COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:

TELESE S.c.a r.l.
Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata

Ghella 5 Generations of Tunnelers — ITINERA — SALCEF GROUP — SALCEF CONSTRUCTION — COGET IMPIANTI

PROGETTAZIONE:

MANDATARIA
SYSTRA

MANDANTI
SWS — SOTECNI SYSTRA GROUP

IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:
Ing. L. LACOPO
Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI-BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO

DISEGNO

IMPIANTI DI LUCE E FORZA MOTRICE

LF02
Fermata di Ponte Casaduni
Schema eletrtrico unifilare e fronte quadro BT

APPALTATORE
IL DIRETTORE TECNICO
Ing. M. FERRONI

SCALA: -

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	M.COIA	23/06/2021	L.MELICA	24/06/2021	A.CARLUCCI	24/06/2021	IL PROGETTISTA D.D'APOLLONIO
B	REVISIONE A SEGUITO RDV	M.COIA	29/10/2021	L.MELICA	30/10/2021	A.CARLUCCI	30/10/2021	
								31/10/2021

File: IF2R.3.2.E.ZZ.DX.LF.02.0.0.002.B.dwg

n. Elab.:

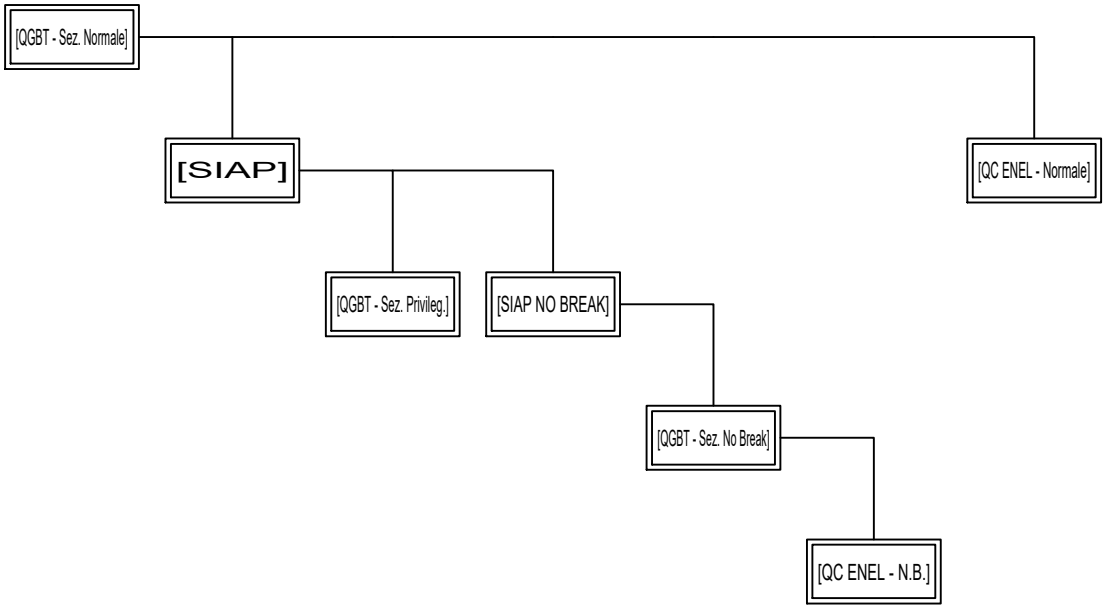
RIF. QUADRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9

NOME PROGETTO

TENSIONE	400	(V)
FREQUENZA	50	(Hz)
SIST. DI NEUTRO	TNS	

NORME DI RIFERIMENTO

INT. SCATOLATI	CEI EN 60947-2
INT. MODULARI	CEI EN 60947-2
	CEI EN 60898
CARPENTERIA	CEI EN 61439-2



Nome del quadro		QGBT - Sezione Normale	LOC. SIAP	QGBT - Sez. Privilegiata	SIAP NO BREAK	QGBT - Sezione No Break	QC Enel - Sez. No Break	QC Enel - Sez. Normale			
Corrente nominale (A)		320	250	160	160	100	16	16			
Tensione nominale (V)		400	400	400	400	400	230	400			
Icc in ingresso (kA)		6,2	6	5,3	4,6	4,4	0,7	3,7			
Caduta tensione al quadro (%)		0,2	0,2	0,4	0,4	0,8	2,4	0,5			
Formazione linea (F+N+PE)		2x240 1x240 2x120	1x150 1x150 1x95	1x70 1x50 1x50	1x25 1x25 1x16	1x4 1x4 1x4	1x4 1x4 1x4	1x50 1x50 1x50			
Lunghezza linea (m)		30	15	30	30	1	70	100			
Norma di riferimento		Industriale					Industriale	Industriale			

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - Schema a Blocchi

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p.casalduni].dwg
ARCHIVIO		DATA	REVISIONE
DISEGNATORE		PAGINA 1	SEGUE 2
		TAVOLA	

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Normale]	1	2	3	4	5	6	7	8	9

COMMITTENTE:

RFI

RETE FERROVIARIA ITALIANA

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro Generale Bassa Tensione

QGBT

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			6,2
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	400 A	Icc [kA]	16 kA
CARPENTERIA			Metallica
CLASSE DI ISOLAMENTO		IP	31

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	[X]	CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	[X]	CEI EN 60947-2
	[ ]	CEI EN 60898
CARPENTERIA	[X]	CEI EN 61439-2
	[ ]	CEI 23-48 - CEI EN 60670-1
		CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		CEI 23-51

DIMENSIONI QUADRO (mm)

ALTEZZA	2365
LARGHEZZA	2850
PROFONDITA'	1090

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE: RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

PROGETTO -
ARCHIVIO -
DISEGNATORE -

FILE qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
DATA
REVISIONE
PAGINA 1
SEGUE
TAVOLA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Normale]	1	2	3	4	5	6	7	8	9

LEGENDA SIMBOLI

INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCOPORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

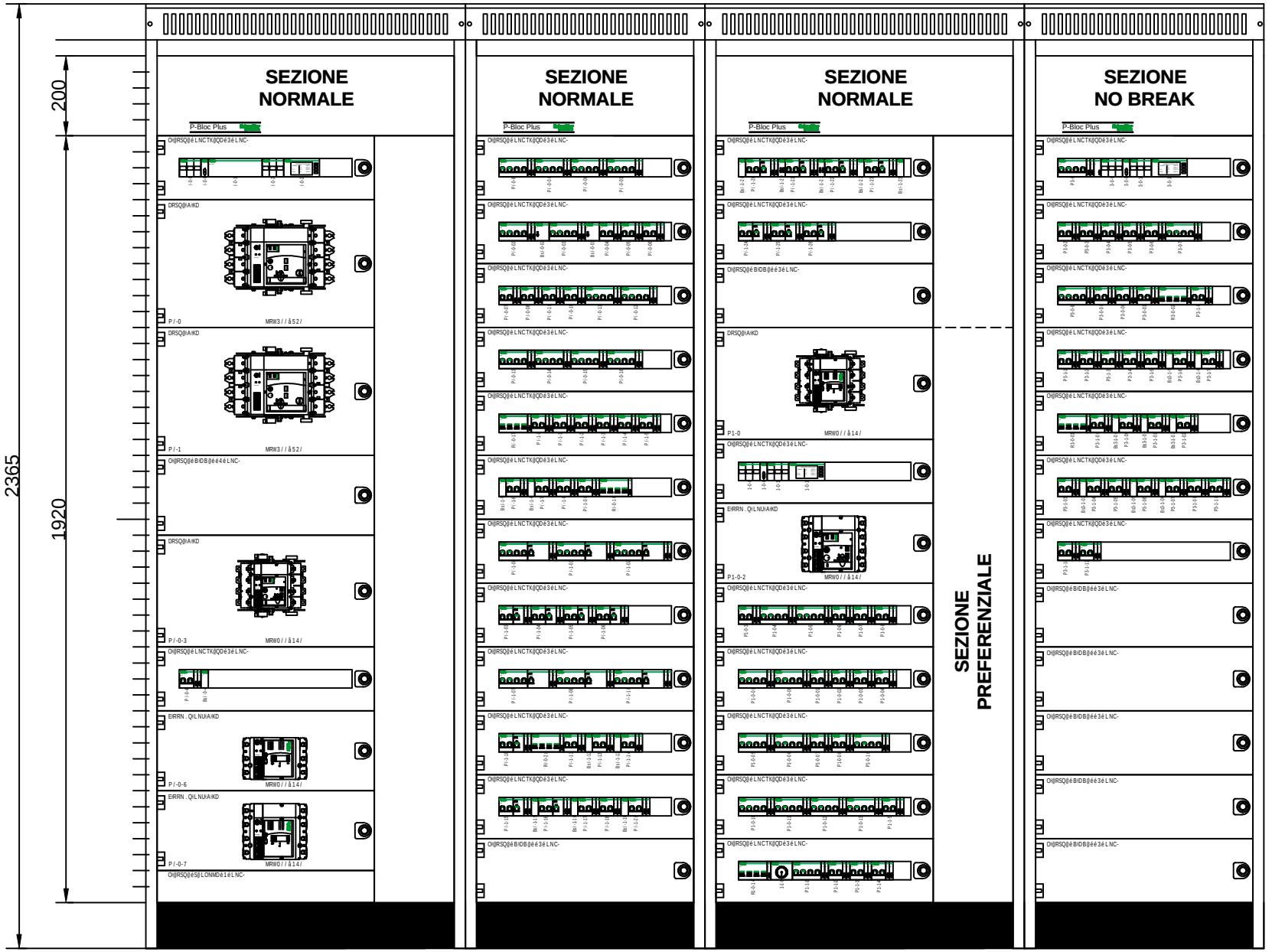
RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 1a	SEGUE
		TAVOLA	

RIF. QUADRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

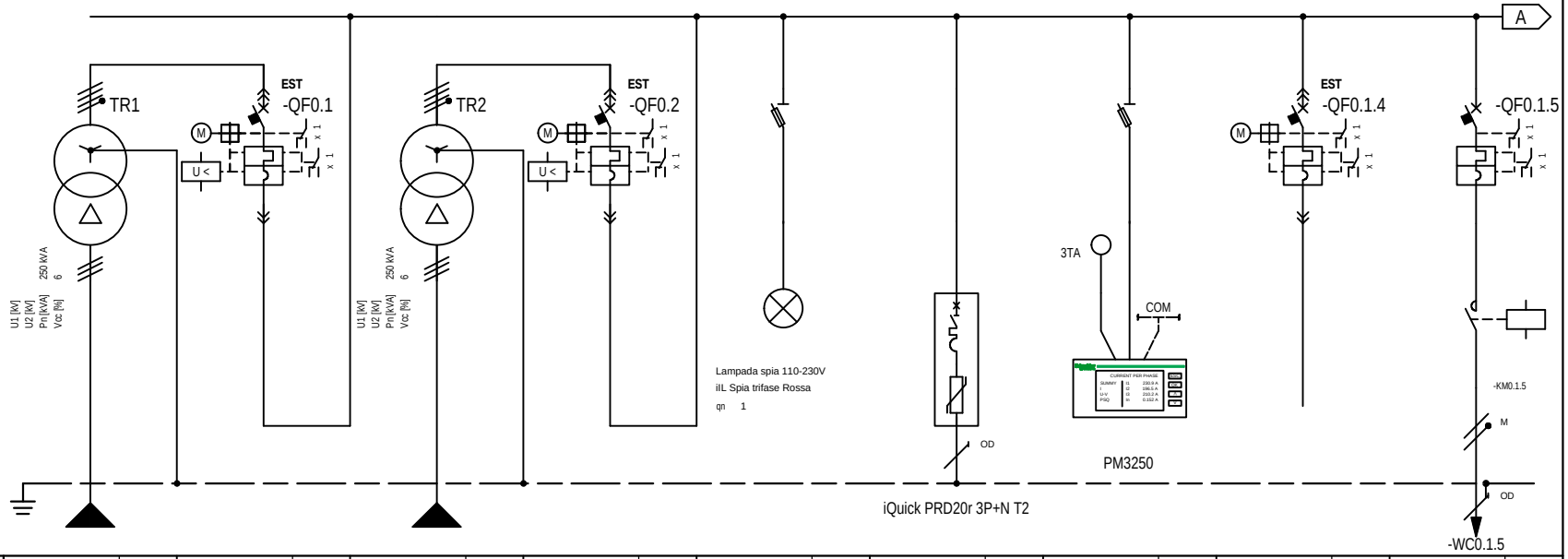


COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 2	SEGUE
		TAVOLA	

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - FRONTE QUADRO



* Selettivit¨
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

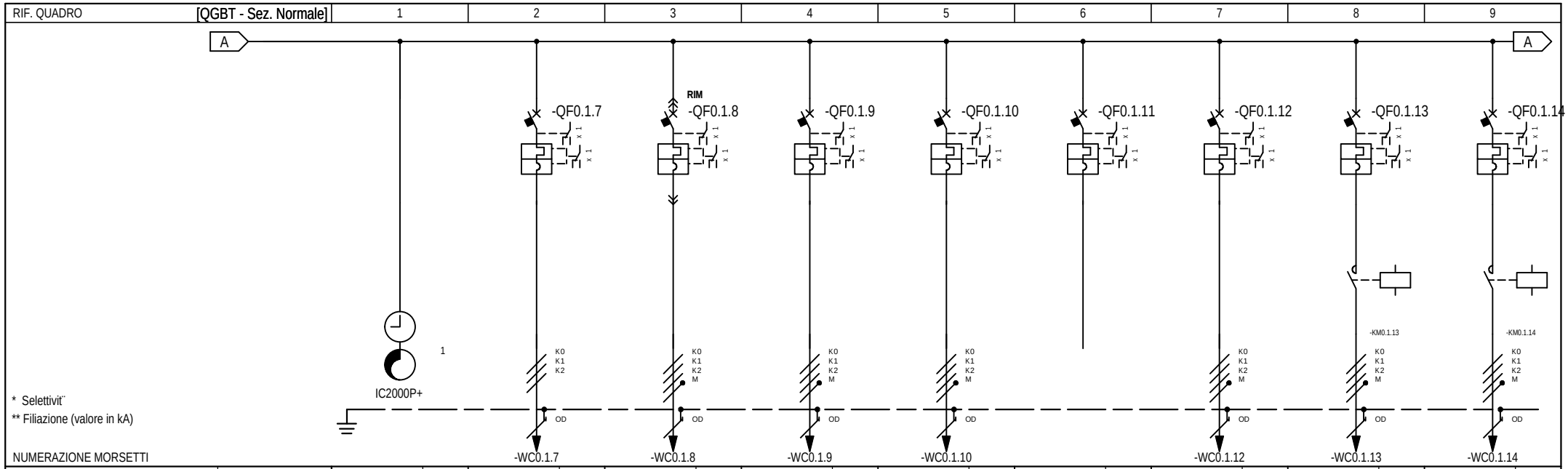
RIF. QUADRO [QGBT - Sez. Normale]			1	2	3	4	5	6	7	8	9
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	L1L2L3NPE	2	3 L1L2L3NPE	4 L1L2L3NPE	5 L1L2L3NPE	6 L1L2L3NPE	7 L1NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			TRAFO 1	TRAFO 1	TRAFO 1	TRAFO 1	PRESENZA RETE	SPD	MULTIMETRO	RISERVA 1	LUCI ESTERNE FABBRICATO
TIPO APPARECCHIO				NSX400 N		NSX400 N	STI		STI	NSX250 N*	iC60 N*
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]			50		50				50	20
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]		4P 400		4P 400				4P 250	2P 10
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE			MicroL2.3		MicroL2.3				MicroL2.2	C
	Ir [A]	tr [s]		162 0,9x		162 0,9x				100 1x	10
	Isd [A]	tsd [s]		1620 10x		1620 10x				1000 10x	100
	Ii [A]										
	Ig [A]	tg [s]									
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE									
	Idn [A]	tdn [ms]									
CONTATTORE	TIPO	CLASSE									iCT Na AC7a
TELERUTTORE	BOBINA [V] N. POLI	In [A]									230ca 2P 16
TERMICO	TIPO	Irth [A]									
FUSIBILE	N. POLI	In [A]									
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO									
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR 25		EPR 25		EPR				EPR 03A
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		2x240 1x240 2x120		2x240 1x240 2x120						1x4 1x4 1x4
	Ib [A]	Iz [A]	162 1031,9		162 1031,9		0				2,4 40
	Un [V]	P [kW]	400	105,75	400 105,75	105,75	400 0				230 0,5
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	4,7 6,2		4,7 6,2						0,1 0,3
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	30 0,1		30 0,1						100 1,2
NOTE			FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1						FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE
RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NORMALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 3	SEGUE
		TAVOLA	



NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	8	L1L2L3NPE	9	L1L2L3PE	10	L1L2L3NPE	11	L1L2L3NPE	12	L1L2L3NPE	13	L1L2L3NPE	14	L1L2L3NPE	15	L1L2L3NPE	16	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			CRONOCREPUSCOLARE		RIFASAMENTO		ALIMENTAZIONE SIAP		ASCENSORE 1		ASCENSORE 2		RISERVA 2		CABINA ENEL Sez. Normale		ALIMENTAZIONE SERRANDA 1		ALIMENTAZIONE SERRANDA 2	
TIPO APPARECCHIO					NSX160 B*		NSX250 B		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N*		iC60 N		iC60 N	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]				25		25		10		10		10		10		10		10	
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]			3P	100	4P	250	4P	32	4P	32	4P	32	4P	32	4P	16	4P	16
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE				TM-D		TM-D		D		D		C		C		C		C	
	Ir [A]	tr [s]			100	1x	250	1x	32		32		32		32		16		16	
	Isd [A]	tsd [s]			800		2500	10x	448		448		320		320		160		160	
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	Idn [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE															iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI / In [A]															230ca / 4P	20	230ca / 4P	20
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA			EPR	11	EPR	61	EPR	03A	EPR	03A			EPR	61	EPR	03A	EPR	03A
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]				1x35	1x35	1x150	1x150 / 1x95	1x10	1x10 / 1x10	1x16	1x16 / 1x16			1x16	1x16 / 1x16	1x4	1x4 / 1x4	1x6	1x6 / 1x6
	Ib [A]	Iz [A]			20,4	169	71,9	268,1	9,6	60	9,6	80			19,3	77,3	3,2	35	3,2	44
	Un [V]	P [kW]			400		400	44,25	400	6	400	6			400	11	400	2	400	2
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]			4,4	5,9	4,2	6	0,5	2	0,5	2,1			0,4	1,9	0,2	0,9	0,2	0,9
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]			10	0,2	15	0,2	60	0,6	90	0,6			100	1,2	60	0,6	90	0,6
NOTE					FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1				FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1	

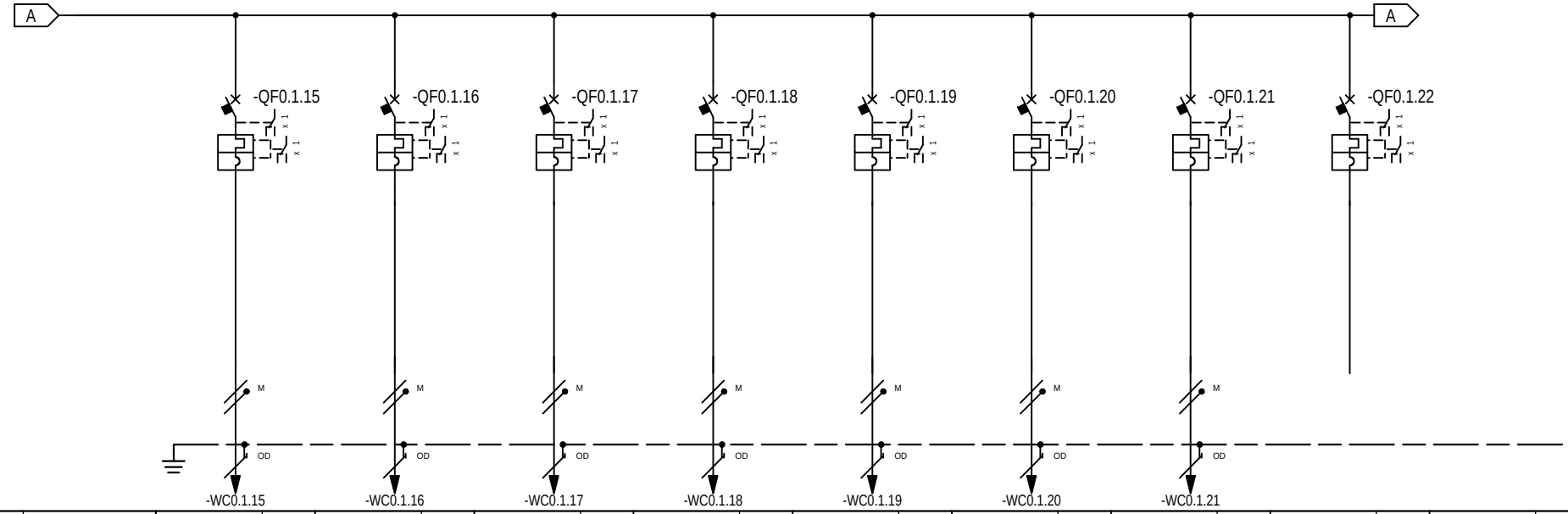
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NORMALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 4	SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Normale]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE MORSETTI			-WC0.1.15		-WC0.1.16		-WC0.1.17		-WC0.1.18		-WC0.1.19		-WC0.1.20		-WC0.1.21					
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		17	L1NPE	18	L2NPE	19	L3NPE	20	L1NPE	21	L2NPE	22	L3NPE	23	L1NPE	24	L1L2L3NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO			ALIMENTAZIONE OBLITERATRICE SOTTOPASSO		ALIMENTAZIONE EMETTITRICE SOTTOPASSO		ALIMENTAZIONE EMETTITRICE 1 LATO DISPARI		ALIMENTAZIONE EMETTITRICE 2 LATO DISPARI		ALIMENTAZIONE OBLITERATRICE LATO DISPARI		ALIMENTAZIONE OBLITERATRICE 1 LATO PARI		ALIMENTAZIONE OBLITERATRICE 2 LATO PARI		RISERVA 3			
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		20		20		20		20		20		20		20		10			
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	4P	32		
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C			
	Ir [A]	tr [s]	10		10		10		10		10		10		10		32			
	Isd [A]	tsd [s]	100		100		100		100		100		100		100		320			
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	Idn [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V] N. POLI	In [A]																		
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x2,5 1x2,5 1x2,5					
	Ib [A]	Iz [A]	4,8	30	5,8	30	5,8	30	5,8	30	4,8	30	4,8	30	4,8	30				
	Un [V]	P [kW]	230	1	230	1,2	230	1,2	230	1,2	230	1	230	1	230	1				
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	0,2				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	55	2	55	2,4	50	2,2	50	2,2	50	1,9	70	2,5	70	2,5				
NOTE			FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1					

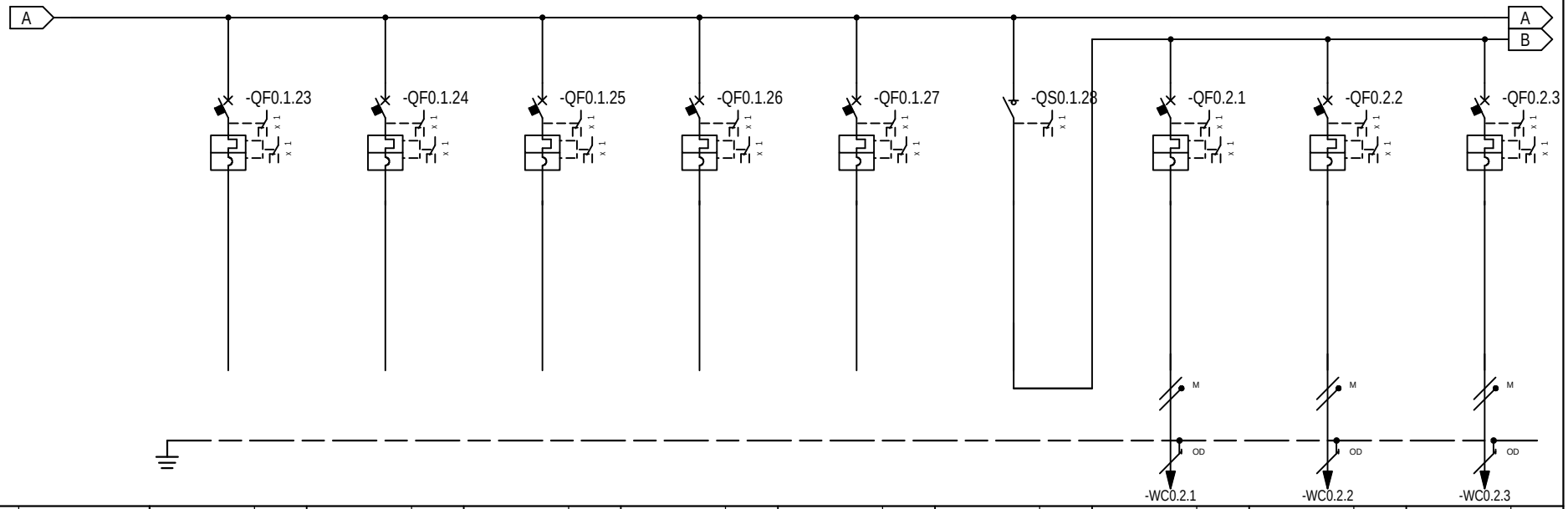
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NORMALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 5	SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Normale]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE MORSETTI															-WC0.2.1		-WC0.2.2		-WC0.2.3	
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	25	L1L2L3NPE	26	L1L2L3NPE	27	L1L2L3NPE	28	L1L2L3NPE	29	L1L2L3NPE	30	L1L2L3N	31	L2NPE	32	L2NPE	33	L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			RISERVA 4		RISERVA 5		RISERVA 6		RISERVA 7		RISERVA 8		GENERALE ILLUMINAZIONE LOC. TECNICI		LUCI LOCALE MT		LUCI LOCALE BT		LUCI LOCALE TLC	
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iSW		iC60 N		iC60 N		iC60 N	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		10		10		10		10		10				20		20		20	
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	4P	32	4P	16	4P	16	4P	10	4P	16		125	2P	10	2P	10	2P	10
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C				C		C		C	
	Ir [A]	tr [s]	32		16		16		10		16				10		10		10	
	Isd [A]	tsd [s]	320		160		160		100		160				100		100		100	
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	Idn [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V] N. POLI	In [A]																		
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA													EPR	03A	EPR	03A	EPR	61
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]														1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x2,5 1x2,5 1x2,5	
	Ib [A]	Iz [A]													1,9	30	1,9	30	1,9	29,6
	Un [V]	P [kW]													230	0,4	230	0,4	230	0,4
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]													0,4	0,8	0,2	0,6	0,2	0,4
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]													20	0,4	30	0,5	40	0,7
NOTE															FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1	

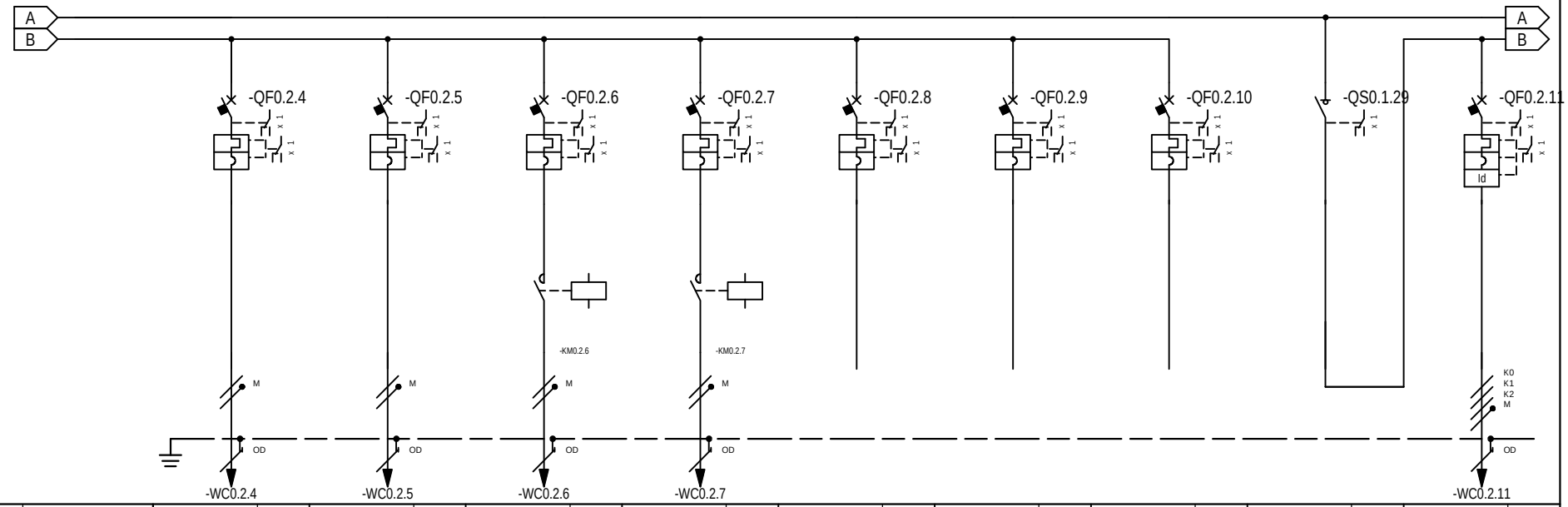
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NORMALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 6	SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Normale]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE MORSETTI			-WC0.2.4		-WC0.2.5		-WC0.2.6		-WC0.2.7										-WC0.2.11	
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	34	L3NPE	35	L2NPE	36	L3NPE	37	L1NPE	38	L2NPE	39	L3NPE	40	L1NPE	41	L1L2L3N	42	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			LUCI LOCALE IS		LUCI SERVIZI IGIENICI		LUCI SOTTOPASSO		LUCI LOCALE G.E.		RISERVA 9		RISERVA 10		RISERVA 11		GENERALE F.M.		F.M. TRIFASE LOCALE BT	
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iSW		iC60 N	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		20		20		20		20		20		20		20				10	
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10		125	4P	16
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C				C	
	Ir [A]	tr [s]	10		10		10		10		10		10		10				16	
	Isd [A]	tsd [s]	100		100		100		100		100		100		100				160	
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																	Vigi	A
	Idn [A]	tdn [ms]																	0,03	Istantaneo
CONTATTORE	TIPO	CLASSE					iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a										
TELERUTTORE	BOBINA [V] / N. POLI	In [A]					230ca / 2P	16	230ca / 2P	16										
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61									EPR	03A
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5 / 1x2,5	1x2,5	1x2,5 / 1x2,5	1x2,5	1x4 / 1x4	1x4	1x4 / 1x4	1x4									1x4 / 1x4	1x4
	Ib [A]	Iz [A]	1,9	29,6	1,9	29,6	1,9	38,4	2,4	38,4									3,2	35
	Un [V]	P [kW]	230	0,4	230	0,4	230	0,4	230	0,5									400	2
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3									0,6	2,3
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	50	0,8	60	1	95	0,9	95	1,2									20	0,3
NOTE			FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1										FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1	

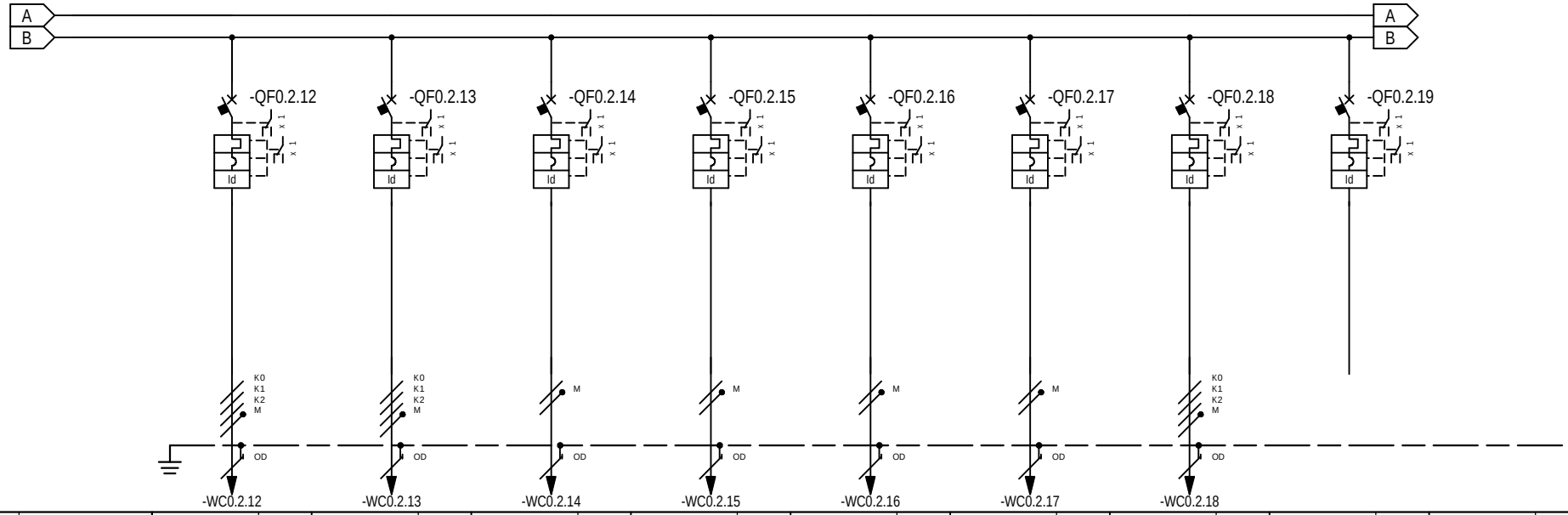
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NORMALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 7	SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Normale]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE MORSETTI			-WC0.2.12		-WC0.2.13		-WC0.2.14		-WC0.2.15		-WC0.2.16		-WC0.2.17		-WC0.2.18					
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		43	L1L2L3NPE	44	L1L2L3NPE	45	L1NPE	46	L2NPE	47	L3NPE	48	L1NPE	49	L1L2L3NPE	50	L1L2L3NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO			F.M. TRIFASE LOCALE TLC		F.M. TRIFASE LOCALE IS		F.M. MONOFASE LOCALE MT		F.M. MONOFASE LOCALE BT		F.M. MONOFASE LOCALE TLC		F.M. MONOFASE LOCALE IS		F.M. TRIFASE LOCALE G.E.		RISERVA 12			
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		10		10		20		20		20		20		10		10			
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	4P	16	4P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	4P	16	4P	16		
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C			
	Ir [A]	tr [s]	16		16		16		16		16		16		16		16			
	Isd [A]	tsd [s]	160		160		160		160		160		160		160		160			
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A		
	Idn [A]	tdn [ms]	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V] / N. POLI	In [A]																		
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x4	1x4 1x4	1x4	1x4 1x4	1x4	1x4 1x4	1x4	1x4 1x4	1x4	1x4 1x4	1x4	1x4 1x4	1x4	1x4 1x4				
	Ib [A]	Iz [A]	3,2	35	3,2	35	7,2	40	7,2	40	7,2	40	7,2	40	3,2	35				
	Un [V]	P [kW]	400	2	400	2	230	1,5	230	1,5	230	1,5	230	1,5	400	2				
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,3	1,3	0,4	1,6	0,3	0,7	0,2	0,5	0,2	0,4	0,6	1,3	0,4	1,6				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	40	0,4	30	0,3	40	1,4	50	1,7	60	2,1	20	0,8	30	0,3				
NOTE			FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1					

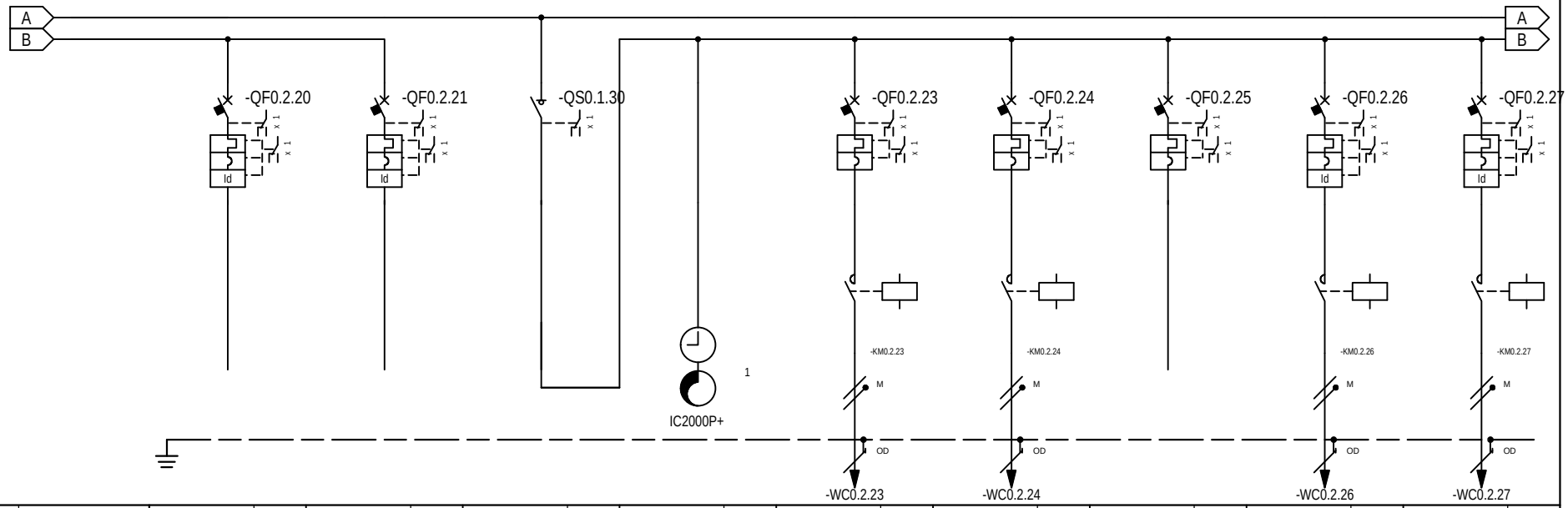
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NORMALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 8	SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Normale]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	51	L1L2L3NPE	52	L1NPE	53	L1L2L3N	54	L1L2L3NPE	55	L1NPE	56	L2NPE	57	L1NPE	58	L3NPE	59	L1NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			RISERVA 13		RISERVA 14		GENERALE ILLUMINAZIONE BANCHINE		CRONOCREPUSCOLARE		ILLUMINAZIONE MARCIAPIEDE 1 LATO CANCELLO		ILLUMINAZIONE MARCIAPIEDE 2 LATO CANCELLO		RISERVA 15		ILLUMINAZIONE MARCIAPIEDE 1 LATO BENEVENTO		ILLUMINAZIONE MARCIAPIEDE 2 LATO BENEVENTO	
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iSW				iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		10		20						20		20		20		20		20	
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	4P	16	2P	16		125			2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C						C		C		C		C		C	
	Ir [A]	tr [s]	16		16						10		10		10		10		10	
	Isd [A]	tsd [s]	160		160						100		100		100		100		100	
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	A	Vigi	A											Vigi	A	Vigi	A
	Idn [A]	tdn [ms]	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo											0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo
CONTATTORE	TIPO	CLASSE									iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a			iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a
TELERUTTORE	BOBINA [V] / N. POLI	In [A]									230ca / 2P	16	230ca / 2P	16			230ca / 2P	16	230ca / 2P	16
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA									EPR	03A	EPR	03A			EPR	03A	EPR	03A
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]										1x4	1x4 1x4	1x6	1x6 1x6			1x6	1x6 1x6	1x6	1x6 1x6
	Ib [A]	Iz [A]									3,6	40	3,6	51			3,6	51	3,6	51
	Un [V]	P [kW]									230	0,75	230	0,75			230	0,75	230	0,75
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]									0,2	0,4	0,1	0,3			0,1	0,2	0	0,1
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]									70	1,3	120	1,4			250	2,8	350	3,9
NOTE											FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1				FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1	

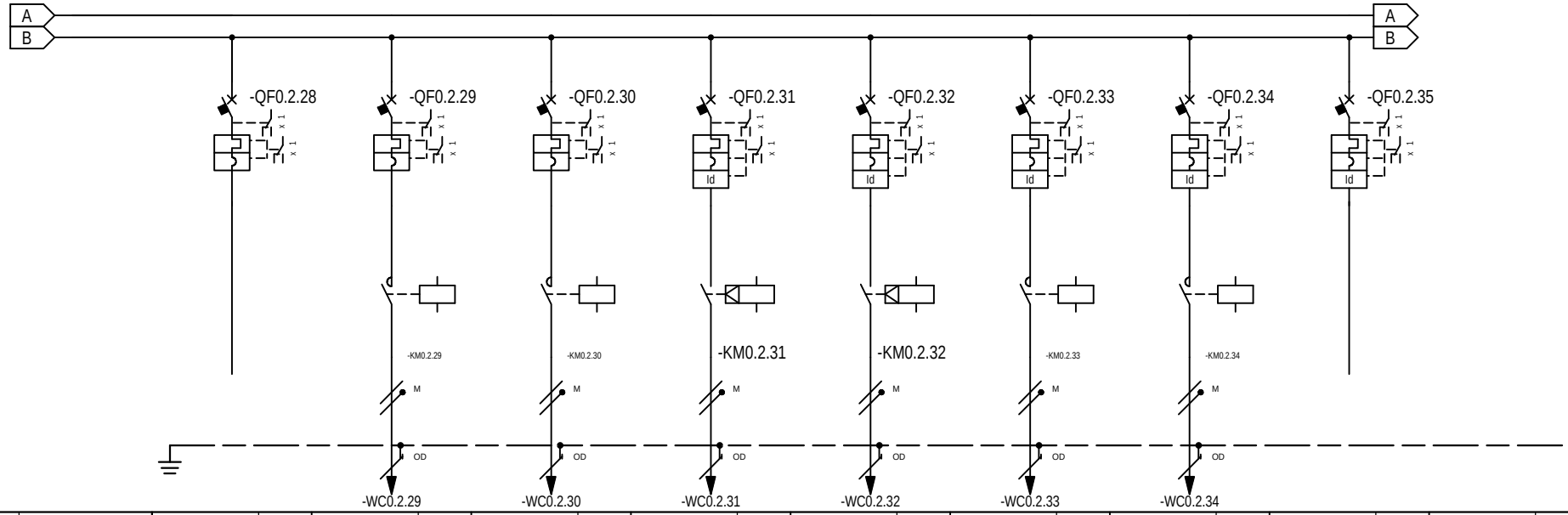
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NORMALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 9	SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Normale]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE MORSETTI					-WC0.2.29		-WC0.2.30		-WC0.2.31		-WC0.2.32		-WC0.2.33		-WC0.2.34					
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	60	L1NPE	61	L2NPE	62	L3NPE	63	L1NPE	64	L2NPE	65	L3NPE	66	L1NPE	67	L1NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO			RISERVA 16		ILLUMINAZIONE PENSILINA MARC. 1 CIRCUITO 1		ILLUMINAZIONE PENSILINA MARC. 1 CIRCUITO 2		ILLUMINAZIONE PENSILINA MARC. 2 CIRCUITO 1		ILLUMINAZIONE PENSILINA MARC. 2 CIRCUITO 2		ILLUMINAZIONE LUCI RINFORZO SCALE MARC. 1		ILLUMINAZIONE LUCI RINFORZO SCALE MARC. 2		RISERVA 17			
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		20		20		20		20		20		20		20		20			
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10		
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C			
	Ir [A]	tr [s]	10		10		10		10		10		10		10		10			
	Isd [A]	tsd [s]	100		100		100		100		100		100		100		100			
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE							Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A		
	Idn [A]	tdn [ms]							0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE			iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iTL16	AC1	iTL16	AC1	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a				
TELERUTTORE	BOBINA [V] / N. POLI	In [A]			230ca / 2P	16	230ca / 2P	16	24-240ca / 1P	16	24-240ca / 1P	16	230ca / 2P	16	230ca / 2P	16				
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA			EPR	03A	EPR	03A	EPR	11	EPR	11	EPR	11	EPR	11				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]				1x4	1x4 / 1x4	1x6	1x6 / 1x6	1x6	1x6 / 1x6	1x6	1x6 / 1x6	1x1,5	1x1,5 / 1x1,5	1x2,5	1x2,5 / 1x2,5				
	Ib [A]	Iz [A]			7,2	40	7,7	51	5,8	58	5,8	58	2,4	24	2,4	33				
	Un [V]	P [kW]			230	1,5	230	1,6	230	1,2	230	1,2	230	0,5	230	0,5				
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]			0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]			100	3,4	120	2,9	120	2,2	120	2,2	70	2,1	90	1,7				
NOTE					FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1					

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

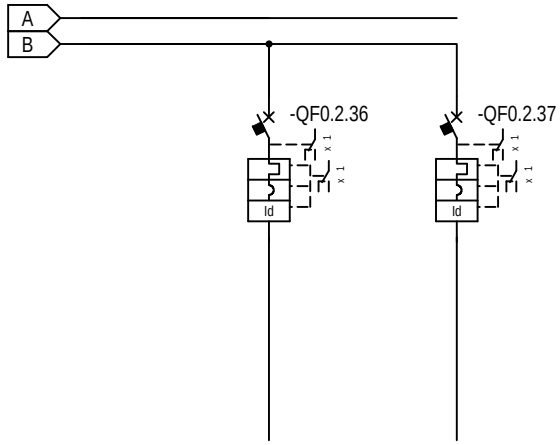
CLIENTE

RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NORMALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 10	SEGUE
		TAVOLA	

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Normale]	1	2	3	4	5	6	7	8	9



* Selettivit¨
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

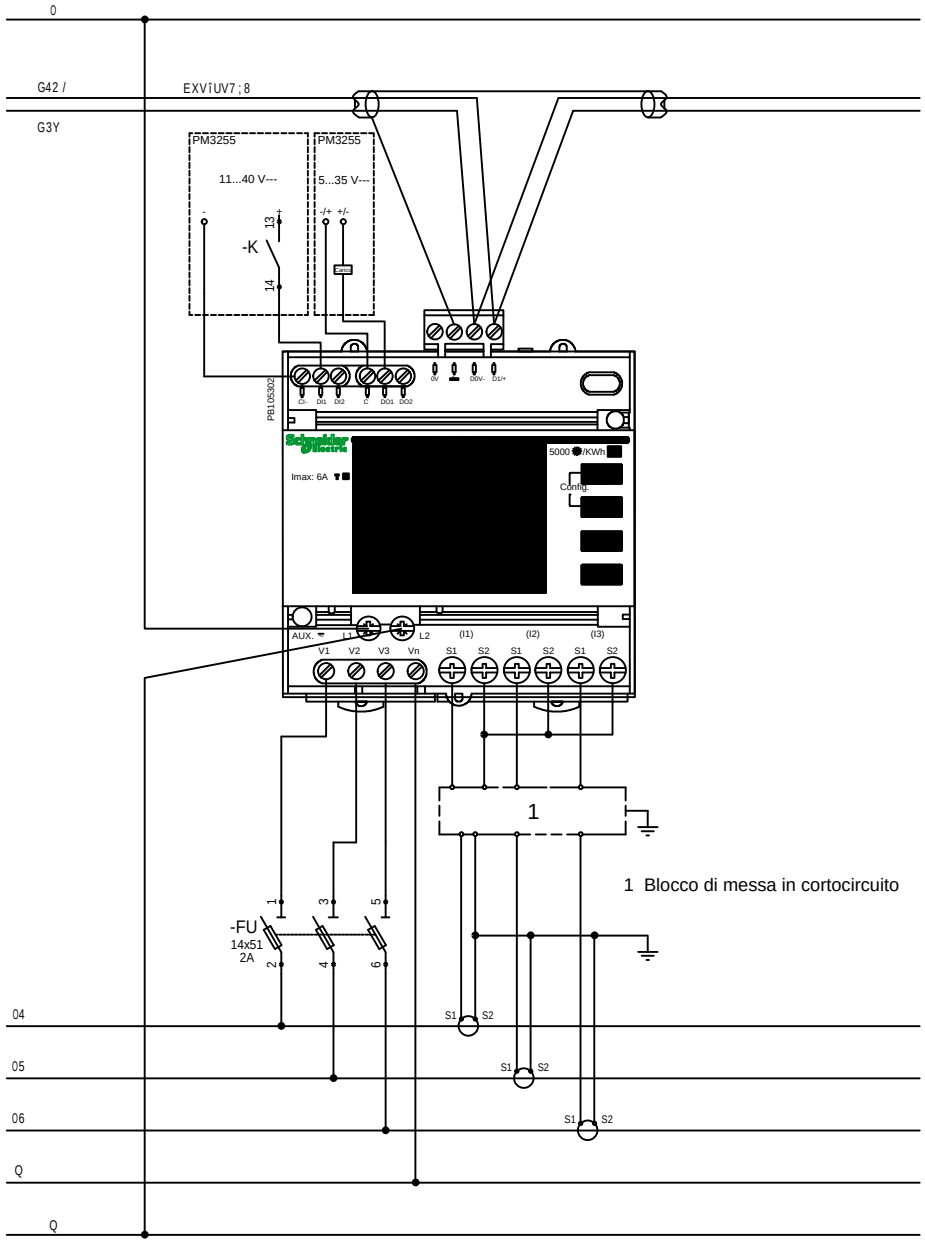
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	68	L1NPE	69	L1NPE																	
DESCRIZIONE CIRCUITO			RISERVA 18		RISERVA 19																		
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N																		
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		20		20																		
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10																	
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C																		
	Ir [A]	tr [s]	10		10																		
	Isd [A]	tsd [s]	100		100																		
	Ii [A]																						
	Ig [A]	tg [s]																					
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	A	Vigi	A																	
	Idn [A]	tdn [ms]	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo																	
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																					
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																				
TERMICO	TIPO	Irth [A]																					
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																					
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																					
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA																					
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																						
	Ib [A]	Iz [A]																					
	Un [V]	P [kW]																					
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]																					
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]																					
NOTE																							

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE
RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NORMALE

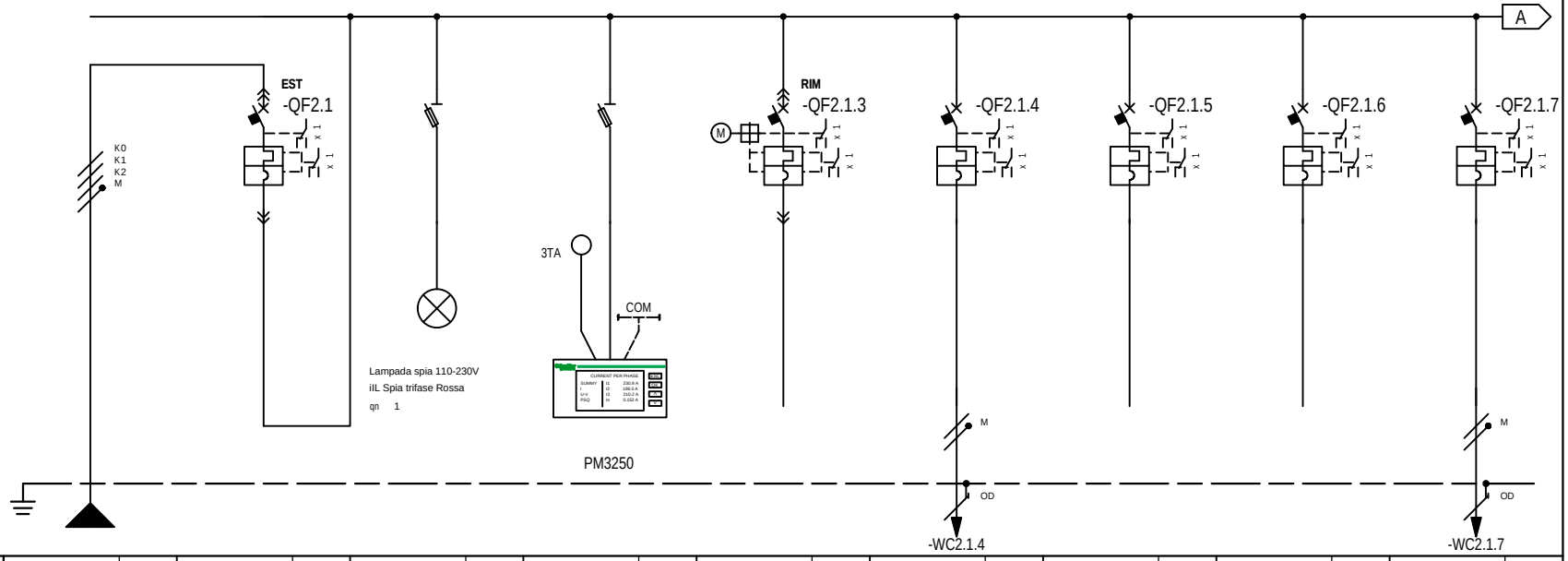
PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 11	SEGUE
		TAVOLA	



Multimetro Digitale Serie PM32xx

Multimetro digitale con misura di I, V, E, P e Q, f, THD su corrente e tensione e PF.
Adatto per circuiti monofase e trifase (con o senza neutro) e garantisce la misura di energia attiva, sia prodotta che consumata, con precisione in classe 0.5S in conformit¨ alla norma CEI EN 62053-22 e CEI EN 61557-12 PMD/Sx/K55/0.5.

Caratteristiche tecniche:
- Dotato di uscita Modbus RS485,
- 2 ingressi digitali,
- 2 uscite digitali programmabili.
- Dispositivo multitariffa, dotato di memoria interna.
- Tensione di alimentazione da 100/173 a 277/480 V CA con frequenza da 45 a 65 Hz; da 100 a 300 V CC.
- n. 3 TA XXX/5A



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Prefer.]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE	1		2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE	8	L1NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			GENERALE PREFERENZIALE DA SIAP		GENERALE PREFERENZIALE DA SIAP		PRESENZA RETE		MULTIMETRO		RISERVA 1		ESTRATTORE LOCALE BT		RISERVA 2		RISERVA 3		ESTRATTORE LOCALE GE	
TIPO APPARECCHIO					NSX160 F		STI		STI		NSX160 F		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]				36						36		20		10		10		20	
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]			4P	160					4P	160	2P	10	4P	25	4P	25	2P	10
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE				TM-D						MicroL5.2A		C		C		C		C	
	Ir [A]	tr [s]			160	1x					160		10		25		25		10	
	Isd [A]	tsd [s]			1250						1280	8x	100		250		250		100	
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	Idn [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V] N. POLI	In [A]																		
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	43			EPR						EPR	03A					EPR	03A
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x70 1x50	1x50									1x2,5 1x2,5	1x2,5					1x4 1x4	1x4
	Ib [A]	Iz [A]	44,6	268			0						2,4	30					3,4	40
	Un [V]	P [kW]	400	25,05		25,05	400	0					230	0,5					230	0,7
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	2,7	5,3									0,1	0,3					0,3	0,6
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	30	0,4									50	1,3					40	1
NOTE			FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1										FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1						FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1	

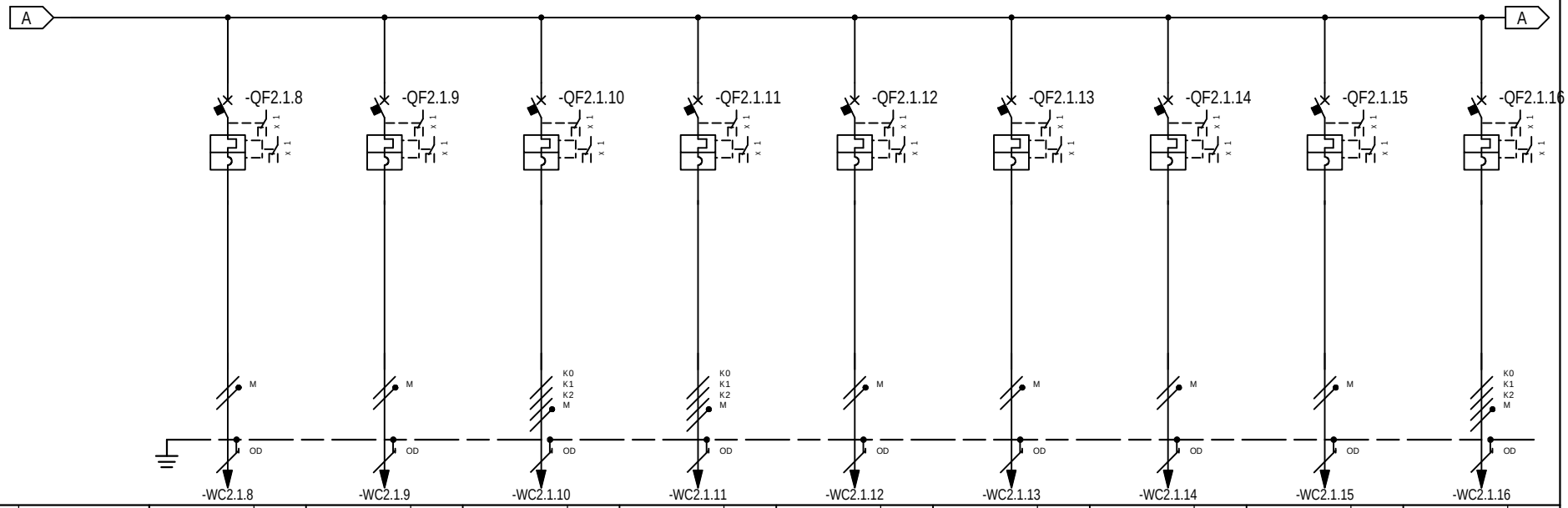
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. PREFERENZIALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT]_001.dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 14	SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Prefer.]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE MORSETTI			-WC2.1.8		-WC2.1.9		-WC2.1.10		-WC2.1.11		-WC2.1.12		-WC2.1.13		-WC2.1.14		-WC2.1.15		-WC2.1.16	
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	9	L3NPE	10	L1NPE	11	L1L2L3NPE	12	L1L2L3NPE	13	L2NPE	14	L3NPE	15	L3NPE	16	L2NPE	17	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			ESTRATTORE 1 LOCALE MT		ESTRATTORE 2 LOCALE MT		HPF010U/1 LOCALE SIAP		HPF010U/2 LOCALE SIAP		ESTRATTORE 1 LOCALE IS		ESTRATTORE SERVIZI IGIENICI		HPF05U/1 LOCALE TLC		HPF05U/2 LOCALE TLC		POMPA DRENAGGIO 1	
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		20		20		10		10		20		20		20		20		10	
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10	4P	16	4P	16	2P	10	2P	10	2P	16	2P	16	4P	16
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C		C	
	Ir [A]	tr [s]	10		10		16		16		10		10		16		16		16	
	Isd [A]	tsd [s]	100		100		160		160		100		100		160		160		160	
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	Idn [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V] N. POLI	In [A]																		
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x4 1x4 1x4		1x4 1x4 1x4		1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x2,5 1x2,5 1x2,5		1x4 1x4 1x4		1x4 1x4 1x4		1x4 1x4 1x4	
	Ib [A]	Iz [A]	3,4	30	3,4	30	8	35	8	35	3,6	30	3,4	30	12,1	40	12,1	40	4,8	35
	Un [V]	P [kW]	230	0,7	230	0,7	400	5	400	5	230	0,75	230	0,7	230	2,5	230	2,5	400	3
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2	1	0,2	1	0,1	0,3	0,1	0,3	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2	0,8
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	30	1,1	30	1,1	50	1,3	50	1,3	50	1,7	50	1,6	50	3,1	50	3,1	60	1
NOTE			FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1	

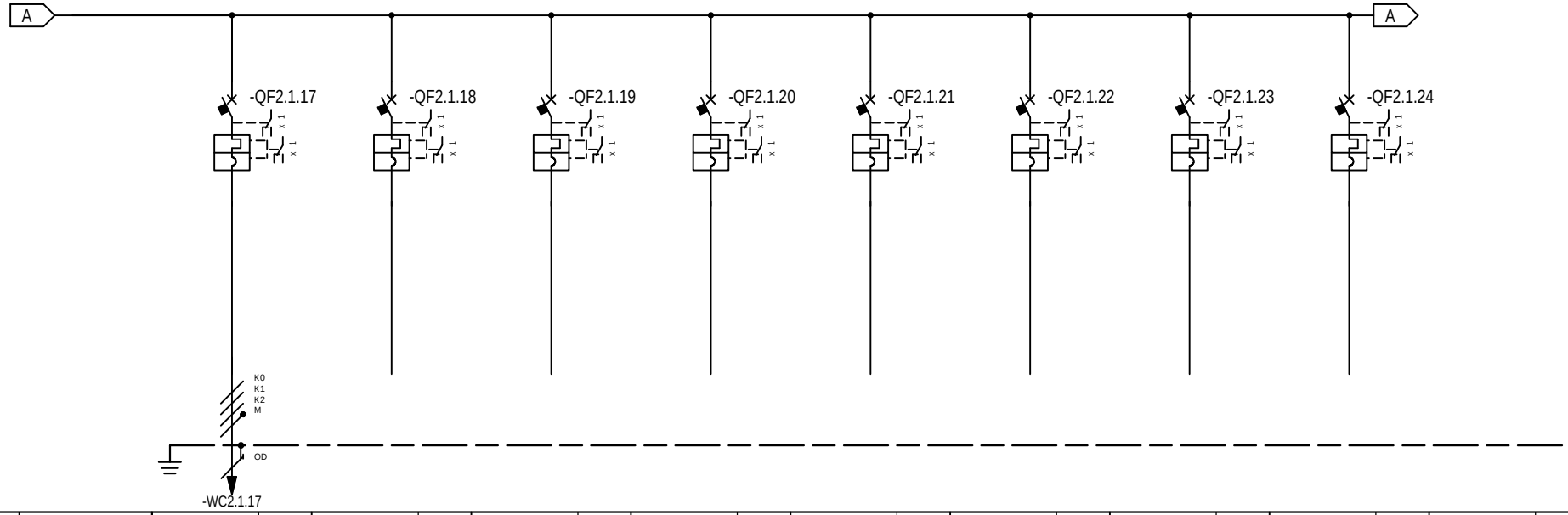
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. PREFERENZIALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT]_001.dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA	15 SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨
** Filiazione (valore in kA)

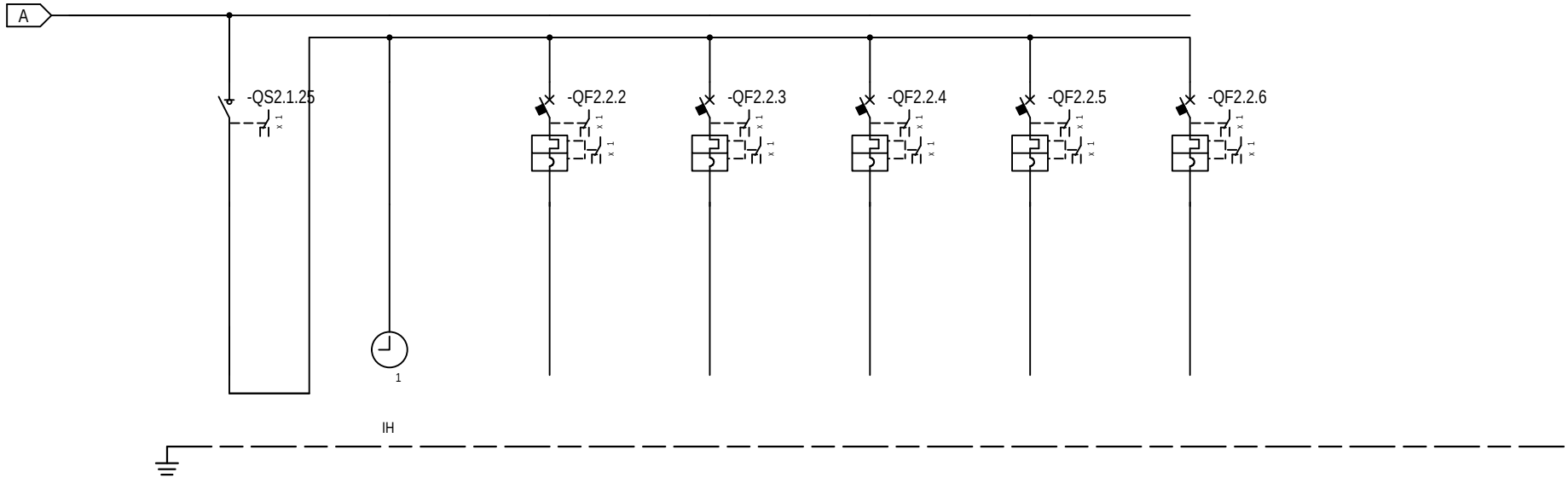
RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Prefer.]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE MORSETTI			-WC2.1.17																	
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		18	L1L2L3NPE	19	L3NPE	20	L3NPE	21	L1L2L3NPE	22	L1L2L3NPE	23	L1L2L3NPE	24	L1L2L3NPE	25	L1L2L3NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO			POMPA DRENAGGIO 2		RISERVA 4		RISERVA 5		RISEVA 6		RISEVA 7		RISEVA 8		RISEVA 9		RISEVA 10			
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		10		20		20		10		10		10		10		10			
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	4P	16	2P	10	2P	10	4P	10	4P	10	4P	10	4P	10	4P	10		
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C			
	Ir [A]	tr [s]	16		10		10		10		10		10		10		10			
	Isd [A]	tsd [s]	160		100		100		100		100		100		100		100			
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	Idn [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V] / N. POLI	In [A]																		
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	03A																
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x4	1x4 1x4																
	Ib [A]	Iz [A]	4,8	35																
	Un [V]	P [kW]	400	3																
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,1	0,6																
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	80	1,3																
NOTE			FG18OM16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1																	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE
RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. PREFERENZIALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT]_001.dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 16	SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

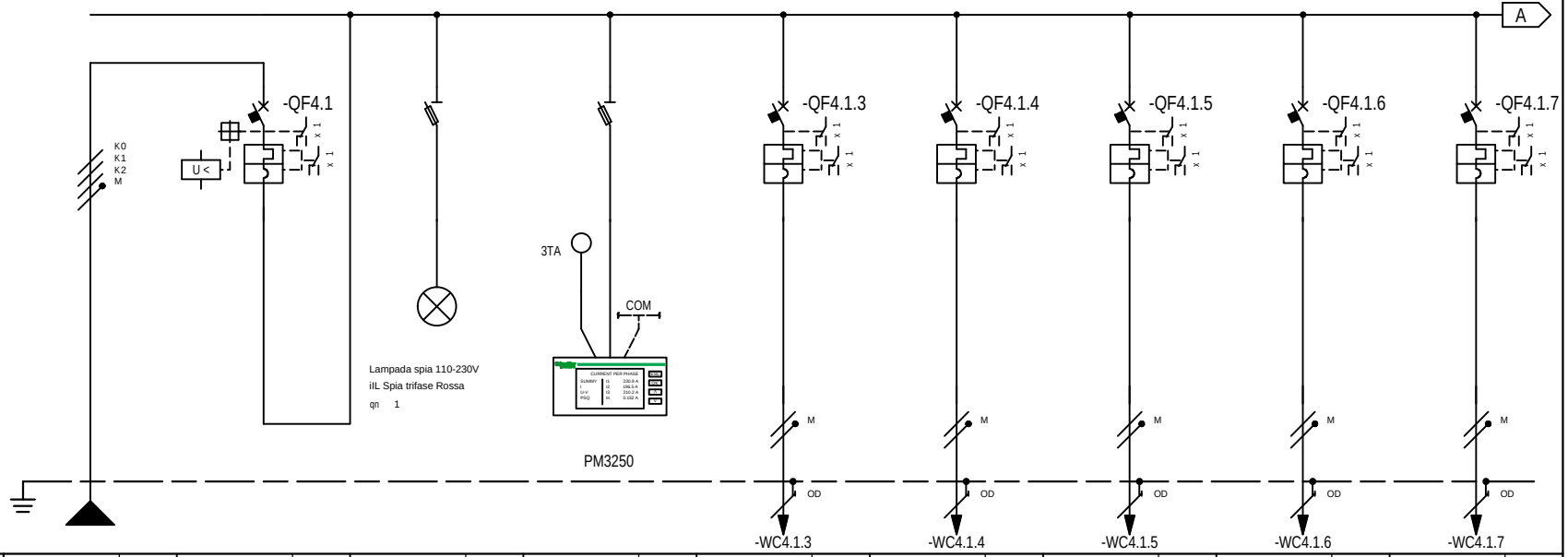
RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. Prefer.]		1	2	3	4	5	6	7	8	9
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		26 L1L2L3N	27 L1L2L3NPE	28 L1L2L3NPE	29 L1NPE	30 L2NPE	31 L3NPE	32 L1NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO			GENERALE ILLUMINAZIONE PUNTE SCAMBI	CRONO	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE		
TIPO APPARECCHIO			iSW		iC60 N	iC60 N	iC60 N	iC60 N	iC60 N		
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]				10	20	20	20	20		
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	63		4P 10	2P 10	2P 10	2P 10	2P 10		
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE				C	C	C	C	C		
	Ir [A]	tr [s]			10	10	10	10	10		
	Isd [A]	tsd [s]			100	100	100	100	100		
	Ii [A]										
	Ig [A]	tg [s]									
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE									
	Idn [A]	tdn [ms]									
CONTATTORE	TIPO	CLASSE									
TELERUTTORE	BOBINA [V] N. POLI	In [A]									
TERMICO	TIPO	Irth [A]									
FUSIBILE	N. POLI	In [A]									
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO									
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA									
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]										
	Ib [A]	Iz [A]									
	Un [V]	P [kW]									
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]									
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]									
NOTE											

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE
RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. PREFERENZIALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT]_001.dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 17	SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

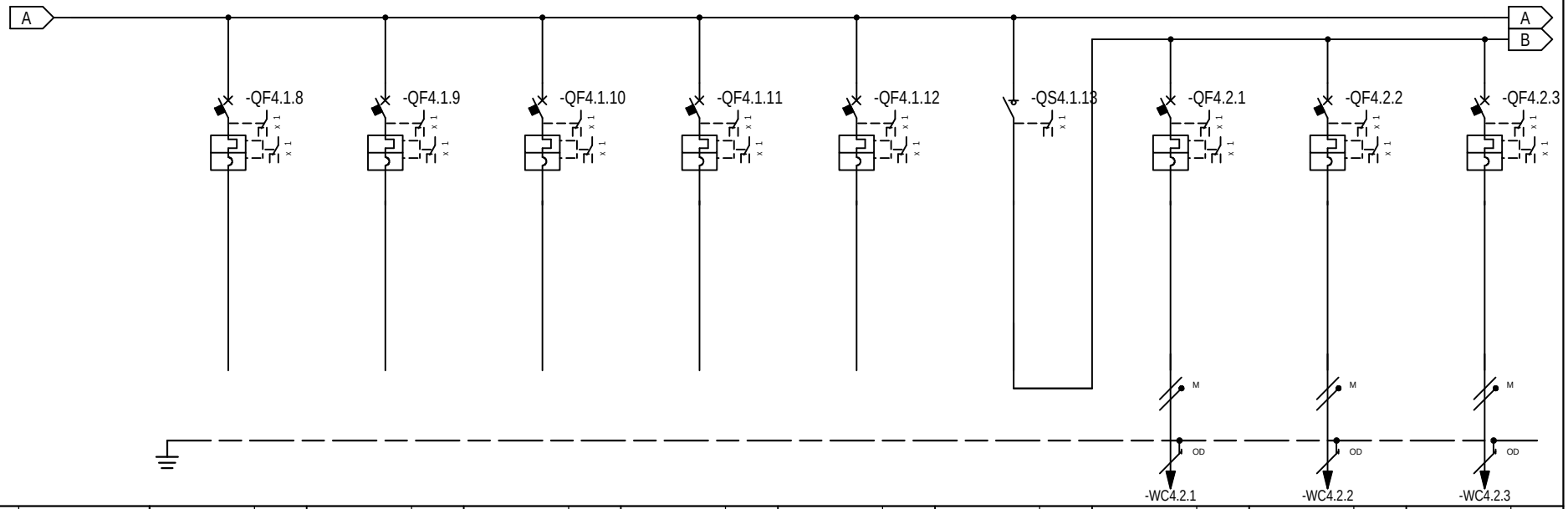
RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. No Break]		1			2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE			L1L2L3NPE		1		2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1NPE	5	L2NPE	6	L3NPE	7	L2NPE	8	L1NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			GENERALE NO BREAK ARRIVO DA SIAP			GENERALE NO BREAK ARRIVO DA SIAP		PRESENZA RETE		MULTIMETRO		AUX		TVCC		R.I.		A.I.		ALIMENTAZIONE CABINA ENEL NO BREAK	
TIPO APPARECCHIO						iC60 H		STI		STI		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]					15						20		20		20		20		20	
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]				4P	50					2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	20
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE					C						C		C		C		C		C	
	Ir [A]	tr [s]				50						10		10		10		10		20	
	Isd [A]	tsd [s]				500						100		100		100		100		200	
	Ii [A]																				
	Ig [A]	tg [s]																			
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																			
	Idn [A]	tdn [ms]																			
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																			
TELERUTTORE	BOBINA [V] N. POLI	In [A]																			
TERMICO	TIPO	Irth [A]																			
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																			
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	43				EPR				EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	61
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5	1x2,5	1x2,5							1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x4	1x4	1x4
	Ib [A]	Iz [A]	21,7	33				0				2,4	30	4,8	30	2,4	30	2,4	30	4,8	38,4
	Un [V]	P [kW]	400	11			11	400	0			230	0,5	230	1	230	0,5	230	0,5	230	1
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	1,4	4,2								0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,3
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	1	0,6								40	1,3	40	2	40	1,3	40	1,3	70	2,2
NOTE			FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1									FTG18OM16		FTG18OM16		FTG18OM16		FTG18OM16		FTG18OM16	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT]_002.dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 19	SEGUE
		TAVOLA	

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NO BREAK



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

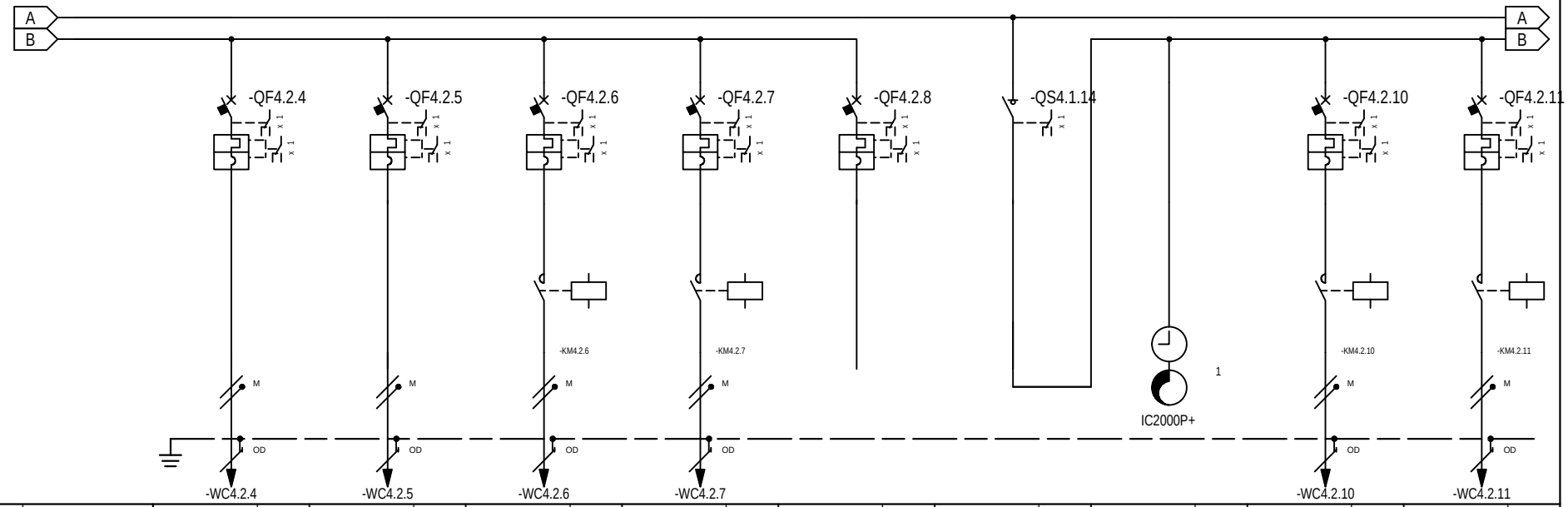
RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. No Break]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE MORSETTI															-WC4.2.1		-WC4.2.2		-WC4.2.3	
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		9	L1L2L3NPE	10	L1L2L3NPE	11	L3NPE	12	L1NPE	13	L2NPE	14	L1L2L3N	15	L1NPE	16	L2NPE	17	L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			RISERVA 1		RISERVA 2		RISERVA 3		RISERVA 4		RISERVA 5		GENERALE ILLUMINAZIONE FABBRICATO		LUCE LOCALE MT		LUCE LOCALE BT		LUCE LOCALE TLC	
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iSW		iC60 N		iC60 N		iC60 N	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		10		10		20		20		20				20		20		20	
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	4P	10	4P	10	2P	10	2P	10	2P	10		125	2P	10	2P	10	2P	10
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C				C		C		C	
	Ir [A]	tr [s]	10		10		10		10		10				10		10		10	
	Isd [A]	tsd [s]	100		100		100		100		100				100		100		100	
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	Idn [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V] N. POLI	In [A]																		
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA													EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]														1x2,5 1x2,5	1x2,5	1x2,5 1x2,5	1x2,5	1x2,5 1x2,5	1x2,5
	Ib [A]	Iz [A]													2,4	30	2,4	30	2,4	30
	Un [V]	P [kW]													230	0,5	230	0,5	230	0,5
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]													0,3	0,7	0,2	0,6	0,2	0,4
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]													20	1	25	1,1	35	1,2
NOTE															FTG18OM16		FTG18OM16		FTG18OM16	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT]_002.dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 20	SEGUE
		TAVOLA	

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NO BREAK



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

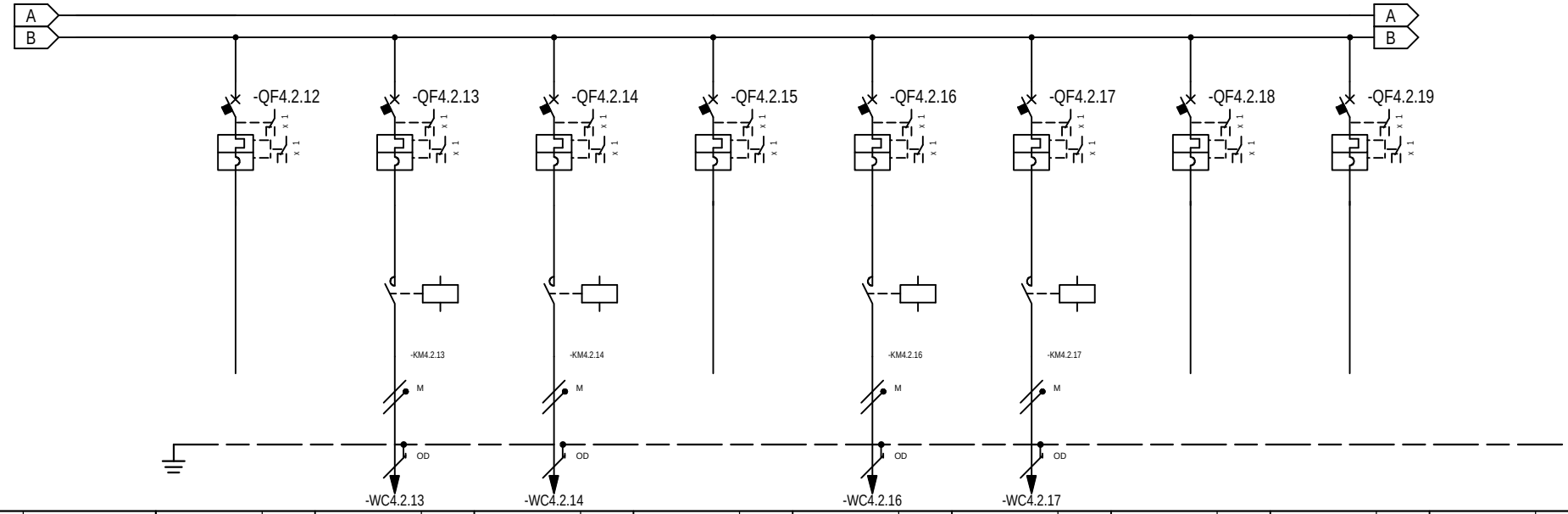
RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. No Break]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE MORSETTI			-WC4.2.4		-WC4.2.5		-WC4.2.6		-WC4.2.7								-WC4.2.10		-WC4.2.11	
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	18	L1NPE	19	L2NPE	20	L3NPE	21	L1NPE	22	L3NPE	23	L1L2L3N	24	L1L2L3NPE	25	L2NPE	26	L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			LUCE LOCALE IS		LUCE SERVIZI IGIENICI		LUCE SOTTOPASSO		LUCE PERIMETRALE ESTERNA		RISERVA 6		GENERALE ILLUMINAZIONE BANCHINE		CRONOCREPUSCOLARE ILLUMINAZIONE MARCIAPIEDE N.B.		ILLUMINAZIONE MARCIAPIEDE 1 LATO CANCELLO		ILLUMINAZIONE MARCIAPIEDE 2 LATO CANCELLO	
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iSW				iC60 N		iC60 N	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		20		20		20		20		20						20		20	
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10		63			2P	10	2P	10
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C						C		C	
	Ir [A]	tr [s]	10		10		10		10		10						10		10	
	Isd [A]	tsd [s]	100		100		100		100		100						100		100	
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	Idn [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE					iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a							iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a
TELERUTTORE	BOBINA [V] N. POLI	In [A]					230ca 2P	16	230ca 2P	16							230ca 2P	16	230ca 2P	16
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A	EPR	03A							EPR	03A	EPR	03A
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5 1x2,5	1x2,5	1x2,5 1x2,5	1x2,5	1x4 1x4	1x4	1x2,5 1x2,5	1x2,5							1x4 1x4	1x4	1x4 1x4	1x4
	Ib [A]	Iz [A]	2,4	30	2,4	30	2,4	40	2,4	30							2,4	40	2,4	40
	Un [V]	P [kW]	230	0,5	230	0,5	230	0,5	230	0,5							230	0,5	230	0,5
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,2	0,4	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3							0,2	0,3	0,1	0,2
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	40	1,3	45	1,4	95	1,7	50	1,5							70	1,4	120	1,9
NOTE			FTG18OM16		FTG18OM16		FTG18OM16		FTG18OM16								FTG18OM16		FTG18OM16	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT]_002.dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 21	SEGUE
		TAVOLA	

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NO BREAK



* Selettivit¨
** Filiazione (valore in kA)

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. No Break]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE MORSETTI					-WC4.2.13		-WC4.2.14				-WC4.2.16		-WC4.2.17							
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		27	L3NPE	28	L2NPE	29	L3NPE	30	L3NPE	31	L2NPE	32	L3NPE	33	L3NPE	34	L3NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO			RISERVA 7		ILLUMINAZIONE MARCIAPIEDE 1 LATO BENEVENTO		ILLUMINAZIONE MARCIAPIEDE 2 LATO BENEVENTO		RISERVA 8		ILLUMINAZIONE PENSILINA N.B. MARCIAPIEDE 1		ILLUMINAZIONE PENSILINA N.B. MARCIAPIEDE 2		RISERVA 9		RISERVA 10			
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		20		20		20		20		20		20		20		20			
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10		
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C			
	Ir [A]	tr [s]	10		10		10		10		10		10		10		10			
	Isd [A]	tsd [s]	100		100		100		100		100		100		100		100			
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	Idn [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE			iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a			iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a						
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI / In [A]			230ca	2P / 16	230ca	2P / 16			230ca	2P / 16	230ca	2P / 16						
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA			EPR	03A	EPR	03A			EPR	03A	EPR	03A						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]				1x6	1x6 / 1x6	1x6	1x6 / 1x6			1x4	1x4 / 1x4	1x4	1x4 / 1x4						
	Ib [A]	Iz [A]			2,4	51	2,4	51			4,8	40	4,8	40						
	Un [V]	P [kW]			230	0,5	230	0,5			230	1	230	1						
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]			0,1	0,2	0	0,1			0,1	0,3	0,1	0,2						
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]			250	2,5	350	3,2			100	2,8	120	3,2						
NOTE					FTG18OM16		FTG18OM16				FTG18OM16		FTG18OM16							

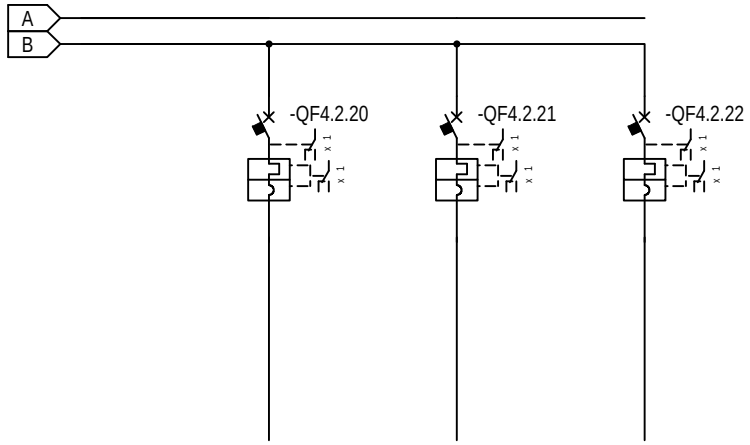
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT]_002.dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 22	SEGUE
		TAVOLA	

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NO BREAK

RIF. QUADRO	[QGBT - Sez. No Break]	1	2	3	4	5	6	7	8	9



* Selettivit¨
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

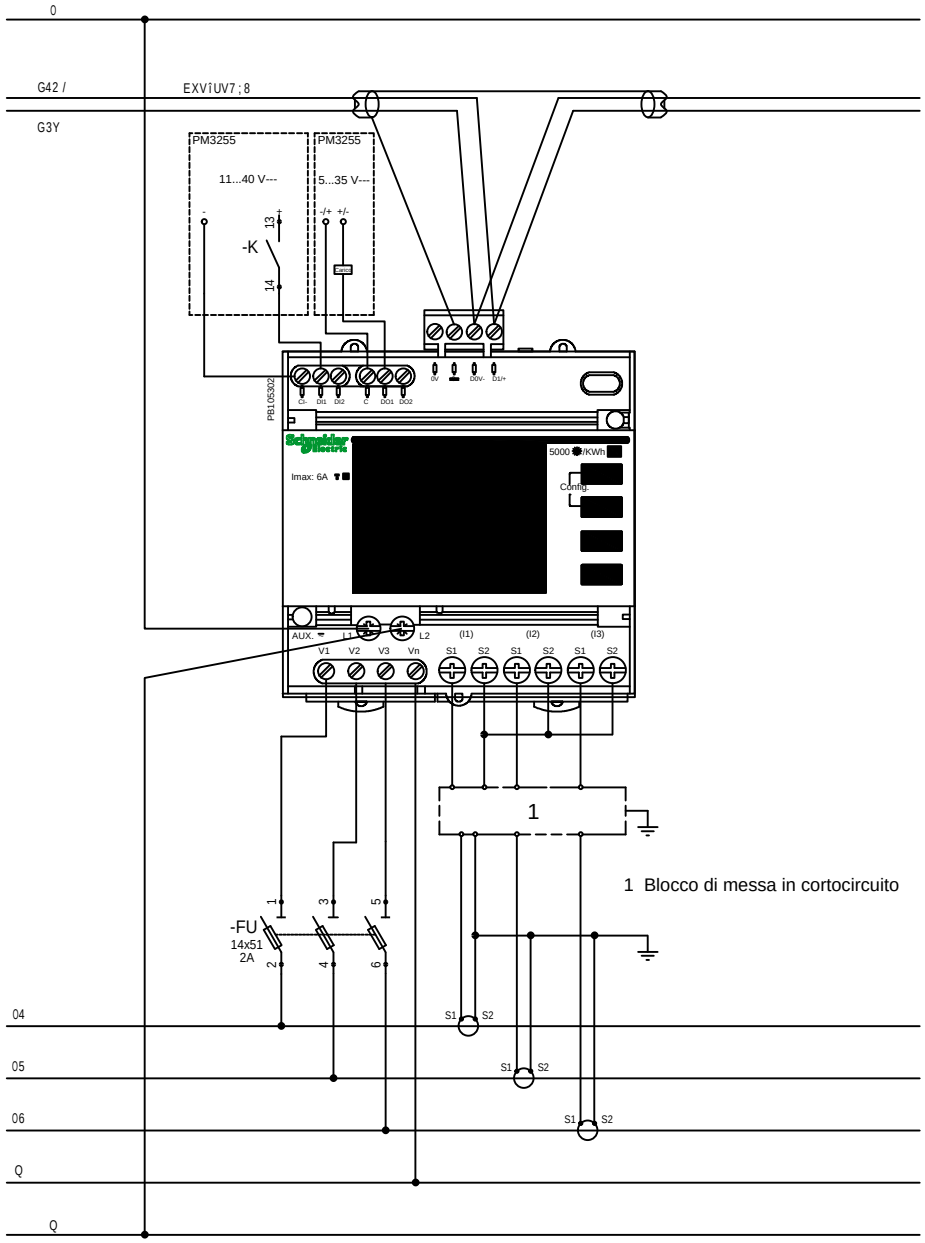
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	35	L2NPE	36	L2NPE	37	L3NPE															
DESCRIZIONE CIRCUITO			RISERVA 11		RISERVA 12		RISERVA 12																
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N																
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		20		20		20																
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10	2P	10															
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C																
	Ir [A]	tr [s]	10		10		10																
	Isd [A]	tsd [s]	100		100		100																
	Ii [A]																						
	Ig [A]	tg [s]																					
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																					
	Idn [A]	tdn [ms]																					
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																					
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI / In [A]																					
TERMICO	TIPO	Irth [A]																					
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																					
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																					
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA																					
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																						
	Ib [A]	Iz [A]																					
	Un [V]	P [kW]																					
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]																					
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]																					
NOTE																							

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QGBT]_002.dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 23	SEGUE
		TAVOLA	

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NO BREAK



Multimetro Digitale Serie PM32xx

Multimetro digitale con misura di I, V, E, P e Q, f, THD su corrente e tensione e PF.
Adatto per circuiti monofase e trifase (con o senza neutro) e garantisce la misura di energia attiva, sia prodotta che consumata, con precisione in classe 0.5S in conformit¨ alla norma CEI EN 62053-22 e CEI EN 61557-12 PMD/Sx/K55/0.5.

Caratteristiche tecniche:
- Dotato di uscita Modbus RS485,
- 2 ingressi digitali,
- 2 uscite digitali programmabili.
- Dispositivo multitariffa, dotato di memoria interna.
- Tensione di alimentazione da 100/173 a 277/480 V CA con frequenza da 45 a 65 Hz; da 100 a 300 V CC.
- n. 3 TA XXX/5A

RIF. QUADRO	[QC ENEL - Normale]	1	2	3	4	5	6	7	8	9

COMMITTENTE:

RFI

RETE FERROVIARIA ITALIANA

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro Consegna Enel

QC ENEL

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE
[QGBT - Sez. Normale]

TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			1,9
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE In [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	[X]	CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	[ ]	CEI EN 60947-2
	[ ]	CEI EN 60898
CARPENTERIA	[X]	CEI EN 61439-2
	[ ]	CEI 23-48 - CEI EN 60670-1
		CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		CEI 23-51

DIMENSIONI QUADRO (mm)

ALTEZZA	1230
LARGHEZZA	595
PROFONDITA'	257

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE
RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QC ENEL].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 1	SEGUE
		TAVOLA	

RIF. QUADRO	[QC ENEL - Normale]	1	2	3	4	5	6	7	8	9

LEGENDA SIMBOLI

INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCOPORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

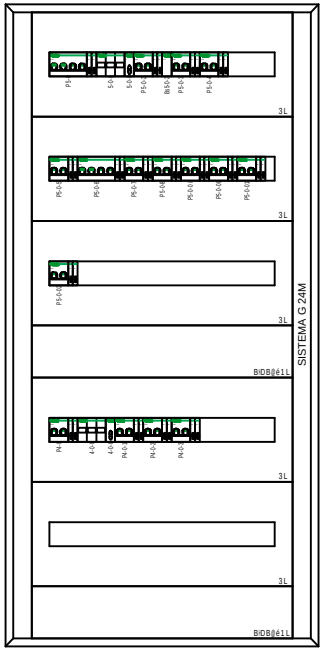
RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT

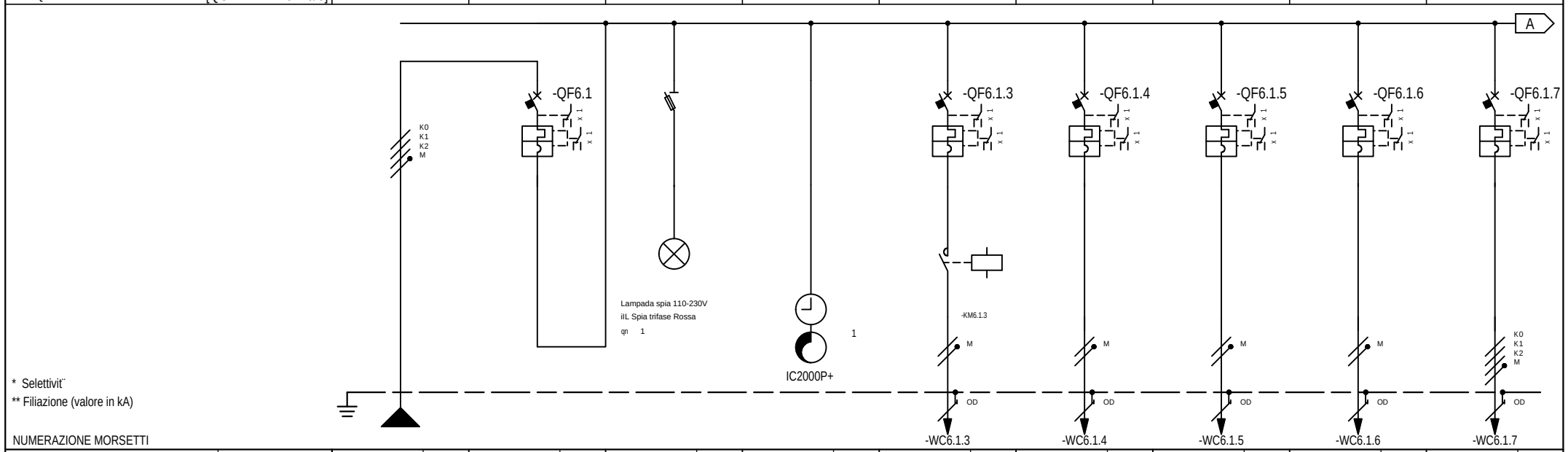
PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QC ENEL].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 1a	SEGUE
		TAVOLA	

RIF. QUADRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA



CLIENTE RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA	PROGETTO -	FILE qgbt [p. casalduni]_[QC ENEL].dwg	
	ARCHIVIO -	DATA	REVISIONE
	DISEGNATORE -	PAGINA 2	SEGUE
IMPIANTO IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - FRONTE QUADRO		TAVOLA	



* Selettivit¨

** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

RIF. QUADRO	[QC ENEL - Normale]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	2 L1L2L3NPE	3 L1L2L3NPE	4 L2NPE	5 L2NPE	6 L3NPE	7 L3NPE	8 L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		GENERALE LOC. ENEL ARRIVO DA QGBT Sez. Normale	GENERALE LOC. ENEL ARRIVO DA QGBT Sez. Normale	PRESENZA RETE	CRONOCREPUSCOLARE	ILLUMINAZIONE ESTERNO FABBR. ENEL	ILLUMINAZIONE LOCALE UTENTE	ILLUMINAZIONE LOCALE MISURE	ILLUMINAZIONE LOCALE CONSEGNA MT	F.M. TRIFASE LOCALE UTENTE
TIPO APPARECCHIO			iC60 N	STI		iC60 N	iC60 N	iC60 N	iC60 N	iC60 N
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		10			20	20	20	20	10
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI / In [A]		4P / 25			2P / 10	2P / 10	2P / 10	2P / 10	4P / 16
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C			C	C	C	C	C
	Ir [A] / tr [s]		25			10	10	10	10	16
	Isd [A] / tsd [s]		250			100	100	100	100	160
	Ii [A]									
	Ig [A] / tg [s]									
DIFFERENZIALE	TIPO / CLASSE									
	Idn [A] / tdn [ms]									
CONTATTORE	TIPO / CLASSE					iCT Na / AC7a				
TELERUTTORE	BOBINA [V] / N. POLI / In [A]					230ca / 2P / 16				
TERMICO	TIPO / Irth [A]									
FUSIBILE	N. POLI / In [A]									
ALTRE APP.	TIPO / MODELLO									
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO / POSA	EPR / 61		EPR		EPR / 61	EPR / 61	EPR / 61	EPR / 61	EPR / 61
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x16 / 1x16 / 1x16				1x2,5 / 1x2,5 / 1x2,5	1x2,5 / 1x2,5 / 1x2,5	1x2,5 / 1x2,5 / 1x2,5	1x2,5 / 1x2,5 / 1x2,5	1x4 / 1x4 / 1x4
	Ib [A] / Iz [A]	19,3 / 77,3		0		2,4 / 29,6	2,4 / 29,6	2,4 / 29,6	2,4 / 29,6	4,8 / 31,5
	Un [V] / P [kW]	400 / 11	11	400 / 0		230 / 0,5	230 / 0,5	230 / 0,5	230 / 0,5	400 / 3
FONDO LINEA	Icc min [kA] / Icc max [kA]	0,4 / 1,9				0,1 / 0,3	0,3 / 0,6	0,3 / 0,6	0,3 / 0,6	0,3 / 1,1
	LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%]	100 / 1,2				35 / 1,8	10 / 1,4	10 / 1,4	10 / 1,4	20 / 1,4
NOTE		FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1				FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1	FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1	FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1	FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1	FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1

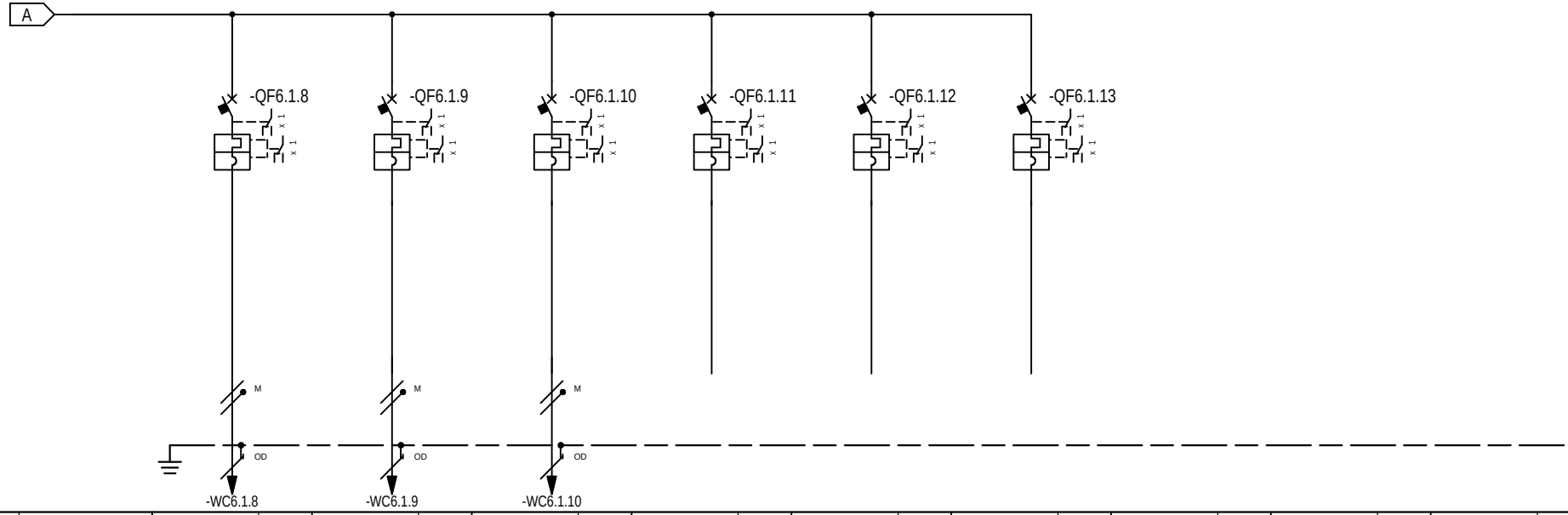
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE

RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NORMALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QC ENEL].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA 3	SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨
** Filiazione (valore in kA)

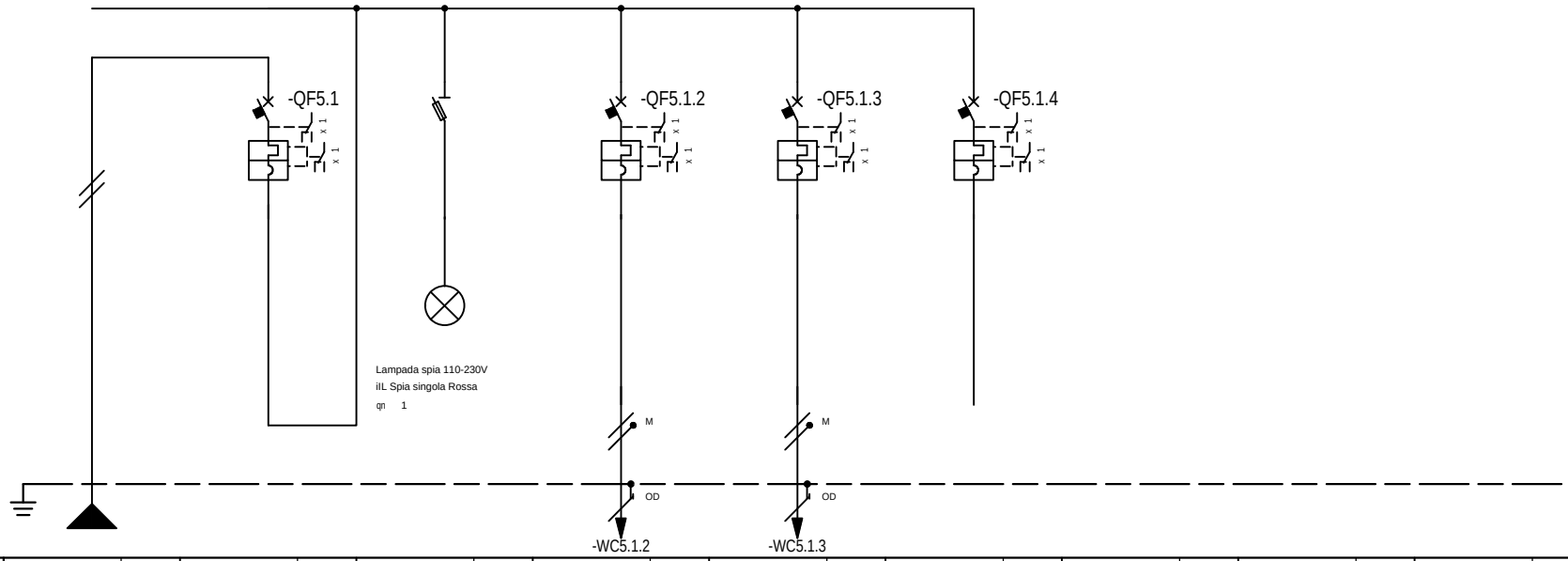
RIF. QUADRO	[QC ENEL - Normale]		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
NUMERAZIONE MORSETTI			-WC6.1.8		-WC6.1.9		-WC6.1.10													
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		9	L2NPE	10	L3NPE	11	L1NPE	12	L1NPE	13	L2NPE	14	L2NPE						
DESCRIZIONE CIRCUITO			F.M. MONOFASE LOCALE UTENTE		F.M. MONOFASE LOCALE CONSEGNA MT		F.M. MONOFASE LOCALE MISURE		RISERVA 1		RISERVA 2		RISERVA 3							
TIPO APPARECCHIO			iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N		iC60 N							
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		20		20		20		20		20		20							
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	2P	16	2P	16	2P	16	2P	10	2P	16	2P	16						
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C							
	Ir [A]	tr [s]	16		16		16		10		16		16							
	Isd [A]	tsd [s]	160		160		160		100		160		160							
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	Idn [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V] / N. POLI	In [A]																		
TERMICO	TIPO	Irth [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61	EPR	61	EPR	61												
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5 / 1x2,5 / 1x2,5		1x2,5 / 1x2,5 / 1x2,5		1x2,5 / 1x2,5 / 1x2,5													
	Ib [A]	Iz [A]	9,7	29,6	9,7	29,6	9,7	29,6												
	Un [V]	P [kW]	230	2	230	2	230	2												
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2	0,5												
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	20	2,6	20	2,6	20	2,6												
NOTE			FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1													

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE
RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NORMALE

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QC ENEL].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA	4 SEGUE
		TAVOLA	



* Selettivit¨
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

RIF. QUADRO [QC ENEL - N.B.]			1	2	3	4	5	6	7	8	9
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	L1NPE	1	2 L1NPE	3 L1NPE	4 L1NPE	5 L1NPE			
DESCRIZIONE CIRCUITO			GENERALE ARRIVO DA QGBT Sez. No Break	GENERALE ARRIVO DA QGBT Sez. No Break	PRESENZA RETE	AUX Ausiliari di Cabina	ILLUMINAZIONE LOCALE UTENTE	RISERVA			
TIPO APPARECCHIO				iC60 N	STI	iC60 N	iC60 N	iC60 N			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]			20		20	20	20			
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]		2P 16		2P 10	2P 10	2P 10			
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE			C		C	C	C			
	Ir [A]	tr [s]		16		10	10	10			
	Isd [A]	tsd [s]		160		100	100	100			
	Ii [A]										
	Ig [A]	tg [s]									
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE									
	Idn [A]	tdn [ms]									
CONTATTORE	TIPO	CLASSE									
TELERUTTORE	BOBINA [V] N. POLI	In [A]									
TERMICO	TIPO	Irth [A]									
FUSIBILE	N. POLI	In [A]									
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO									
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR 61		EPR	EPR 03A	EPR 03A				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x4 1x4 1x4			1x2,5 1x2,5 1x2,5	1x2,5 1x2,5 1x2,5				
	Ib [A]	Iz [A]	4,8 38,4		0	2,4 30	2,4 30				
	Un [V]	P [kW]	230	1	230 0	230 0,5	230 0,5				
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,2 0,3			0,1 0,3	0,1 0,2				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	70 2,2			10 2,3	30 2,7				
NOTE			FTG18OM16			FTG18OM16	FTG18OM16				

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	32	E	ZZ	DX	LF0200	002	B

CLIENTE
RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA

IMPIANTI LFM - FERMATA DI PONTE CASALDUNI
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT - SEZ. NO BREAK

PROGETTO	-	FILE	qgbt [p. casalduni]_[QC ENEL]_001.dwg
ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE
DISEGNATORE	-	PAGINA	5 SEGUE
		TAVOLA	