ARCOS CONSORZIO. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

PROGETTO DEFINITIVO

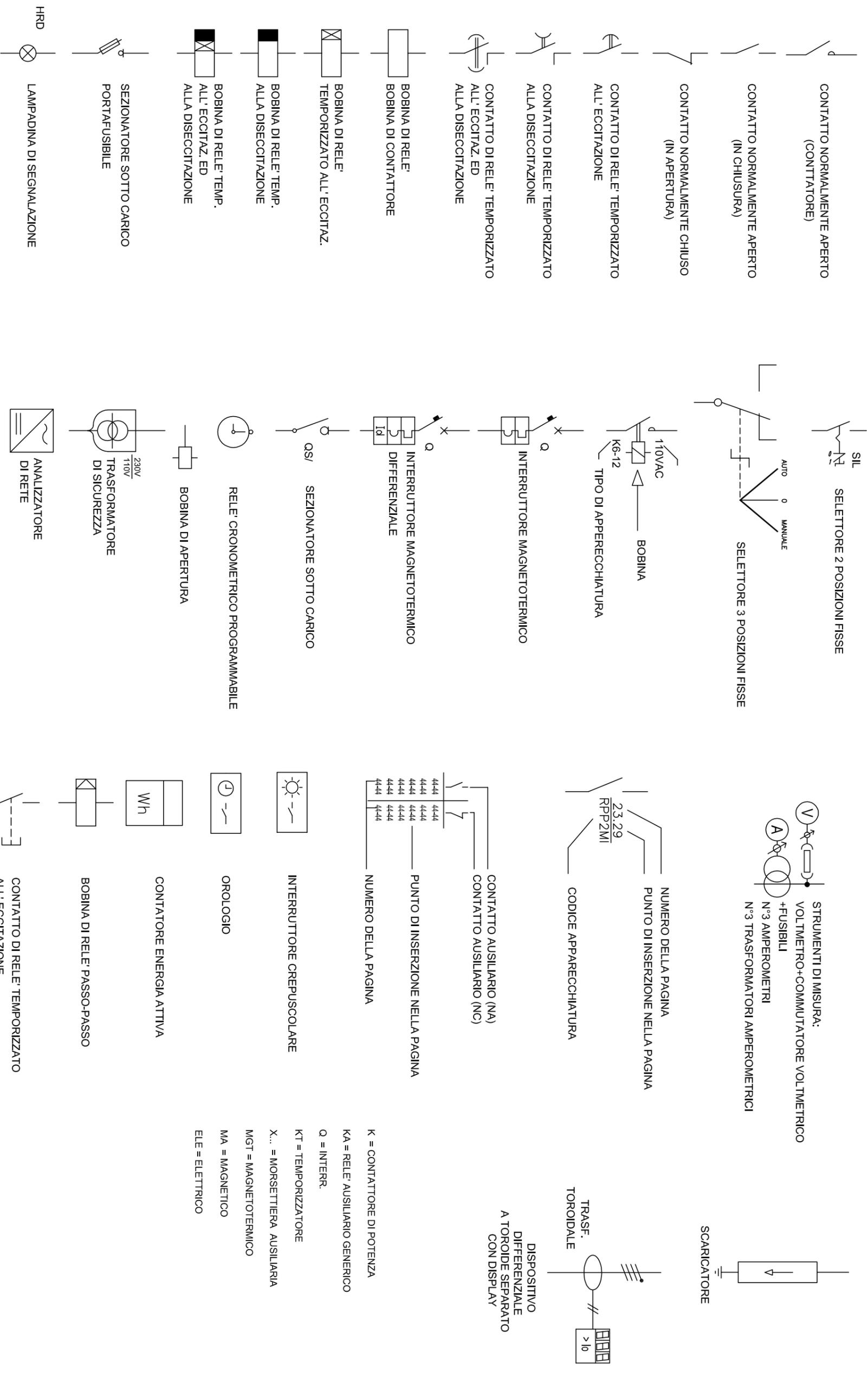
PAG	DESCRIZIONE PAGINE	REVISIONI								DESCRIZIONE REVISIONI	
		0	1	2	3	4	5	6	7		8
1	INTESTAZIONE	X									
2	INDICE	X									
3	LEGENDA SIMBOLI	X									
4	TARGHETTA QUADRO	X									
5	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
6	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA	X									
7	FRONTEQUADRO	X									
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											

INDICE QUADRO

Foglio: **2** Segue: **3**

**ASSE AUTOSTRADALE
IMPIANTI TECNICI**

PARTE GENERALE
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE QMT



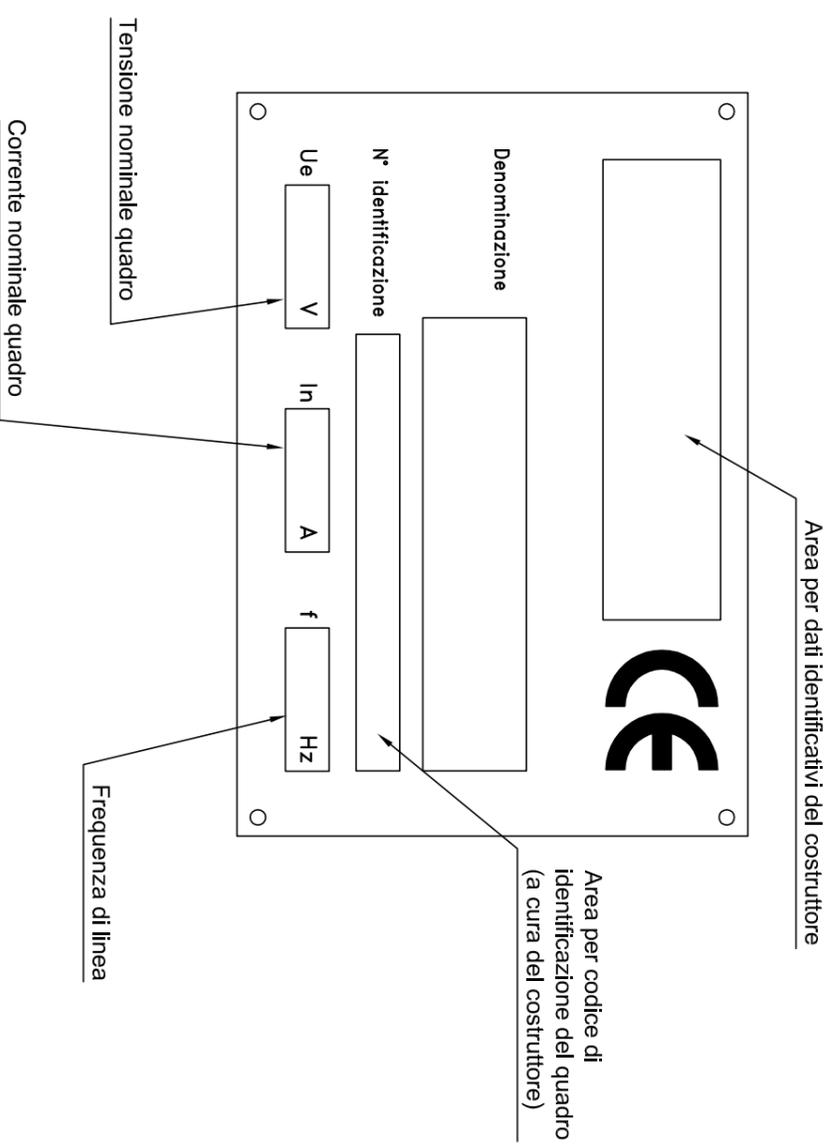
LEGENDA QUADRO

Foglio: **3** Segue: **4**

PARTE GENERALE
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE QMT

QUADRO MT SVINCOLO AUTOSTAZIONE DI FERRARA SUD

TARGA DA APPLICARE AL QUADRO
IN MODO INAMOVIBILE CON SCRITTE INDELEBILI



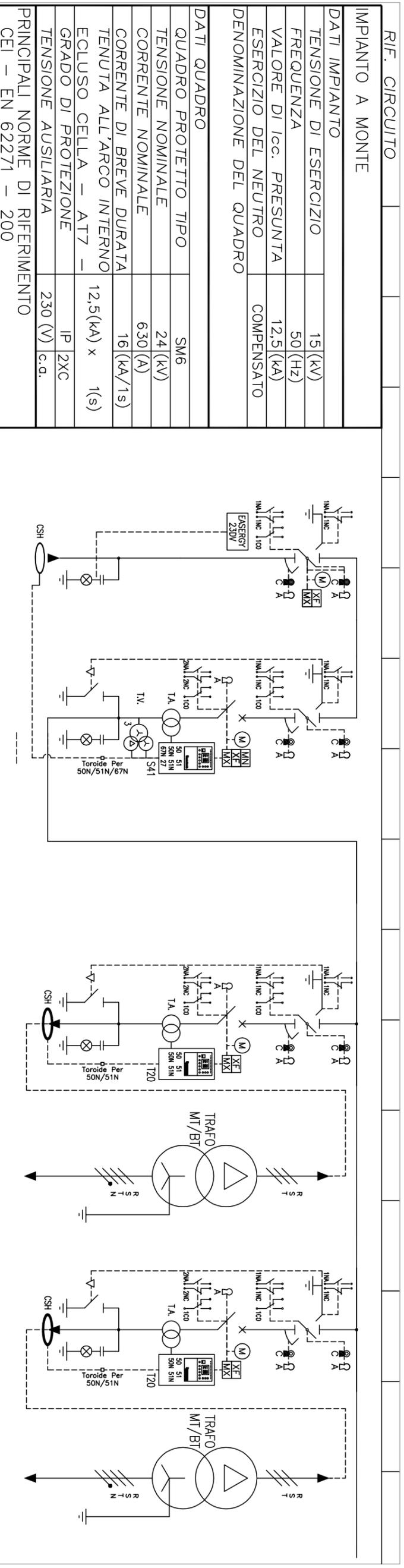
PROGETTO DEFINITIVO

TARGHETTA QUADRO

Foglio: **4** Segue: **5**

PARTE GENERALE
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE QMT

4368 PD 0 S06 S1100 0 IE DK 02 A

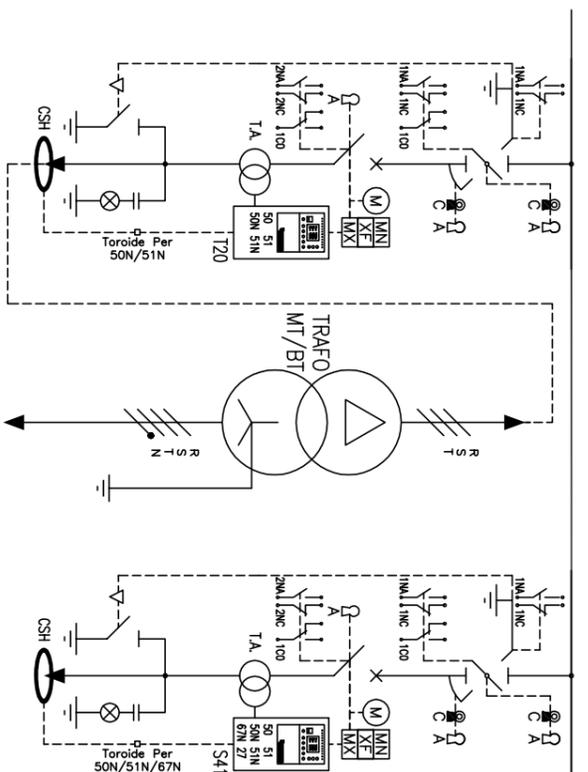


RIF. CIRCUITO		IMPIANTO A MONTE		ALIMENTAZIONE		RISALITA		PROTEZIONE		PROTEZIONE	
DATI IMPIANTO		TENSIONE DI ESERCIZIO	15 (kV)	QMT/AL		QMT/M		TR1 QMT/T1		TR2 QMT/T2	
TENSIONE DI ESERCIZIO		50 (Hz)		630	12,5	630	12,5	630	12,5	630	12,5
VALORE DI Icc. PRESUNTA		12,5 (kA)		630	12,5	630	12,5	630	12,5	630	12,5
ESERCIZIO DEL NEUTRO		COMPENSATO		0,1		Interruttore SF1		Interruttore SF1		Interruttore SF1	
DENOMINAZIONE DEL QUADRO											
DATI QUADRO		QUADRO PROTETTO TIPO	SM6	2				SEPAM 40 S41		SEPAM 40 S41	
TENSIONE NOMINALE		24 (kV)		0	12	30	12	30	12	30	12
CORRENTE NOMINALE		630 (A)		250	0,43	250	0,43	250	0,43	250	0,43
CORRENTE DI BREVE DURATA		16 (kA/1s)		600	0,05	600	0,05	600	0,05	600	0,05
TENUTA ALL'ARCO INTERNO		12,5(kA) x 1(s)		2	0,38	2	0,38	2	0,38	2	0,38
ECLUSO CELLA - AT7 -				70	0,1	70	0,1	70	0,1	70	0,1
GRADO DI PROTEZIONE		IP 2XC		2	0,1	2	0,1	2	0,1	2	0,1
TENSIONE AUSILIARIA		230 (V) c.a.		2	0,38	2	0,38	2	0,38	2	0,38
PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO		CEI - EN 62271 - 200									
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO											
SEZIONATORE		In (A)									
ISOLATO IN SF6		Ik (kA/1s)									
INTERRUTTORE		In (A)									
ISOLATO IN SF6		Icc (kA)									
FUSIBILE		In (A)									
		Un (kV)									
REGOLAZIONI REL. DI PROTEZIONE		TIPO	Modello								
		50/51.0 - I> (Curva DT o EIT)	Is (A)	t (s)							
		50/51.1 - I>>	Is (A)	t (s)							
		50/51.2 - I>>>	Is (A)	t (s)							
		50N/51N.1 - I>>	Is (A)	t (s)							
		50N/51N.2 - I>>>	Is (A)	t (s)							
		67N - I>> <- (Direzionale di Terra)	Is (A)	t (s)							
		1° SOGLIA	Vso (V)	Campo (T)							
		67N - I>> <- (Direzionale di Terra)	Is (A)	t (s)							
		2° SOGLIA	Vso (V)	Campo (T)							
		27 (Minima Tensione)	Vs (%)	t (s)							
T.A. (Riduttori di Corrente)		n	Tipo	3 ARM3/N1F50A		3 ARM3/N1F		3 ARM3/N1F		3 ARM3/N1F	
TOROIDE (Prot. Omopolare)		n	Tipo	VRQ2/S2		VRQ2/S2		VRQ2/S2		VRQ2/S2	
T.A.V. (Riduttori di Tensione)		n	Classe	VRQ2/S2		VRQ2/S2		VRQ2/S2		VRQ2/S2	
			Prest.								
			Posa								
			L. (m)								
			Iz (A)								
			Ucc (%)								
TRASFORMATORE		Isn (kVA)	Ucc (%)	315		315		315		315	
		Isolamento	Tipo	RESINA		RESINA		RESINA		RESINA	
			Rapporto Trasn.	15/0,4		15/0,4		15/0,4		15/0,4	
NOTE		CAVO N° C19-001		CAVO N° C19-002		CAVO N° C19-003		CLASSE: E2 - C2 - F1		CLASSE: E2 - C2 - F1	

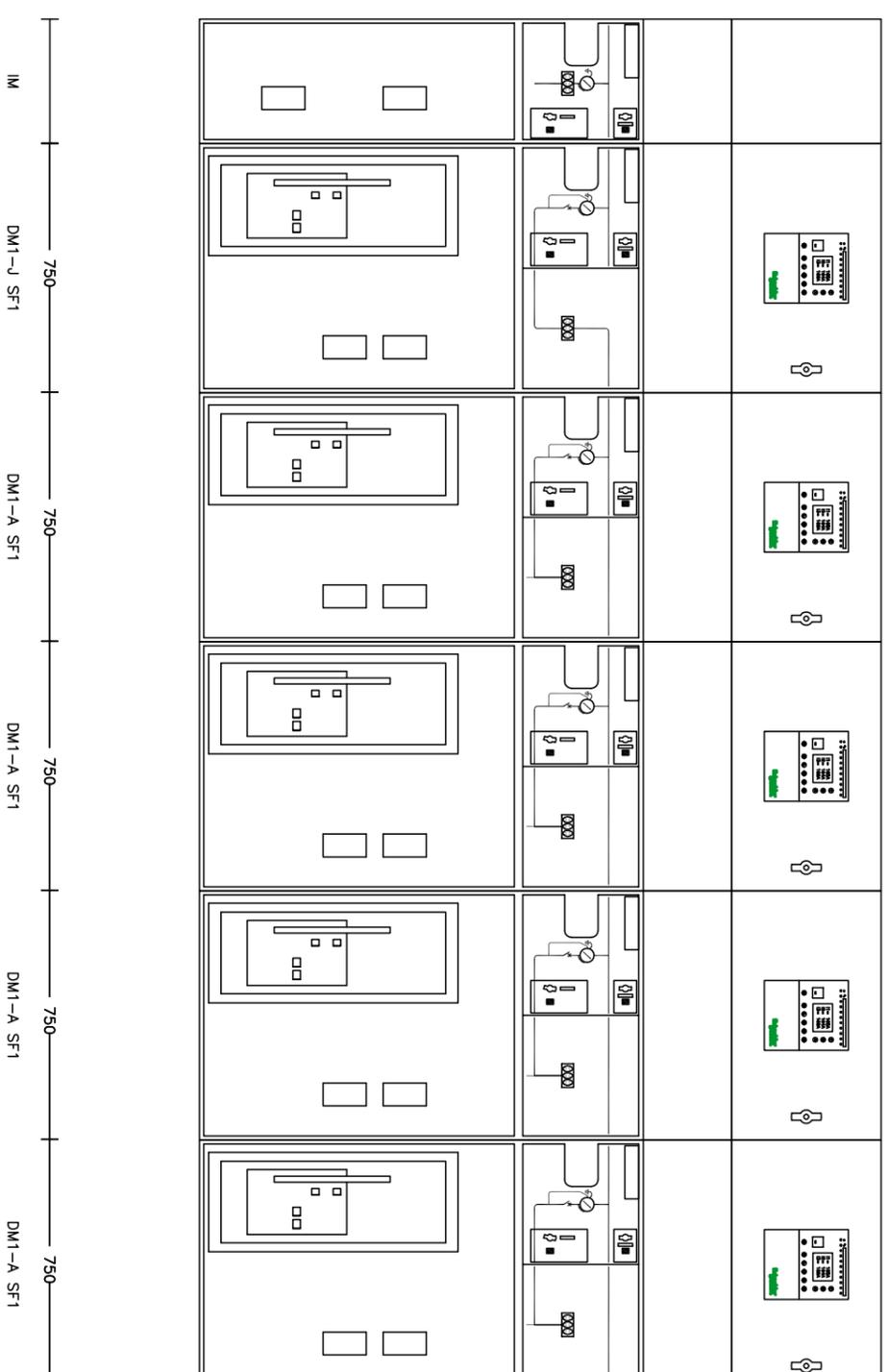
SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

PARTE GENERALE
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE QMT

RIF. CIRCUITO	IMPIANTO A MONTE																		
DATI IMPIANTO																			
TENSIONE DI ESERCIZIO		15 (kV)																	
FREQUENZA		50 (Hz)																	
VALORE DI Icc. PRESUNTA		12,5 (kA)																	
ESERCIZIO DEL NEUTRO		COMPENSATO																	
DENOMINAZIONE DEL QUADRO																			
DATI QUADRO																			
QUADRO PROTETTO TIPO		SM6																	
TENSIONE NOMINALE		24 (kV)																	
CORRENTE NOMINALE		630 (A)																	
CORRENTE DI BREVE DURATA		16 (kA/1s)																	
TENUITA ALL'ARCO INTERNO		12,5(kA) x 1(s)																	
ECLUSO CELLA - AT7 -																			
GRADO DI PROTEZIONE		IP 2XC																	
TENSIONE AUSILIARIA		230 (V) c.a.																	
PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO CEI - EN 62271 - 200																			
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO																			
SEZIONATORE		In (A)																	
ISOLATO IN SF6		Ik (kA/1s)																	
INTERRUTTORE		In (A) Icc (kA)																	
ISOLATO IN SF6		Tipo																	
FUSIBILE		In (A) Un (kV)																	
REGOLAZIONI RELATIVE DI PROTEZIONE																			
TIPO		Modello																	
50/51.0 - I> (Curva DT o EIT)		Is (A) t (s)																	
50/51.1 - I>>		Is (A) t (s)																	
50/51.2 - I>>>		Is (A) t (s)																	
50N/51N.1 - I>>		Iso (A) t (s)																	
50N/51N.2 - I>>>		Iso (A) t (s)																	
67N - I>> <- (Direzionale di Terra)		Iso (A) t (s)																	
1° SOGLIA		Vso (V) Campo(*)																	
67N - I>> <- (Direzionale di Terra)		Iso (A) t (s)																	
2° SOGLIA		Vso (V) Campo(*)																	
27 (Minima Tensione)		Vs (%) t (s)																	
T.A. (Riduttori di Corrente)		n' Tipo																	
TOROIDE (Prot. Omopolare)		Rapporto Presti.																	
T.A.V. (Riduttori di Tensione)		n' Tipo																	
		Classe Presti.																	
		Sigla Posa																	
CAVO		Sezione L. (m)																	
		Ib (A) Iz (A)																	
		Sn (kVA) Ucc (%)																	
TRASFORMATORE		Isolamento Tipo																	
		Rapporto Trasl.																	
NOTE																			
		CAVO N° C19-004		CLASSE: E2 - C2 - F1		CAVO N° C19-005													
SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA																			



LE DIMENSIONI DEL QUADRO
SARANNO IN OGNI CASO DA
VERIFICARSI A CURA
DELL'IMPRESA
ESECUTRICE SULLA BASE
DELLE APPARECCHIATURE
INSTALLATE
E DELLE ESIGENZE DI
CANTIERE



PROGETTO DEFINITIVO

FRONTEQUADRO

PARTE GENERALE
BARRIERA DI FERRARA SUD
SCHEMA UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE QMT

Foglio: **7** Segue: -