

Regione Lombardia

Direzione Generale Infrastrutture e Mobilità



CODICE
COMMESSA

LIVELLO
PROGETTAZIONE

D.P.R.
207/10

PROGRESSIVO
ELABORATO

CATEGORIA
OPERA

NUMERO
OPERA

REVISIONE

SCALA

R 2 2 B

D

d

2 0 5

I M

- -

R 0

===

RADDOPPI FERROVIARI SEVESO-MEDA - SEVESO-CAMNAGO E OPERE
SOSTITUTIVE PL IN COMUNE DI SEVESO (prog. km 20+927 - 21+426)
Progetto Definitivo

RISCALDAMENTO DEVIATOI DEPOSITO CAMNAGO
SCHEMI QUADRI ELETTRICI
Raddoppio ferroviario Seveso-Camnago

Revisionsi	Data	Descrizione	Redatto	Controllato
	3			
2				
1				
0	LUG 2020	PRIMA EMISSIONE		

NORD_ING

NORD_ING S.r.l.
IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Antonella Volta

FERROVIENORD

FERROVIENORD S.p.A.
DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURA
IL DIRETTORE
Ing. Marco Mariani

Progettista



Collaborazione



C.P.B. Broggi Srl - Società Engineering
21049 TRADATE (VA) - C.so BERNACCHI, 113
Telefono 0331/810172 - Fax 0331/835490 - Email info@cpb-broggi.it

REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	DATA
MG	MG	BD	26/06/2020
CODICE ARCHIVIO COLLABORATORE			AGG.
FN120/049E			

QUADRO DISTRIBUZIONE GENERALE BASSA TENSIONE DEPOSITO
 (SCHEMA RIF. N°SCM 15.15 OCV-002):
 STRALCIO PARTENZA PER QUADRO RISCALDAMENTO DEVIATOI DEPOSITO CAMNAGO

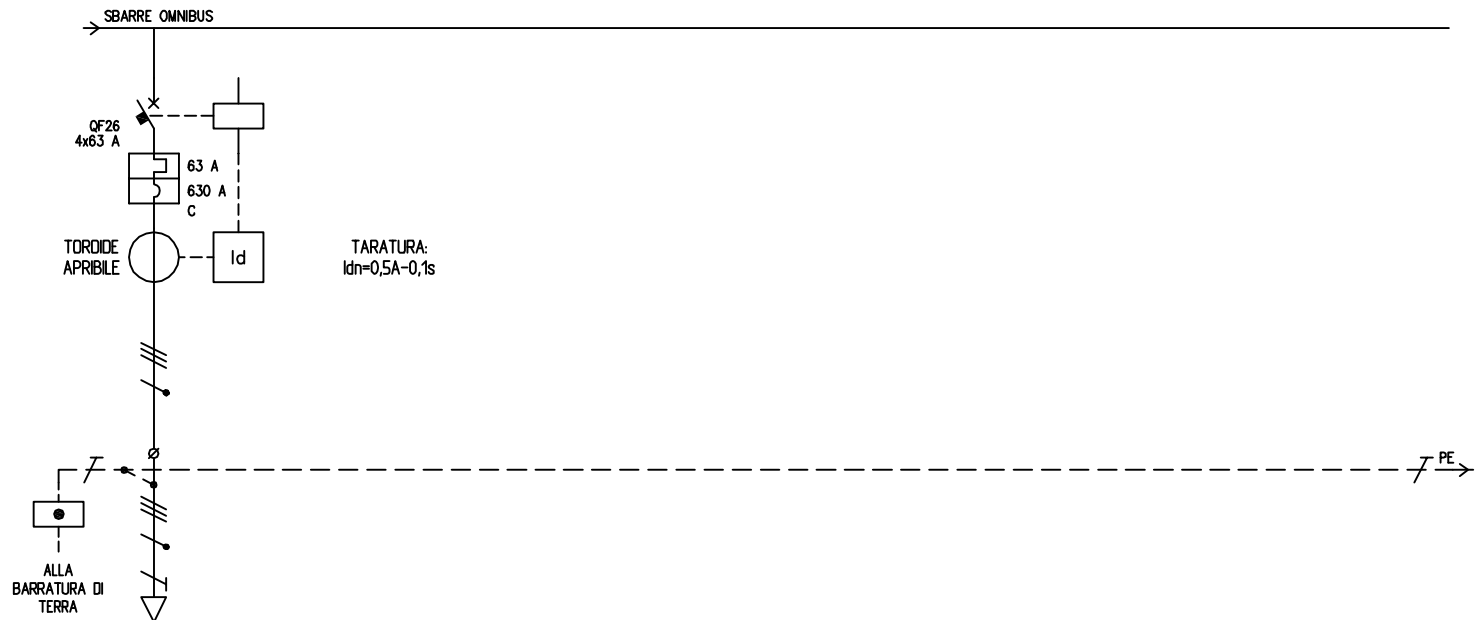


C.so BERNACCHI, 113 - 21049 TRADATE (VA)
 TEL 0331/810172 - FAX 0331/835490
 E-MAIL: info@cpb-braggi.it

Impianto
 NORD_ING Srl - P.le Cadorna, 14 - 20123 Milano (MI)
 LINEA FERROVIARIA MILANO-SEVESO-ASSO - DEPOSITO CAMNAGO
Denominazione
 QUADRO DISTRIBUZIONE GENERALE BASSA TENSIONE DEPOSITO:
 STRALCIO PARTENZA PER QUADRO RISCALDAMENTO DEVIATOI DEPOSITO CAMNAGO

Ordine	Dis. N. 205/EL11
Commessa FNI20049E	CAD SPAC
Esecutore IC	Nome File FNI20049E205/EL11.dwg
	Data 26/06/2020

Aggiornamenti	FOGLIO 1
	SEGUE 2



TARATURA:
Idn=0,5A-0,1s

ALLA
BARRATURA DI
TERRA

PE

UTENZA	DENOMINAZIONE		Quadro riscaldamento nuovi deviatoi deposito (205/EL12)	
	SIGLA		QF26	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	43.6
	POTENZA kW	lb	A	33
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		ABB	
	TIPO		Tmax T1 N R63+ELR96+TR1	
	N.POLI	In	A	63
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.	63 0.5 Sel.
FUSIBILE	TIPO			
	CALIBRO		A	
CONTATTORE	TIPO			
	In	A	Pn	kW
RELE' TERMICO	TIPO			
	TARATURA		A	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG160R16 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE		3x50+1x25+1G25	
	LUNGHEZZA		m 180	
	Iz		A 115.2	
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%
	Zk	mΩ	Zs	mΩ
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra		kA
NUMERAZIONE MORSETTIERA				

ACPB SOCIETÀ ENGINEERING C.so BERNACCHI, 113 - 21049 TRADATE (VA) TEL 0331/810172 - FAX 0331/835490 E-MAIL: info@cpb-broggi.it	Impianto NORD_ING Srl - P.le Cadorna, 14 - 20123 Milano (MI) LINEA FERROVIARIA MILANO-SEVESO-ASSO - DEPOSITO CAMNAGO		Ordine Dis. N. 205/EL11	Aggiornamenti	FOGLIO 2	
	Denominazione QUADRO DISTRIBUZIONE GENERALE BASSA TENSIONE DEPOSITO: STRALCIO PARTENZA PER QUADRO RISCALDAMENTO DEVIATOI DEPOSITO CAMNAGO		Commessa FNI20049E	CAD SPAC	SEGUE /	
			Esecutore IC	Nome File FNI20049E205/EL11.dwg		
				Data 26/06/2020		

CARATTERISTICHE DEL QUADRO ELETTRICO

_LINEA DI ALIMENTAZIONE DERIVATA DA QUADRO DISTRIBUZIONE GENERALE BASSA TENSIONE DEPOSITO (205/EL11) COSTITUITA DA CAVO MULTIPOLARE FG160R16 AVENTE LA SEGUENTE CONFORMAZIONE 3,5x50mmq+PE

_GRADO DI PROTEZIONE MINIMO DEL QUADRO IP4X

CORRENTE DI CORTO CIRCUITO SIMMETRICA TRIFASE A MONTE DELL'INTERRUTTORE GENERALE $I{cc}=2,94kA$

_NORME DI RIFERIMENTO COSTRUTTIVE CEI17-113 E CEI17-114

_TENSIONE DI ALIMENTAZIONE 3F+N 230/400Volt

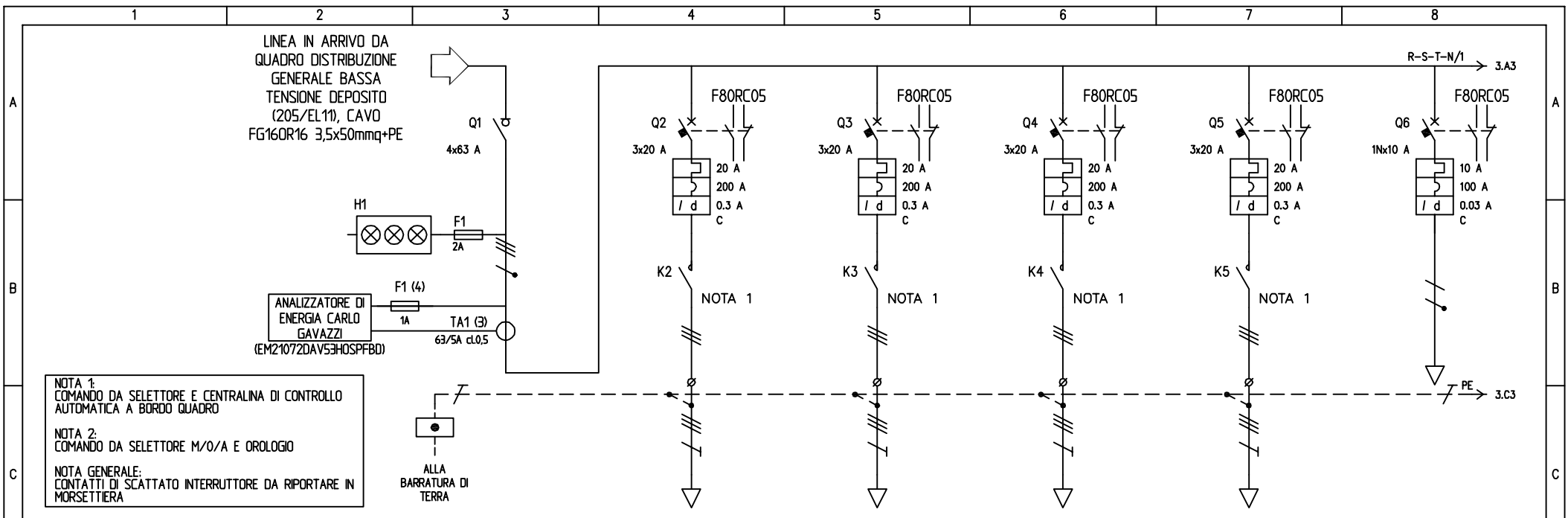
_FREQUENZA 50Hz

_SISTEMA DI MESSA A TERRA "TT"

NOTA BENE:
PREVEDERE SPAZIO PER INSTALLAZIONE SELETTORI, OROLOGIO, CENTRALINA DI CONTROLLO AUTOMATICO E CENTRALINA DI CONTROLLO DA REMOTO

N.B. TIPOLOGIE E MARCHE MATERIALI PURAMENTE INDICATIVE INDICATE COME RIFERIMENTO DELLE CARATTERISTICHE MINIME

 C.so BERNACCHI, 113 - 21049 TRADATE (VA) TEL 0331/810172 - FAX 0331/835490 E-MAIL: info@cpb-broggi.it	Impianto <i>NORD_ING Srl - P.le Cadorna, 14 - 20123 Milano (MI)</i> LINEA FERROVIARIA MILANO - SEVESO - ASSO	Ordine Dis. N. 205/EL12	Aggiornamenti CAD SPAC Nome File FNI20049E205/EL12.dwg Data 26/06/2020	FOGLIO 1
	Denominazione QUADRO RISCALDAMENTO DEVIATOI DEPOSITO CAMNAGO	Commessa FNI20049E		Esecutore IC



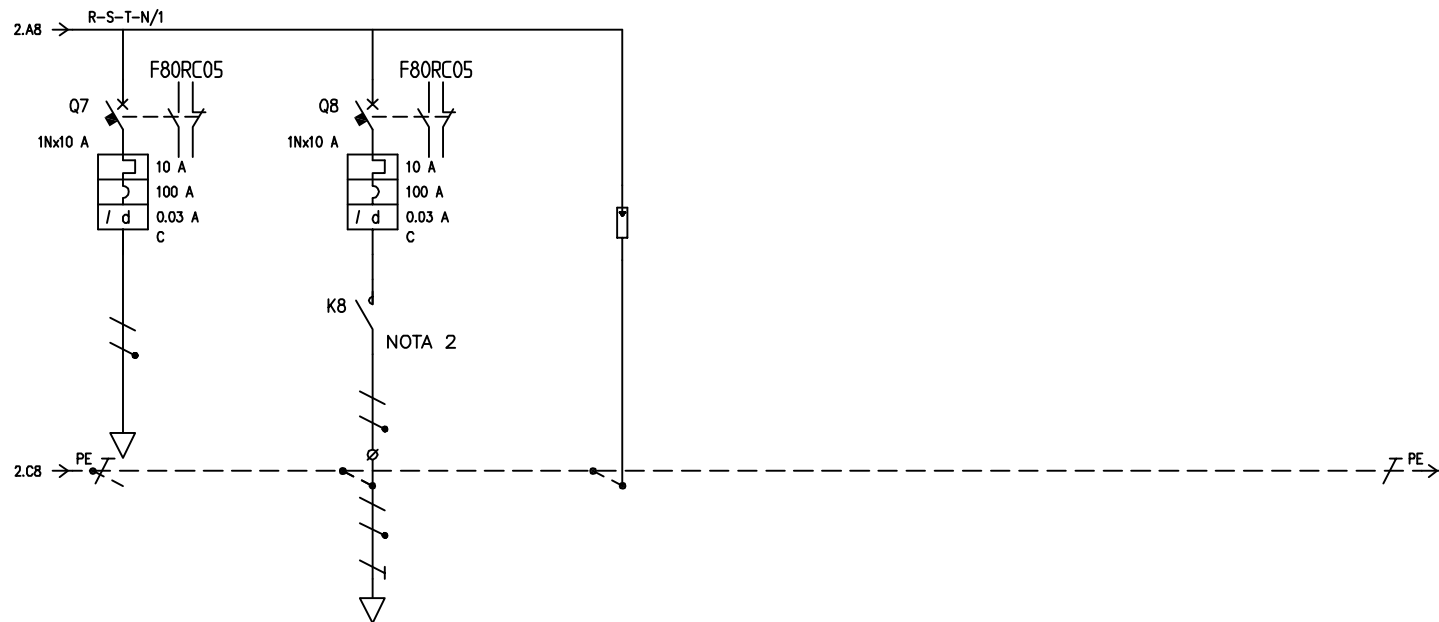
NOTA 1:
COMANDO DA SELETTORE E CENTRALINA DI CONTROLLO AUTOMATICA A BORDO QUADRO

NOTA 2:
COMANDO DA SELETTORE M/O/A E OROLOGIO

NOTA GENERALE:
CONTATTI DI SCATTATO INTERRUPTORE DA RIPORTARE IN MORSETTIERA

UTENZA	DENOMINAZIONE		Generale quadro		Deviatoio 25a lato Seveso		Deviatoio 25b lato Seveso		Deviatoio 31 ingresso stazione Camnago		Deviatoio 32 ingresso stazione Camnago		Circuito ausiliari	
	SIGLA		Q1		Q2		Q3		Q4		Q5		Q6	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	43.6	TT	13.9	TT	13.9	TT	13.9	TT	13.9	TT/L1-N	2.31
	POTENZA kW	lb	20.5	33	7.2	11.5	7.2	11.5	7.2	11.5	7.2	11.5	0.2	0.962
	COEF. CONTEMP.	COS φ	0.7	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
D INTERRUPTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO		BTICINO	
	TIPO		F74N63		BT DIN 100-C+DIFF 63 A - A - 0,3 A		BT DIN 100-C+DIFF 63 A - A - 0,3 A		BT DIN 100-C+DIFF 63 A - A - 0,3 A		BT DIN 100-C+DIFF 63 A - A - 0,3 A		BT DIN 60 A 0.03 A	
	N.POLI	In	4	63	3	20	3	20	3	20	3	20	1N	10
	Ith	A Idn	A		20	0.3	20	0.3	20	0.3	20	0.3	10	0.03
FUSIBILE	Im (o curva)		A	Pdi	kA	200	12.5	200	12.5	200	12.5	200	100	10
	TIPO													
E LINEA DI POTENZA	TIPO				A30-30-01 230V		A30-30-01 230V		A30-30-01 230V		A30-30-01 230V			
	CALIBRO		A											
E LINEA DI POTENZA	TIPO				A30-30-01 230V		A30-30-01 230V		A30-30-01 230V		A30-30-01 230V			
	In		A	Pn	kW	32		32		32		32		
E LINEA DI POTENZA	TIPO													
	TARATURA		A											
	TIPO CAVO		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE		4G25		4G25		4G25		4G16		4G16			
	LUNGHEZZA		m		400		320		170		130			
	Iz		A		65.1		65.1		50.4		50.4			
	C.d.T. a In		%	C.d.T. a Ib	%									
Zk		mΩ	Zs	mΩ										
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra		kA										
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

 C.so BERNACCHI, 113 - 21049 TRADATE (VA) TEL 0331/810172 - FAX 0331/835490 E-MAIL: info@cpb-braggli.it	Impianto NORD_ING Srl - P.le Cadorna, 14 - 20123 Milano (MI) LINEA FERROVIARIA MILANO - SEVESO - ASSO	Ordine Dis. N. 205/EL12	Aggiornamenti CAD SPAC	FOGLIO 2
	Denominazione QUADRO RISCALDAMENTO DEVIATOI DEPOSITO CAMNAGO	Commessa FN120049E	Nome File FN120049E205/EL12.dwg	SEGUE 3
		Esecutore IC	Data 26/06/2020	



UTENZA	DENOMINAZIONE		Circuito segnalazioni		Illuminazione punta scambi		Scaricatori di sovratensione								
	SIGLA		Q7		Q8		SC1								
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L2-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT								
	POTENZA kW	lb	A	0.2	0.962	0.1	0.481								
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9									
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		BTICINO		BTICINO		DEHN								
	TIPO		BTDIN 60 A 0.03 A		BTDIN 60 A 0.03 A		DEHNGuard M TT 255								
	N.POLI	In	A	1N	10	1N	10	4							
	Ith	A	I _{dn}	A	TIPO DIFF.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.				
FUSIBILE	Im (o curva)	A	Pdi	kA	100	10	100	10							
CONTATTORE	TIPO				FT1A2N230M										
	In	A	Pn	kW											
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG160R16 0.6/1 kV												
	FORMAZIONE		3G2.5												
	LUNGHEZZA		m		200										
	Iz		A		22.5										
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%											
	Zk	mΩ	Zs	mΩ											
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA												
NUMERAZIONE MORSETTIERA															



C.so BERNACCHI, 113 - 21049 TRADATE (VA)
 TEL 0331/810172 - FAX 0331/835490
 E-MAIL: info@cpb-broggi.it

Impianto
 NORD_ING Srl - P.le Cadorna, 14 - 20123 Milano (MI)
 LINEA FERROVIARIA MILANO - SEVESO - ASSO

Denominazione
 QUADRO RISCALDAMENTO DEVIATOI DEPOSITO CAMNAGO

Ordine
 Dis. N. 205/EL12

Commessa
 FNI20049E

Esecutore
 IC

CAD
 SPAC

Nome File
 FNI20049E205/EL12.dwg

Data
 26/06/2020

Aggiornamenti

FOGLIO
 3

SEGUE
 /