



BARLETTA

ADEGUAMENTO FUNZIONALE DELLO STADIO COMUNALE
COSIMO PUTTILLI
COMPLETAMENTO LOTTO 1

PROGETTO ESECUTIVO



GESTIONE PATRIMONIO E CONSULENZE IMPIANTI SPORTIVI
INGEGNERIA E GESTIONE PATRIMONIO
RESPONSABILE: ING. EMILIANO CURI
DIR. TECNICO: ING. VALERIO PETRINCA

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
E COORDINAMENTO DELLA PROGETTAZIONE:
Arch. Chiara Di Michele

PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA



F4 ENGINEERING
studio associato

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

ING. B. DI CAPUA

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

ING. D. MATTEUCCI

SCALA -

IMPIANTI ELETTRICI - ELABORATI GENERALI
SCHEMI UNIFILARI

ELABORATO
IE.O.RT.003

REV

MODIFICHE

DATA

DISEGNATORE

1

ESECUTIVO

28.06.2018

2

ESECUTIVO

31.07.2018

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:
Quadro Generale Esistente

CARATTERI CHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

TENSIONE [V] 400 FREQ. [Hz] 50

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]

I_{cc} PRES. SUL QUADRO [kA] 14,8

SISTEMA DI NEUTRO TNS

DIMENSIONAMENTO SBARRE

I_n [A] I_{cc} [kA]

CARPENTERIA METALLICA

CLASSE DI ISOLAMENTO IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI — CEI EN 60947-2

INTERRUTTORI MODULARI — CEI EN 60947-2

— CEI EN 60898

CARPENTERIA — CEI EN 61439-2

— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1

— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24

— CEI 23-51

CLIENTE

PROGETTO

- FILE **stadio puttilli [Q00].dwg**

ARCHIVIO

- DATA

REVISIONE R0.0

DISEGNATORE

- PAGINA

1

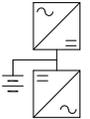
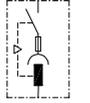
SEQUE 2

IMPIANTO **Stadio Puttilli
 Barletta (BAT)**

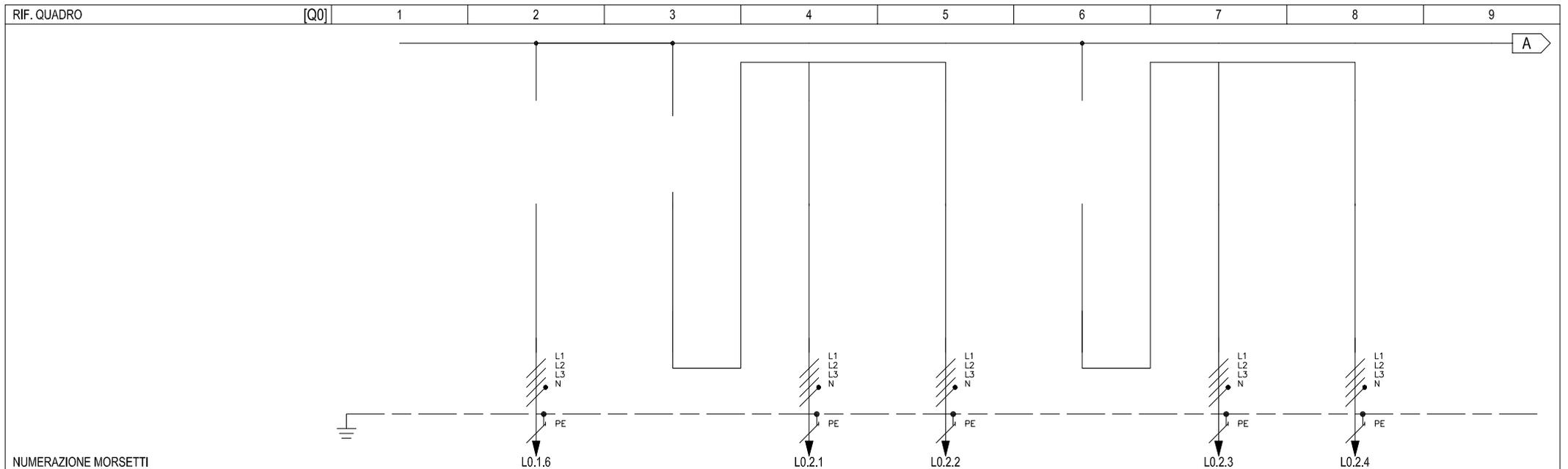
TAVOLA



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 BLOCCO/PORTA	 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	 BOBINA 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 ASTRONOMICOM	 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)

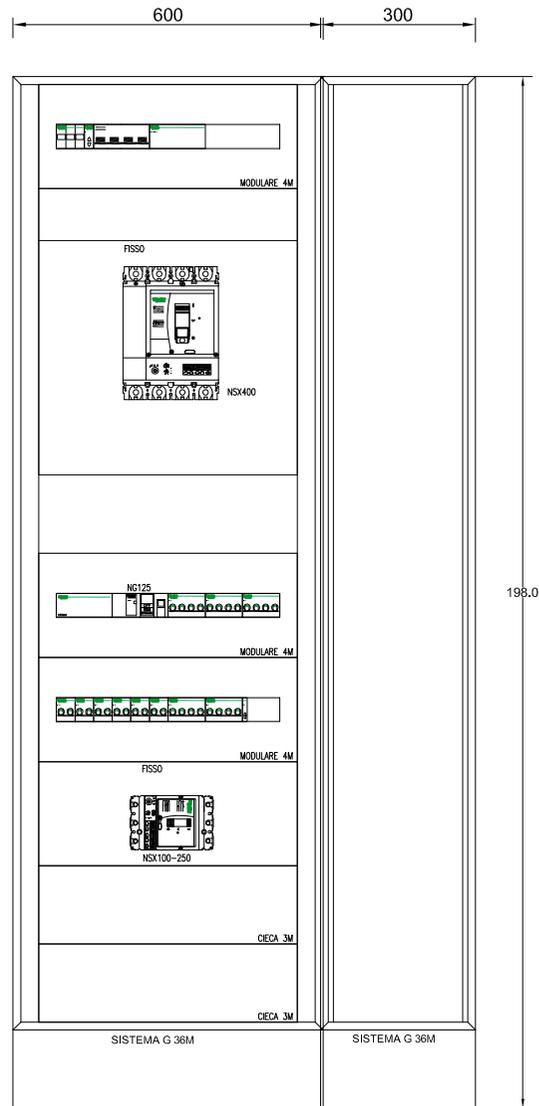
CLIENTE	PROGETTO	- FILE stadio puttilli [Q00].dwg	
	ARCHIVIO	- DATA	REVISIONE R0.0
	DISEGNATORE	- PAGINA 2	SEGUE 3
IMPIANTO Stadio Puttilli Barletta (BAT)	TAVOLA		



NUMERAZIONE MORSETTI

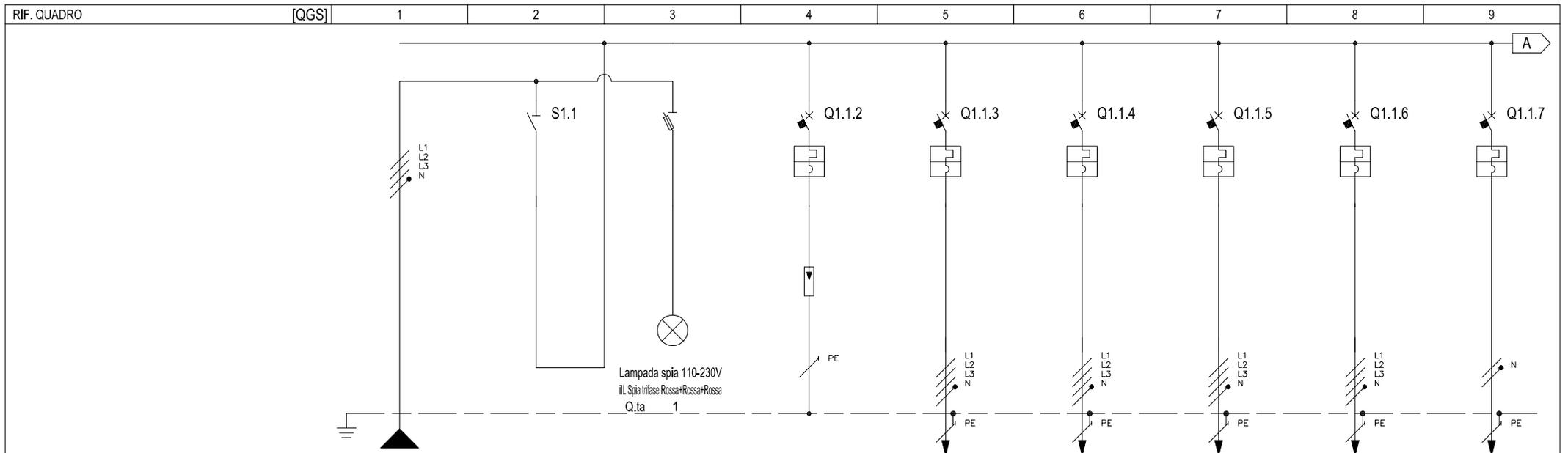
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1/L2/L3/NPE			L1/L2/L3/NPE			L1/L2/L3/NPE			L1/L2/L3/NPE			L1/L2/L3/NPE			L1/L2/L3/NPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO		QGBT NUOVO QUADRO SERVIZI QGS			QGBT_L1 PRED. ILLIMINAZIONE VIE ESODO ORDINARIA			QGBT_L1a MURO PERIMETRALE LATO 1			QGBT_L1b MURO PERIMETRALE LATO 2			QGBT_L2 PRED. ILLIMINAZIONE VIE ESODO SICUREZZA			QGBT_L2a MURO PERIMETRALE LATO 1			QGBT_L2b MURO PERIMETRALE LATO 2					
TIPO APPARECCHIO																									
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]																								
icu - CEI EN 60947-2	N. POLI																								
Icn - CEI EN 60898-1	IN [A]																								
	CURVA/SGANCIATORE																								
	I _r [A]																								
	t _r [s]																								
	I _{sd} [A]																								
	t _{sd} [s]																								
	I _i [A]																								
	I _g [A]																								
	t _g [s]																								
DIFFERENZIALE	TIPO																								
	CLASSE																								
	I _{dn} [A]																								
	t _{dn} [ms]																								
CONTATTORE	TIPO																								
CLASSE																									
TELERUTTORE	BOBINA [V]																								
	N. POLI																								
	I _n [A]																								
TERMICO	TIPO																								
	I _{rth} [A]																								
FUSIBILE	N. POLI																								
	I _n [A]																								
ALTRE APP.	TIPO																								
	MODELLO																								
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO																								
	POSA																								
	EPR	13			EPR			03			EPR			03			EPR			03					
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x240	1x120	1x120	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4					
	I _b [A]	280,1			3,2			29,6			3,2			29,6			1,6			29,6					
	I _z [A]	519,9			4			400			2			400			2			400					
	Un [V]	400			0			0,1			0			0,1			0			0,1					
	I _{cc min} [kA]	13,4			14,7			0			0,1			0			0,1			0					
	I _{cc max} [kA]	13,4			14,7			0			0,1			0			0,1			0					
	LUNGHEZZA [m]	1			0			380			2,7			400			2,8			380			1,4		
	dV TOTALE [%]	1			0			380			2,7			400			2,8			380			1,4		
NOTE		FG16R16-0/6/1 KV Cca-s3,d1,a3			FS17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1			FS17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1			FS17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1			FS17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1			FS17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1			FS17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1					

IMPIANTO	CLIENTE	PROGETTO	- FILE	stadio puttilli [Q00].dwg
	Stadio Puttilli Barletta (BAT)	ARCHIVIO	- DATA	REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	- PAGINA	3
	TAVOLA			



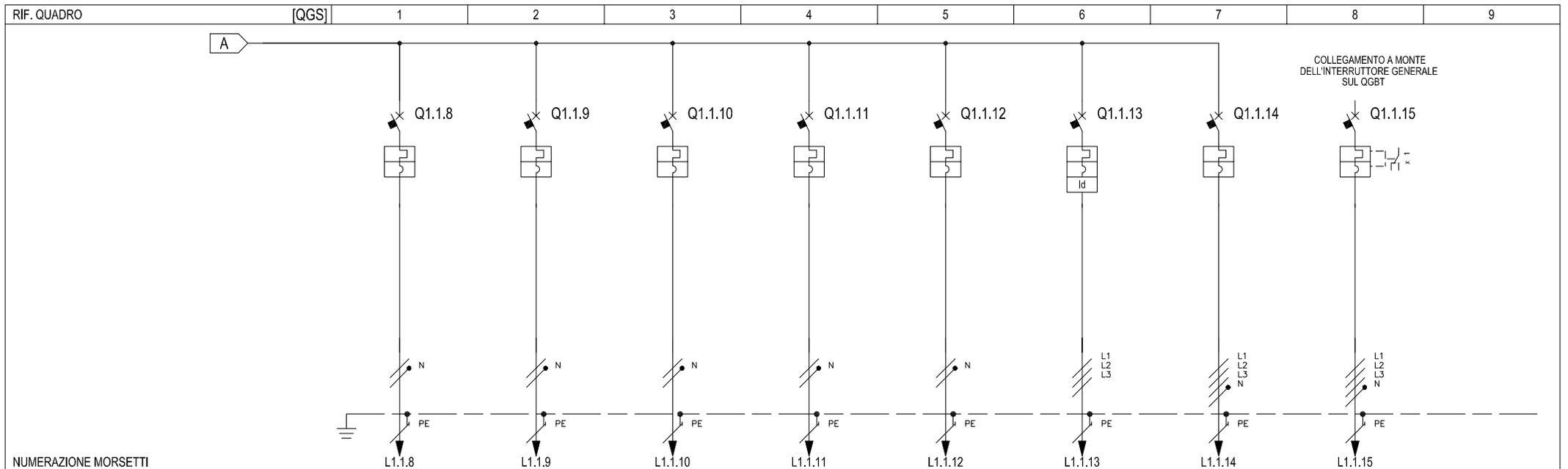
QGS: QUADRO GENERALE SERVIZI

	CLIENTE	PROGETTO	- FILE stadio puttilli [Q00] [QGS].dwg
	IMPIANTO Stadio Puttilli Barletta (BAT)	ARCHIVIO	- DATA
		DISEGNATORE	- PAGINA 5
		TAVOLA	



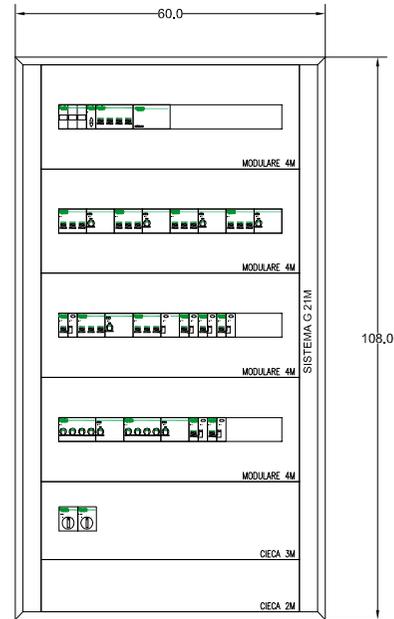
NUMERAZIONE MORSETTI		1		2		3		4		5		6		7		8		9		
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1/L2/L3/NPE	1	L1/L2/L3/N	2	L1/L2/L3/NPE	3	L1/L2/L3/NPE	4	L1/L2/L3/NPE	5	L1/L2/L3/NPE	6	L1/L2/L3/NPE	7	L1/L2/L3/NPE	8	L1/NPE	9	
DESCRIZIONE CIRCUITO		QGS_G GENERALE QUADRO	QGS_G GENERALE QUADRO	PR PRESENZA RETE	SC SCARICATORE SOVRATENSIONI	QGS_1 QFSP SPOGLIAOTI E LOCALI DI SERVIZIO	QGS_2 QUADRO AUTOCLAVE QAU	QGS_3 QUADRO POMPA IRRIGAZIONE QIR	QGS_4 QUADRO POMPA POZZO QPO	QGS_5 QUADRO SERVIZI CURVA NORD 1										
TIPO APPARECCHIO																				
INTERRUTTORE <small>Icu - CEI EN 60947-2</small> <small>Icn - CEI EN 60898-1</small>	Icu [kA] / Icn [A]																			
	N. POLI	In [A]																		
	CURVA/SGANCIATORE																			
	Ir [A]	tr [s]																		
	I _{sd} [A]	tsd [s]																		
DIFFERENZIALE	II [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
CONTRATTORE	TIPO	CLASSE																		
TELERUTTORE	I _{dn} [A]	tdn [ms]																		
TERMICO	TIPO	CLASSE																		
FUSIBILE	BOBINA [V]	N. POLI	I _n [A]																	
ALTRA APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	13																
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x240 1x120 1x120																		
	I _b [A]	I _z [A]	280,1	519,9																
FONDO LINEA	U _n [V]	P [kW]	400	164,64	164,64															
	I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]	13,4	14,7																
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	1	0																
NOTE	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																			

IMPIANTO	CLIENTE	PROGETTO	- FILE	stadio puttilli	[Q00]_ [QGS].dwg
	Stadio Puttilli Barletta (BAT)	ARCHIVIO	- DATA	REVISIONE R0.0	
		DISEGNATORE	- PAGINA	6	SEGUE 7
		TAVOLA			



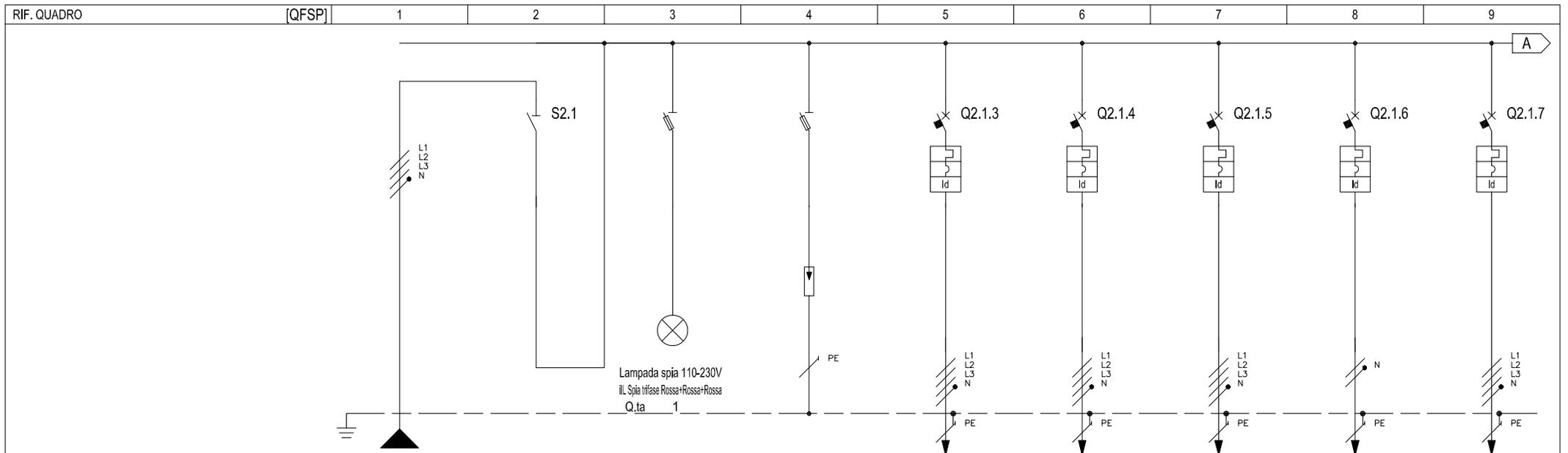
NUMERAZIONE MORSETTI		L1.1.8		L1.1.9		L1.1.10		L1.1.11		L1.1.12		L1.1.13		L1.1.14		L1.1.15							
NUMERAZIONE CIRCUITO		9		10		11		12		13		14		15		16							
DESCRIZIONE CIRCUITO		QGS_6 QUADRO SERVIZI CURVA NORD 2		QGS_7 QUADRO SERVIZI DI NTI 1		QGS_8 QUADRO SERVIZI DI NTI 2		QGS_9 QUADRO SERVIZI CURVA SUD 1		QGS_10 QUADRO SERVIZI CURVA SUD 2		QGS_11 QUADRO TRIBUNA ESISTENTE		QGS_12 QE LOCALI MT-BT ESISTENTE		QGS_13 GRUPPO PRESSURIZZAZ. ANTINCENDIO QGPA							
TIPO APPARECCHIO																							
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]		20		20		20		20		20		25		15		15					
Icu - CEI EN 60947-2		N. POLI		2P		2P		2P		2P		2P		3P		4P		4P					
Icn - CEI EN 60898-1		CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C				C		D					
		Ir [A]		20		20		20		20		160		1x		20		25					
		Isd [A]		200		200		200		200		200		1600		10x		200		350			
		Ii [A]																					
		Ilg [A]																					
DIFFERENZIALE		TIPO												A									
		Idn [A]										1		60									
CONTATTORE		TIPO																					
TELERUTTORE		BOBINA [V]																					
		N. POLI																					
TERMICO		TIPO																					
FUSIBILE		N. POLI																					
ALTRE APP.		TIPO																					
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		12		EPR		61	
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6		1x6		1x6		1x6		1x6		1x6		1x240		1x120		1x6		1x6	
		Ib [A]		2,4		33,8		2,4		33,8		2,4		33,8		128,7		266,5		8		39	
		Un [V]		230		0,5		230		0,5		230		0,5		400		80,24		400		5	
		Icc min [kA]		0,2		0,4		0,8		1,2		0,2		0,4		3,5		4,7		0,5		1,7	
		Icc max [kA]		0,2		0,4		0,8		1,2		0,2		0,4		3,5		4,7		0,5		1,7	
		LUNGHEZZA [m]		100		0,8		30		0,2		100		0,8		100		0,8		300		2,1	
		dV TOTALE [%]		100		0,8		30		0,2		100		0,8		100		0,8		300		2,1	
NOTE		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FTG100M1					

CLIENTE		PROGETTO		- FILE stadio puttilli [Q00] [QGS].dwg	
		ARCHIVIO		- DATA	
		DISEGNATORE		- PAGINA 7	
IMPIANTO Stadio Puttilli Barletta (BAT)		TAVOLA		REVISIONE R0.0	
				SEGUE 8	



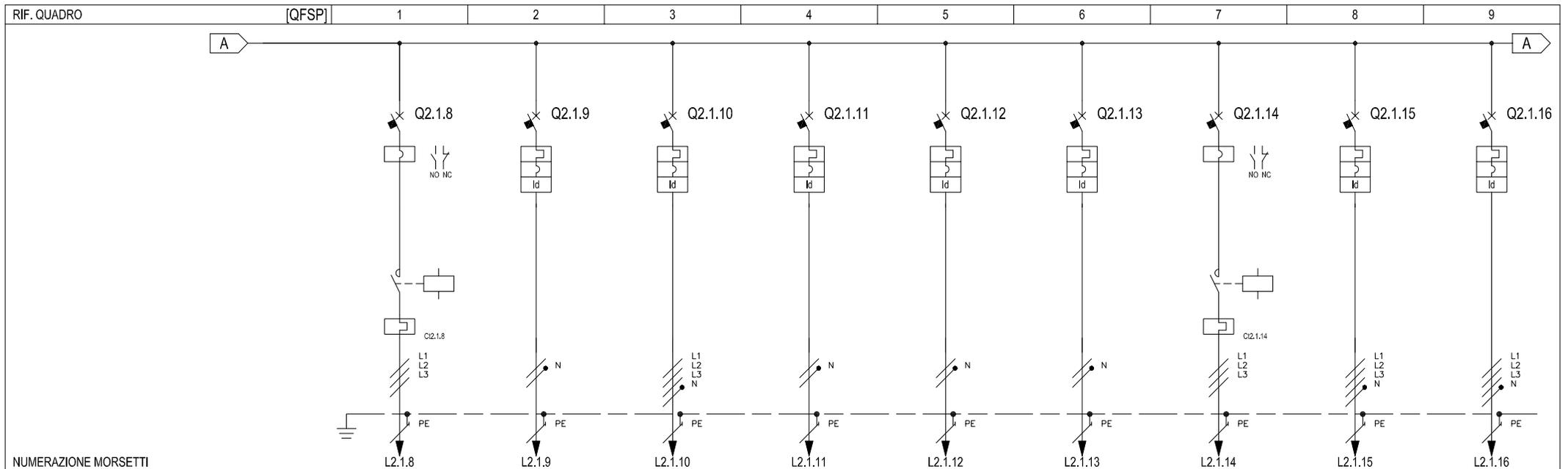
QFSP FABBRICATO SPOGLIATOI

	CLIENTE	PROGETTO	- FILE stadio puttilli [Q01]_[QFSP].dwg
		ARCHIVIO	- DATA
		DISEGNATORE	- PAGINA 8
	IMPIANTO Stadio Puttilli Barletta (BAT)		TAVOLA
			REVISIONE R0.0
			SEGUE 9



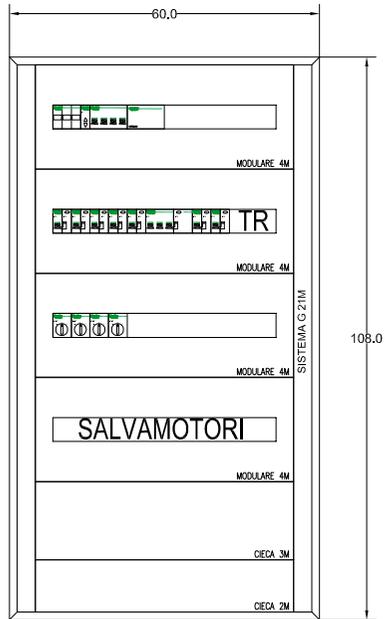
NUMERAZIONE MORSETTI		1		2		3		4		5		6		7		8		9					
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1/L2/L3/NPE	1	L1/L2/L3/N	2	L1/L2/L3/NPE	3	L1/L2/L3/NPE	4	L1/L2/L3/NPE	5	L1/L2/L3/NPE	6	L1/L2/L3/NPE	7	L1/NPE	8	L1/L2/L3/NPE					
DESCRIZIONE CIRCUITO		QFSP_G GENERALE QUADRO	QFSP_G GENERALE QUADRO	PR PRESENZA RETE	SC	QFSP_1 QE CENTRALE TERMICA QCT	QFSP_2 QE SPOGLIATOI A.C. BARLETTA ESISTENTE	QFSP_3 QE SPOGLIATOI OSPITI ESISTENTE	QFSP_4 QE ALLOGGIO CUSTODE ESISTENTE	QFSP_5 QE PIANO CANTINATO ESISTENTE													
TIPO APPARECCHIO																							
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10																					
	N. POLI	4		100		3P+N		25		3P+N		25		3P+N		1P+N		32		3P+N		25	
	Icn - CEI EN 60898-1																						
	CURVA/SGANCIATORE	C																					
	Ir [A]					25		25		25		25		32		25		25					
	I _{sd} [A]					250		250		250		250		320		250							
	Ii [A]																						
	Ig [A]																						
	tg [s]																						
DIFFERENZIALE	TIPO	A SI																					
	CLASSE	Istantaneo																					
	I _{dn} [A]					0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3	
	tdn [ms]																						
CONTATTORE	TIPO																						
CLASSE	CLASSE																						
TELERUTTORE	BOBINA [V]																						
	N. POLI																						
	I _n [A]																						
TERMICO	TIPO																						
	I _{rth} [A]																						
FUSIBILE	N. POLI																						
	I _n [A]																						
ALTRE APP.	TIPO																						
	MODELLO																						
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR																					
	POSA	11						12		12		12		12		12		12		12		12	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x16	1x16	1x16					1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	
	I _b [A]	84,7		107						6	39	19,2	39	19,2	39	29	43,5	8	39				
	Un [V]	400		45,12		45,12				400	2,3	400	12	400	12	230	6	400	5				
	I _{cc min} [kA]	1,5		4,4						0,7	2,1	0,8	2,4	0,8	2,4	0,8	1,2	0,7	2,1				
	I _{cc max} [kA]																						
	LUNGHEZZA [m]	40		1,9						20	2,1	15	2,4	15	2,4	15	3,2	20	2,2				
NOTE		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																					
		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																					
		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																					
		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																					
		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																					

CLIENTE	PROGETTO	- FILE	stadio puttilli	[Q01] [QFSP].dwg
	ARCHIVIO	- DATA		REVISIONE R0.0
	DISEGNATORE	- PAGINA	9	SEGUE 10
IMPIANTO	Stadio Puttilli	TAVOLA		
	Barletta (BAT)			



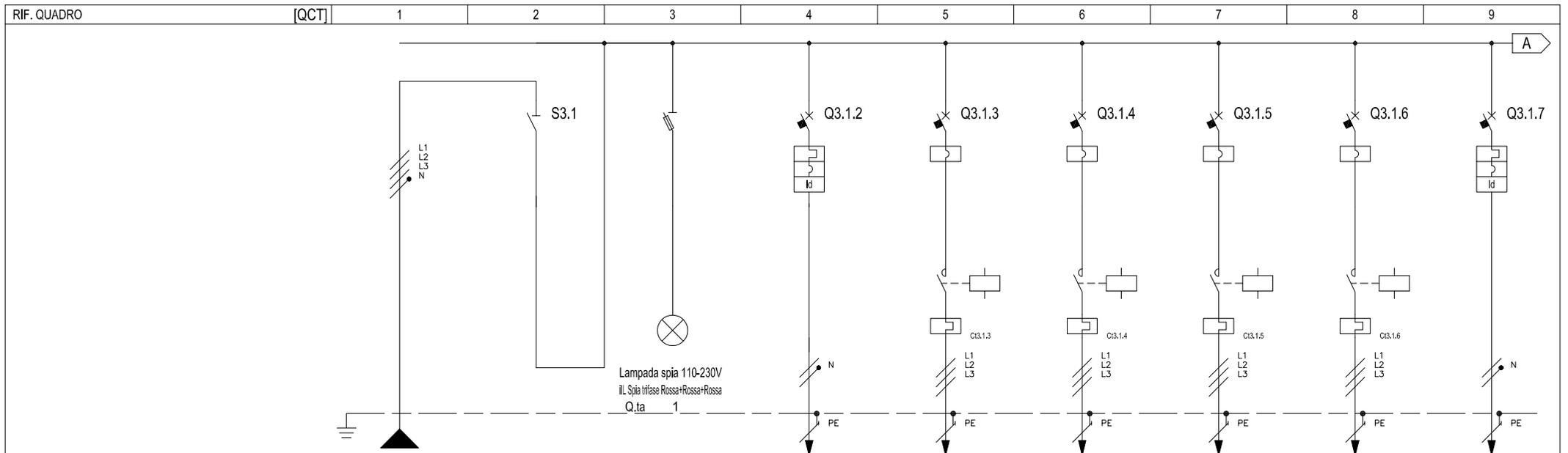
NUMERAZIONE MORSETTI		9		10			11			12			13			14			15			16			17																
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3PE			L2NPE			L1L2L3NPE			L3NPE			L2NPE			L3NPE			L1L2L3PE			L1L2L3NPE			L1L2L3NPE													
DESCRIZIONE CIRCUITO		QFSP_6 QE POMPA VERTICALE TUNNEL		QFSP_7 ILLUMINAZIONE TUNNEL ORDINARIA E EMERGEN.			QFSP_8 ILLUM. ESTERNA FABBRICATO SERVIZI			QFSP_9 ILLUM. INGRESSO ATLETI			QFSP_10 ILLUMINAZIONE SCALE INGRESSO TUNNEL			QFSP_11 CANCELLO ELETTTRICO ATLETI			QFSP_12 QE POMPA SOLLEVAM CANTINATO			QFSP_R RISERVA			QFSP_R RISERVA																
TIPO APPARECCHIO																																									
INTERRUTTORE <small>Icu - CEI EN 60947-2</small> <small>Icn - CEI EN 60898-1</small>	Icu [kA] / Icn [A]	15		10			10			10			10			10			50			15			10																
	N. POLI	In [A]	3	25	1P+N	10	3P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	1P+N	10	3	10	4P	10	4P	10	4P	16																	
	CURVA/SGANCIATORE		C			C			C			C			C			C			C			C																	
	Ir [A]	tr [s]			10		10		10		10		10		10		100		10		16		160																		
	I _{sd} [A]	tsd [s]	327		100		100		100		100		100		100		138		100		160		160																		
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE		AC			AC			AC			AC			AC			AC			AC																	
CONTATTORE		TIPO		CLASSE		LC1D25			AC3									LC1K09			AC3																				
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]		230ca		3P		25						230ca		3P		9																			
TERMICO		TIPO		I _{rt} [A]		LRD22		18										LR2K0314		5,5																					
FUSIBILE		N. POLI		In [A]																																					
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO																																					
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		12		EPR		12		EPR		12		EPR		12		EPR		03		EPR		03													
FONDO LINEA		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6		1x6		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x6		1x6		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x4		1x4		1x4					
		I _b [A]		I _z [A]		18		39		4,8		24,8		4,8		22,5		4,8		24,8		2,4		24,8		2,4		24,8		5,4		39		0		18,2		0		24,1	
		Un [V]		P [kW]		400		10		230		1		400		3		230		0,5		230		0,5		230		0,5		400		3		400		400		400			
		I _{cc min} [kA]		I _{cc max} [kA]		1,2		2,1		0,2		0,4		0,3		0,9		0,3		0,4		0,3		0,3		0,2		0,3		1,2		2,1		1,3		3,9		1,4		4,1	
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		20		2,4		35		3,1		30		2,4		30		3		30		2,4		40		2,6		20		2,1		1		1,9		1		1,9	
NOTE		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1		FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1															

IMPIANTO	CLIENTE	PROGETTO	- FILE	stadio puttilli	[Q01] [QFSP].dwg
	Stadio Puttilli Barletta (BAT)	ARCHIVIO	- DATA		REVISIONE R0.0
		DISEGNAIORE	- PAGINA	10	SEGUE
	TAVOLA				



QCT: QUADRO CENTRALE TERMICA

	CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	stadio puttilli	[Q02]_[QCT].dwg
		ARCHIVIO	-	DATA		REVISIONE R0.0
	IMPIANTO	Stadio Puttilli		PAGINA	12	SEGUE 13
		Barletta (BAT)		TAVOLA		

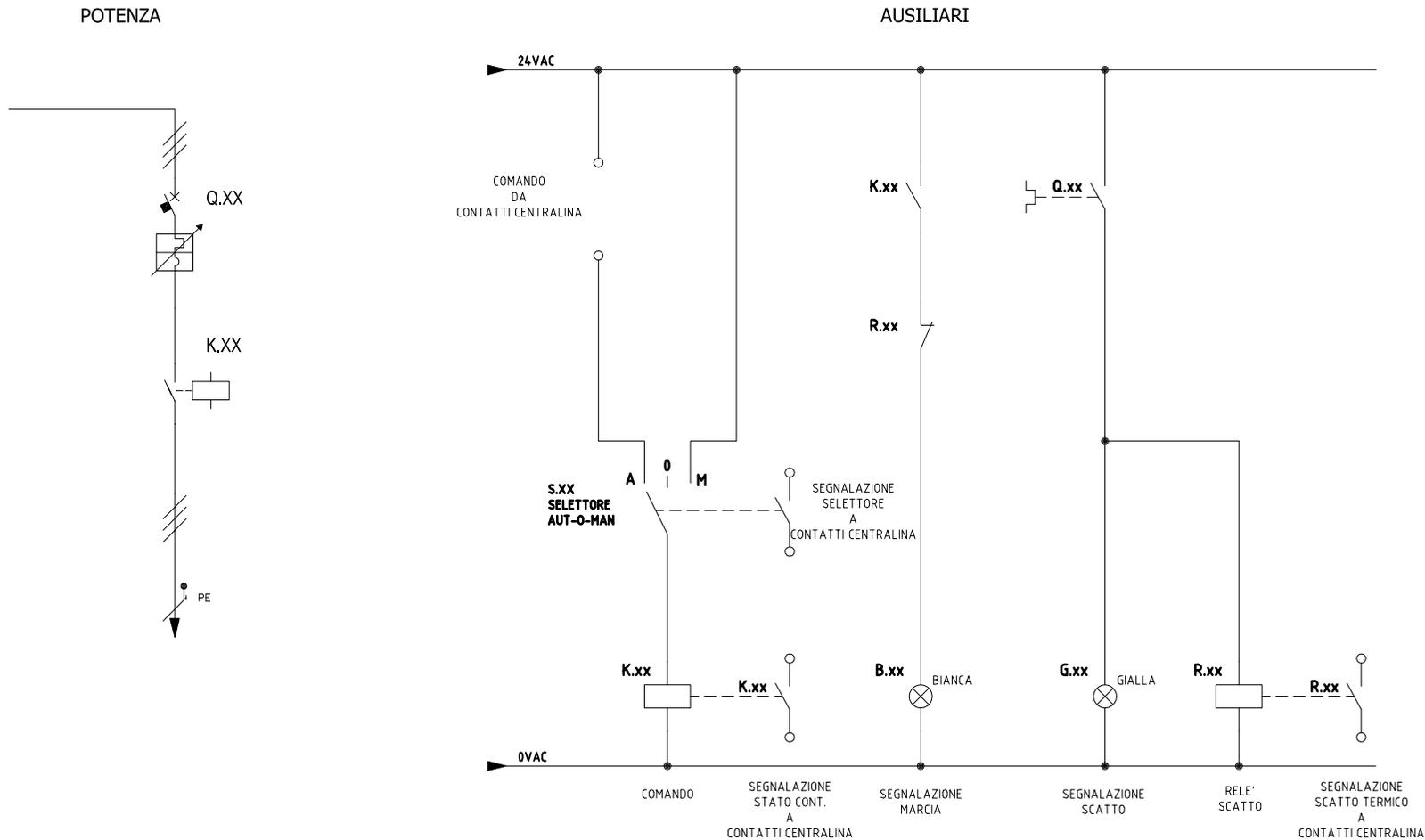
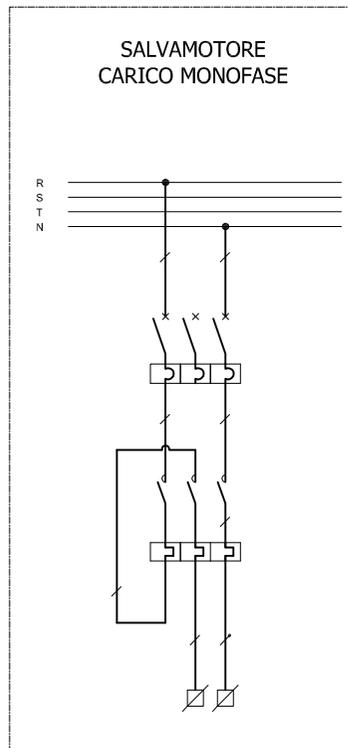


NUMERAZIONE MORSETTI		1		2		3		4		5		6		7		8			
NUMERAZIONE CIRCUITO		L1/L2/L3/NPE	1	L1/L2/L3/N	2	L1/L2/L3/NPE	3	L2/NPE	4	L1/L2/L3/NPE	5	L1/L2/L3/NPE	6	L1/L2/L3/NPE	7	L1/L2/L3/NPE	8	L2/NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		QCT_G GENERALE QUADRO		QCT_G GENERALE QUADRO		PR PRESENZA RETE		QCT_1 ALIMENTAZIONE CENTRALINA CALDAIA		QCT_2 POMPA SOLARE TERMICO		QCT_3 POMPA RISCALDAMENTO		QCT_4 POMPA BOLLITORE ACS		QCT_5 POMPA RICIRCOLO		QCT_6 DOSATORI E ADOLCITORE	
TIPO APPARECCHIO																			
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]						10		50		50		50		50		10	
Icu - CEI EN 60947-2		N. POLI		In [A]				2P / 16		3 / 0,4		3 / 1		3 / 1		3 / 0,4		2P / 16	
Icn - CEI EN 60898-1		CURVA/SGANCIATORE						C		LE03		LE05		LE05		LE03		C	
		Ir [A]		tr [s]				16		5		13		13		5		16	
		Isd [A]		tsd [s]				160		5		13		13		5		160	
		Ii [A]																	
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE				AC										AC	
		Idn [A]		tdn [ms]				0,03		Istantaneo								0,03 / Istantaneo	
CONTATTORE		TIPO		CLASSE						LC1K06 / AC3		LC1K06 / AC3		LC1K06 / AC3		LC1K06 / AC3			
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]				230ca / 3P / 6		230ca / 3P / 6		230ca / 3P / 6		230ca / 3P / 6		230ca / 3P / 6	
TERMICO		TIPO		I _{rt} [A]						LR2K0302 / 0,2		LR2K0306 / 0,8		LR2K0306 / 0,8		LR2K0304 / 0,4			
FUSIBILE		N. POLI		In [A]															
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO															
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR / 12		PVC / 03		PVC / 03		PVC / 03		PVC / 03		PVC / 03		PVC / 03	
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6 / 1x6 / 1x6				1x4 / 1x4 / 1x4		1x2,5 / 1x2,5		1x2,5 / 1x2,5		1x2,5 / 1x2,5		1x2,5 / 1x2,5		1x4 / 1x4 / 1x4	
		I _b [A]		I _z [A]		6 / 39		1,4 / 20,8		0,1 / 13,7		0,5 / 13,7		0,5 / 13,7		0,2 / 13,7		0,7 / 20,8	
		Un [V]		P [kW]		400 / 2,3		230 / 0,3		400 / 0,06		400 / 0,25		400 / 0,25		400 / 0,09		230 / 0,15	
		I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,8 / 2,4		0,5 / 0,7		0,7 / 1,1		0,7 / 1,1		0,6 / 1		0,6 / 1		0,5 / 0,7	
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		20 / 1,7		15 / 1,8		15 / 1,7		15 / 1,7		20 / 1,8		20 / 1,7		15 / 1,8	
NOTE		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3						FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3	

CLIENTE	PROGETTO	- FILE	stadio puttilli	[Q02]_[QCT].dwg
	ARCHIVIO	- DATA		REVISIONE R0.0
	DISSEGNAIORE	- PAGINA	13	SEGUE 14
IMPIANTO	Stadio Puttilli Barletta (BAT)	TAVOLA		

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

TIPICO POMPE-VENTILATORI STANDARD ON/OFF



CLIENTE

IMPIANTO Stadio Putilli
Barletta (BAT)

PROGETTO

ARCHIVIO

DISEGNATORE

- FILE stadio puttilli [Q02]_[QCT].dwg

- DATA

- PAGINA 15

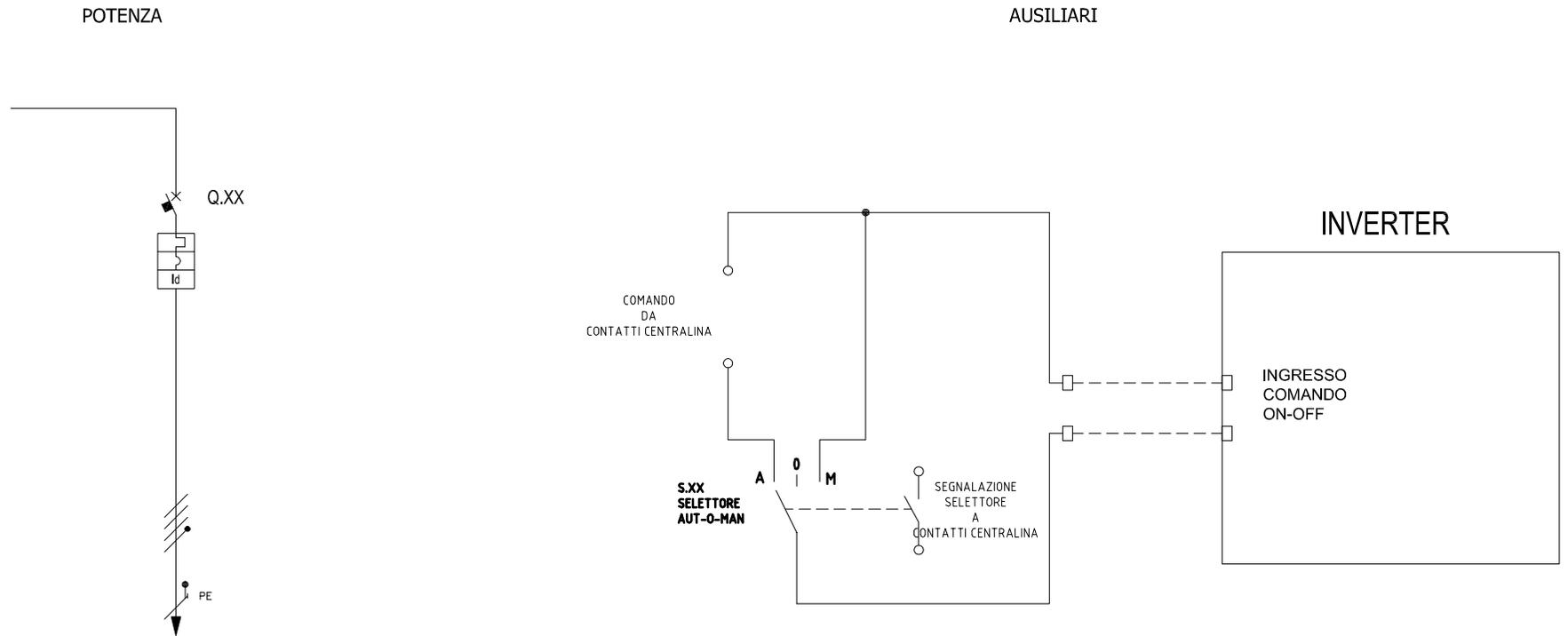
TAVOLA

REVISIONE R0.0

SEGUE 16

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

TIPICO POMPE-VENTILATORI AD INVERTER



CLIENTE

IMPIANTO **Stadio Putilli
Barletta (BAT)**

PROGETTO

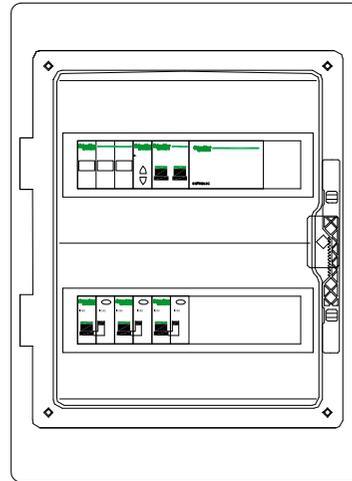
ARCHIVIO
DISEGNATORE

- FILE **stadio puttilli [Q02]_[QCT].dwg**

- DATA
REVISIONE **R0.0**

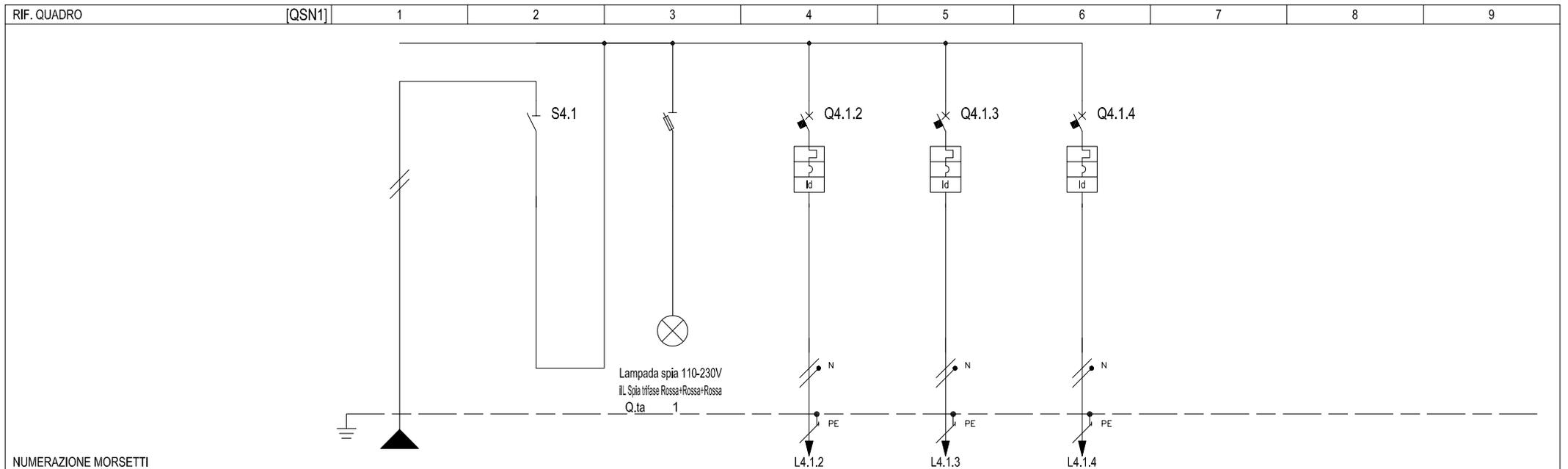
- PAGINA **16**
TAVOLA

SEGUE **17**



QSx: QSN1-QSN2-QSD1-QSD2-QSS1-QSS2
 FORNITI CON IL MANUFATTO PREFABBRICATO

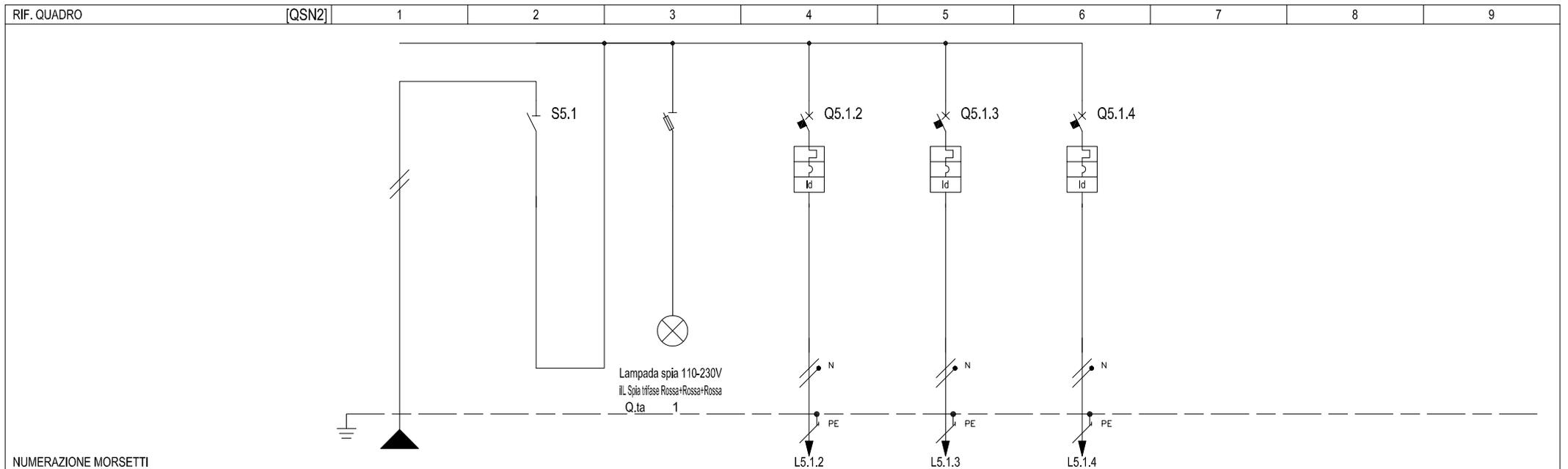
	CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	stadio puttilli	[Q03]_[QSN1].dwg
		ARCHIVIO	-	DATA		REVISIONE R0.0
	IMPIANTO	Stadio Puttilli Barletta (BAT)		PAGINA	17	SEGUE 18
				TAVOLA	_____	



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1NPE			1			L1N			2			L1NPE			3			L1NPE			4			L1NPE			5			L1NPE														
DESCRIZIONE CIRCUITO		QSN1_G			QSN1_G			PR			QSN1_1			QSN1_2			QSN1_3																													
TIPO APPARECCHIO																																														
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]																																													
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI				4			40						1P+N			10			1P+N			10			1P+N			16																	
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE										C			C			C																													
	Ir [A]										10			10			16																													
	I _{sd} [A]										100			100			160																													
	Ii [A]																																													
	Ig [A]																																													
DIFFERENZIALE	TIPO										AC			AC			AC																													
	CLASSE																																													
	I _{dn} [A]										0,03			Istantaneo			0,03			Istantaneo			0,03			Istantaneo																				
CONTATTORE	TIPO																																													
TELERUTTORE	BOBINA [V]																																													
	N. POLI																																													
	I _n [A]																																													
TERMICO	TIPO																																													
FUSIBILE	N. POLI																																													
ALTRE APP.	TIPO																																													
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO				EPR			61						PVC			03			PVC			03			PVC			03																	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x6			1x6			1x6						1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x4			1x4			1x4														
	I _b [A]				2,4			33,8						1,4			15,6			1			15,6			0			20,8																	
	U _n [V]				230						0,5			230			0,3			230			0,2			230																				
FONDO LINEA	I _{cc min} [kA]				0,2			0,4						0,2			0,3			0,2			0,3			0,2			0,4																	
	I _{cc max} [kA]																																													
	LUNGHEZZA [m]				100			0,8						15			0,9			15			0,9			1			0,8																	
NOTE					FG16OR16-0,6/1 kV			Cca-s3,d1,a3						FS17-450/750 V			Cca-s3,d1,a3			FS17-450/750 V			Cca-s3,d1,a3			FS17-450/750 V			Cca-s3,d1,a3																	

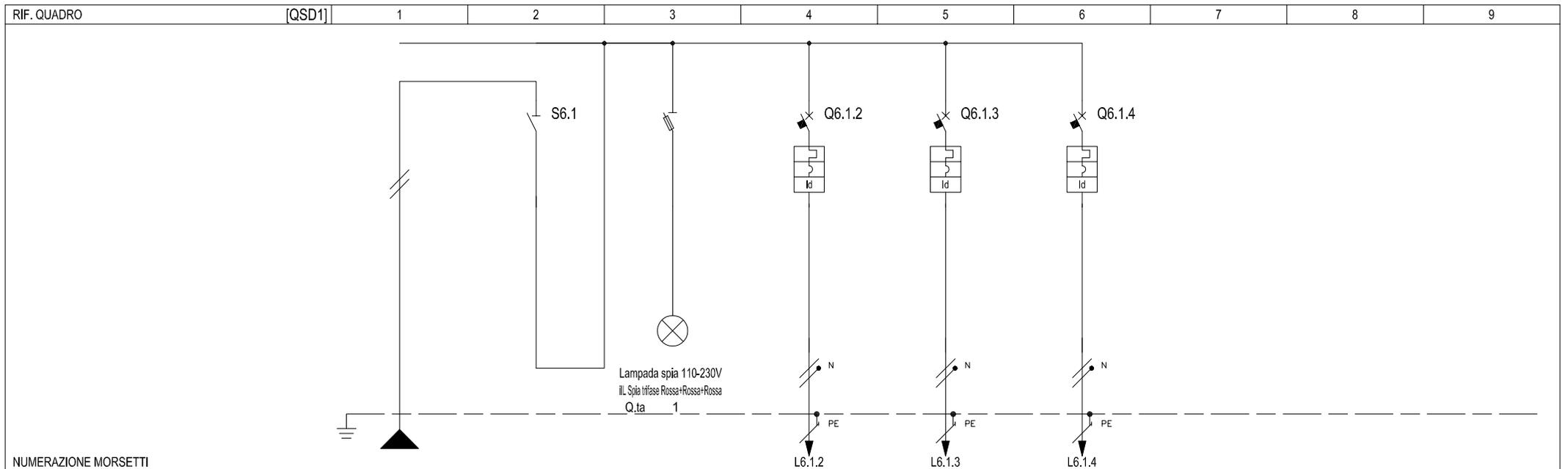
CLIENTE IMPIANTO Stadio Putilli Barletta (BAT)	PROGETTO ARCHIVIO DISEGNATORE	- FILE stadio puttilli [Q03] [QSN1].dwg - DATA - PAGINA 18	REVISIONE R0.0 SEGUE 19
	TAVOLA		



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L2NPE	1	L2N	2	L2NPE	3	L2NPE	4	L2NPE	5	L2NPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO	QSN2_G GENERALE QUADRO		QSN2_G GENERALE QUADRO		PR PRESENZA RETE		QSN2_1 ILLUMINAZIONE LOCALI		QSN2_2 ILLUMINAZIONE ESTERNA		QSN2_3 RISERVA					
TIPO APPARECCHIO																
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]						6		6		6					
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI		4	40			1P+N	10	1P+N	10	1P+N	16				
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE						C		C		C					
	Ir [A]	tr [s]					10		10		16					
	Isd [A]	tsd [s]					100		100		160					
	Ii [A]															
	Ig [A]	tg [s]														
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE					AC		AC		AC					
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]					0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo				
CONTATTORE	TIPO	CLASSE														
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	I _n [A]													
TERMICO	TIPO	I _{lth} [A]														
FUSIBILE	N. POLI	I _n [A]														
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO														
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61			PVC	03	PVC	03	PVC	03				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6	1x6	1x6		1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x4	1x4	1x4	
	I _b [A]	I _z [A]	2,4	33,8			1,4	15,6	1	15,6	0	20,8				
	U _n [V]	P [kW]	230		0,5		230	0,3	230	0,2	230					
FONDO LINEA	I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]	0,2	0,4			0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,4				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	100	0,8			15	0,9	15	0,9	1	0,8				
NOTE			FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3					

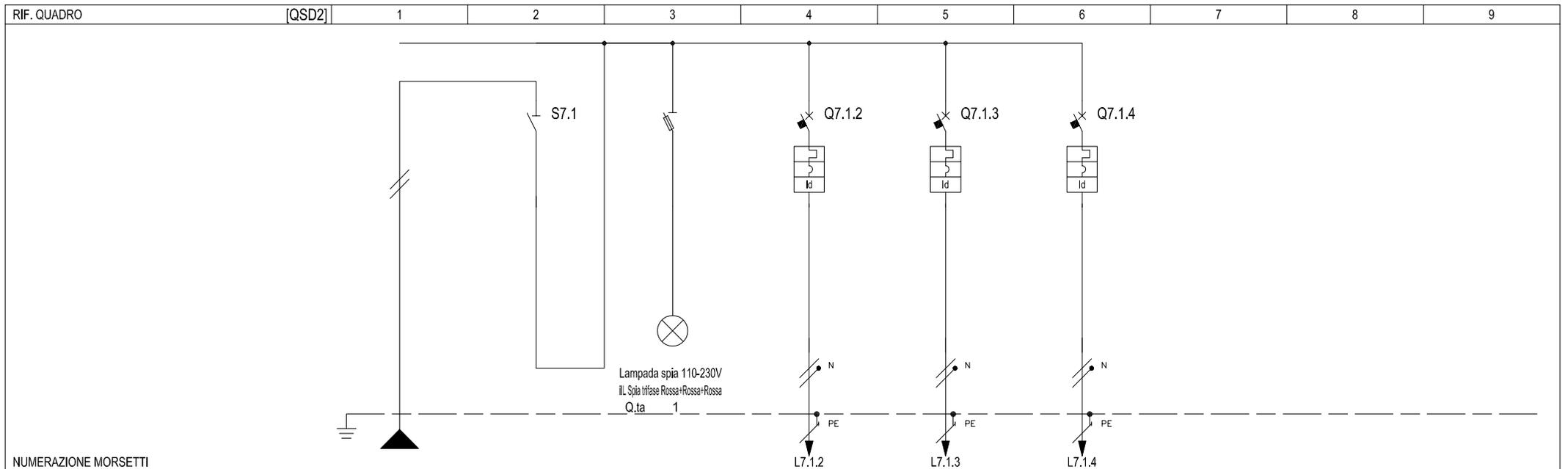
CLIENTE IMPIANTO Stadio Putilli Barletta (BAT)	PROGETTO	-	FILE stadio puttilli [Q04] [QSN2].dwg
	ARCHIVIO	-	DATA
	DISSEGNAZIONE	-	PAGINA 19
	TAVOLA		REVISIONE R0.0
			SEGUE 20



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		L3NPE	1	L3N	2	L3NPE	3	L3NPE	4	L3NPE	5	L3NPE							
DESCRIZIONE CIRCUITO	QSD1_G			QSD1_G		PR		QSD1_1		QSD1_2		QSD1_3								
	GENERALE QUADRO			GENERALE QUADRO		PRESENZA RETE		ILLUMINAZIONE LOCALI		ILLUMINAZIONE ESTERNA		RISERVA								
TIPO APPARECCHIO																				
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]							6		6		6								
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI			4	40			1P+N	10	1P+N	10	1P+N	16							
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE							C		C		C								
	Ir [A]	tr [s]						10		10		16								
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]						100		100		160								
	Ii [A]																			
DIFFERENZIALE	TIPO							AC		AC		AC								
	CLASSE																			
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]						0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo							
CONTATTORE	TIPO																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]																			
	N. POLI	I _n [A]																		
TERMICO	TIPO																			
FUSIBILE	N. POLI																			
ALTRE APP.	TIPO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO			EPR	61			PVC	03	PVC	03	PVC	03							
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x6	1x6	1x6		1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x4	1x4	1x4				
	I _b [A]	I _z [A]		2,4	33,8			1,4	15,6	1	15,6	0	20,8							
FONDO LINEA	Un [V]			230		0,5		230	0,3	230	0,2	230								
	I _{cc} min [kA]			0,8	1,2			0,4	0,6	0,4	0,6	0,8	1,1							
	I _{cc} max [kA]																			
	LUNGHEZZA [m]			30	0,2			15	0,4	15	0,4	1	0,2							
NOTE				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3								

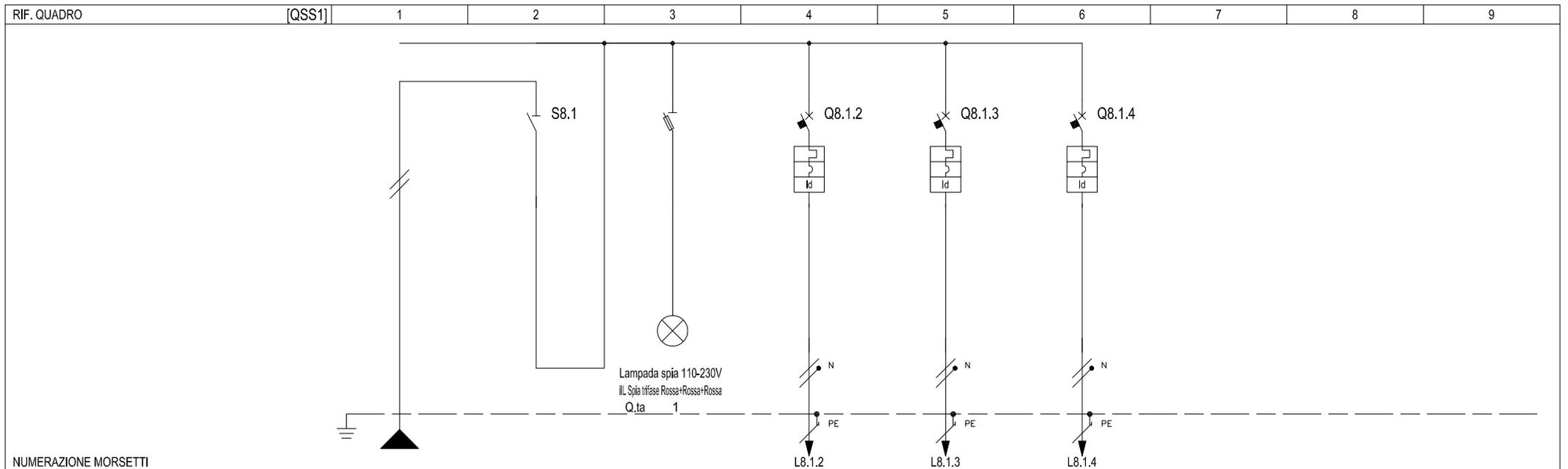
CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	stadio puttilli	[Q05] [QSD1].dwg
	ARCHIVIO	-	DATA		REVISIONE R0.0
	DISEGNATORE	-	PAGINA	20	SEGUE 21
IMPIANTO	Stadio Puttilli Barletta (BAT)		TAVOLA		



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1NPE	1	L1N	2	L1NPE	3	L1NPE	4	L1NPE	5	L1NPE						
DESCRIZIONE CIRCUITO	QSD2_G GENERALE QUADRO		QSD2_G GENERALE QUADRO		PR PRESENZA RETE		QSD2_1 ILLUMINAZIONE LOCALI		QSD2_2 ILLUMINAZIONE ESTERNA		QSD2_3 RISERVA							
TIPO APPARECCHIO																		
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]						6		6		6							
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI		4	40			1P+N	10	1P+N	10	1P+N	16						
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE						C		C		C							
	Ir [A]	tr [s]					10		10		16							
	Isd [A]	tsd [s]					100		100		160							
	Ii [A]																	
DIFFERENZIALE	Ig [A]	tg [s]																
	TIPO	CLASSE					AC		AC		AC							
	Idn [A]	tdn [ms]					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	61			PVC	03	PVC	03	PVC	03						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6	1x6	1x6		1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x4	1x4	1x4			
	Ib [A]	Iz [A]	2,4	33,8			1,4	15,6	1	15,6	0	20,8						
FONDO LINEA	Un [V]	P [kW]	230		0,5		230	0,3	230	0,2	230							
	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,8	1,2			0,4	0,6	0,4	0,6	0,8	1,1						
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	30	0,2			15	0,4	15	0,4	1	0,2						
NOTE			FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3							

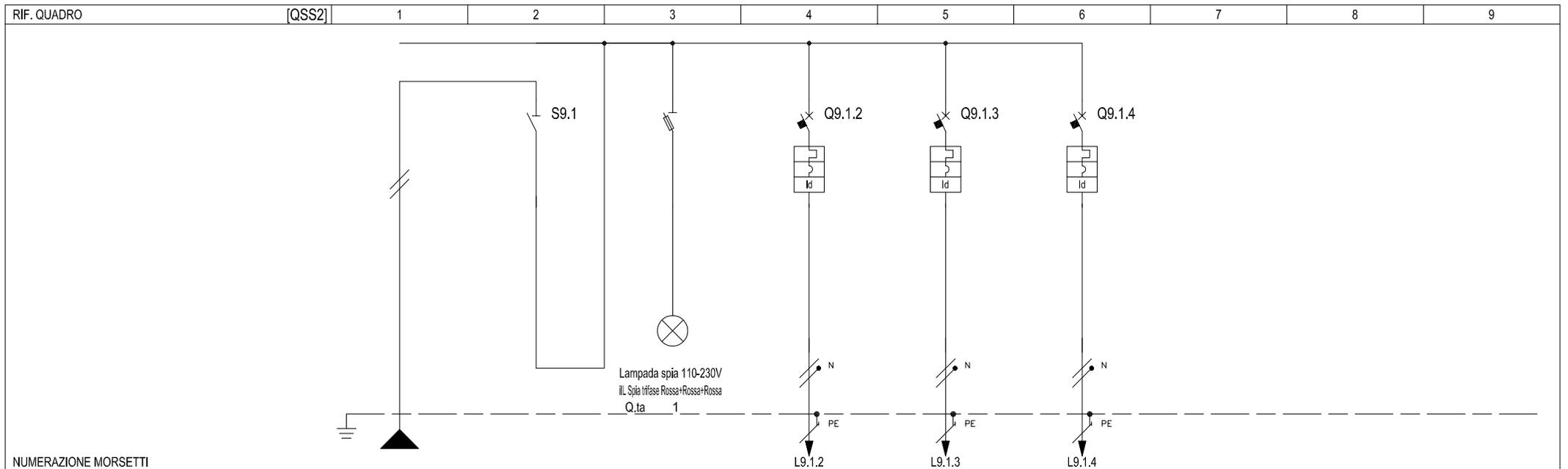
CLIENTE IMPIANTO Stadio Putilli Barletta (BAT)	PROGETTO	-	FILE	stadio puttilli [Q06] [QSD2].dwg
	ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE R0.0
	DISEGNATORE	-	PAGINA	21
			SEGUE	22
			TAVOLA	



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L2NPE	1	L2N	2	L2NPE	3	L2NPE	4	L2NPE	5	L2NPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO	QSS1_G GENERALE QUADRO		QSS1_G GENERALE QUADRO		PR PRESENZA RETE		QSS1_1 ILLUMINAZIONE LOCALI		QSS1_2 ILLUMINAZIONE ESTERNA		QSS1_3 RISERVA					
TIPO APPARECCHIO																
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]						6		6		6					
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI		4	40			1P+N	10	1P+N	10	1P+N	16				
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE						C		C		C					
	Ir [A]	tr [s]					10		10		16					
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]					100		100		160					
	Ii [A]															
	Ig [A]	tg [s]														
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE					AC		AC		AC					
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]					0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo				
CONTATTORE	TIPO	CLASSE														
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	I _n [A]													
TERMICO	TIPO	I _{lth} [A]														
FUSIBILE	N. POLI	I _n [A]														
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO														
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61			PVC	03	PVC	03	PVC	03				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6	1x6	1x6		1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x4	1x4	1x4	
	I _b [A]	I _z [A]	2,4	33,8			1,4	15,6	1	15,6	0	20,8				
	U _n [V]	P [kW]	230		0,5		230	0,3	230	0,2	230					
FONDO LINEA	I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]	0,2	0,4			0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,4				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	100	0,8			15	0,9	15	0,9	1	0,8				
NOTE			FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3					

CLIENTE IMPIANTO Stadio Putilli Barletta (BAT)	PROGETTO	-	FILE stadio puttilli_[Q07]_[QSS1].dwg
	ARCHIVIO	-	DATA
	DISSEGNAZIONE	-	PAGINA 22
	TAVOLA		REVISIONE R0.0
			SEGUE 23



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L3NPE	1	L3N	2	L3NPE	3	L3NPE	4	L3NPE	5	L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO	QSS2_G GENERALE QUADRO		QSS2_G GENERALE QUADRO		PR PRESENZA RETE		QSS2_1 ILLUMINAZIONE LOCALI		QSS2_2 ILLUMINAZIONE ESTERNA		QSS2_3 ILLUMINAZIONE ESTERNA		
TIPO APPARECCHIO													
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]						6		6		6		
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI		4	40			1P+N	10	1P+N	10	1P+N	16	
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE						C		C		C		
	Ir [A]	tr [s]					10		10		16		
	Isd [A]	tsd [s]					100		100		160		
	Ii [A]												
	Ig [A]	tg [s]											
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE					AC		AC		AC		
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]					0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	
CONTATTORE	TIPO	CLASSE											
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	I _n [A]										
TERMICO	TIPO	I _{lth} [A]											
FUSIBILE	N. POLI	I _n [A]											
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO											
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61			PVC	03	PVC	03	PVC	03	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6	1x6	1x6		1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x4	1x4	1x4
	I _b [A]	I _z [A]	2,4	33,8			1,4	15,6	1	15,6	0	20,8	
	U _n [V]	P [kW]	230		0,5		230	0,3	230	0,2	230		
FONDO LINEA	I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]	0,2	0,4			0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,4	
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	100	0,8			15	0,9	15	0,9	1	0,8	
NOTE			FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		

CLIENTE IMPIANTO Stadio Putilli Barletta (BAT)	PROGETTO	-	FILE stadio puttilli	[Q08]_[QSS2].dwg
	ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE R0.0
	DISSEGNAIORE	-	PAGINA 23	SEGUE -
	TAVOLA			