



Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

Collegamento tra l'A4 (Torino-Milano) in località Santhià, Biella, Gattinara e l'A26 (Genova Voltri-Gravellona) in località Ghemme. Lotto 1

PROGETTO DEFINITIVO

COD.

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

<b>IL PROGETTISTI:</b> <i>ing. Vincenzo Marzi</i> <i>Ordine Ing. di Bari n.3594</i> <i>ing. Achille Devitofranceschi</i> <i>Ordine Ing. di Roma n.19116</i>	
<b>IL GEOLOGO:</b> <i>geol. Serena Majetta</i> <i>Ordine Geol. del Lazio n.928</i>	
<b>RESPONSABILE DEL SIA</b> <i>arch. Giovanni Magarò</i> <i>Ordine Arch. di Roma n.16183</i>	
<b>IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</b> <i>geom. Fabio Quondam</i>	
<b>VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO :</b> <i>ing. Nicolò Canepa</i>	
<b>PROTOCOLLO</b>	<b>DATA</b>

IMPIANTI

Illuminazione stradale  
Schemi unifilari quadri elettrici

<b>CODICE PROGETTO</b>			<b>NOME FILE</b>		<b>REVISIONE</b>	<b>SCALA:</b>
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	TOO_IM00_IMP_LF01_A			
DPT007	D	1701	CODICE ELAB. TOOIM00IMPLF01		A	-
C						
B						
A	emissione		18/5/2018			
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro illuminazione svincolo di Masserano

CARATTERISTICHE QUADRO


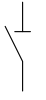























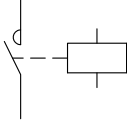
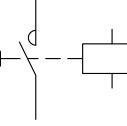
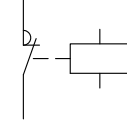
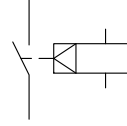



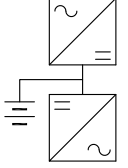
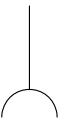
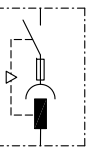

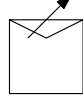

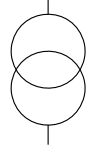

IMPIANTO A MONTE	
TENSIONE [V]	400   FREQ. [Hz] 50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
I <sub>cc</sub> PRES. SUL QUADRO [kA]	8,2
SISTEMA DI NEUTRO	TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
I <sub>n</sub> [A]	I <sub>cc</sub> [kA]
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-48
	— CEI 23-49
	— CEI 23-51

CLIENTE	ANAS SpA	PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme	FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01			
	IMPIANTO	Svincolo di Masserano	ARCHIVIO	-	DATA	10/04/2018	REVISIONE	RO.0
DISEGNATORE			-	PAGINA	1	SEGUE	2	
				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	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 ASTRONOMICICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

CLIENTE ANAS SpA

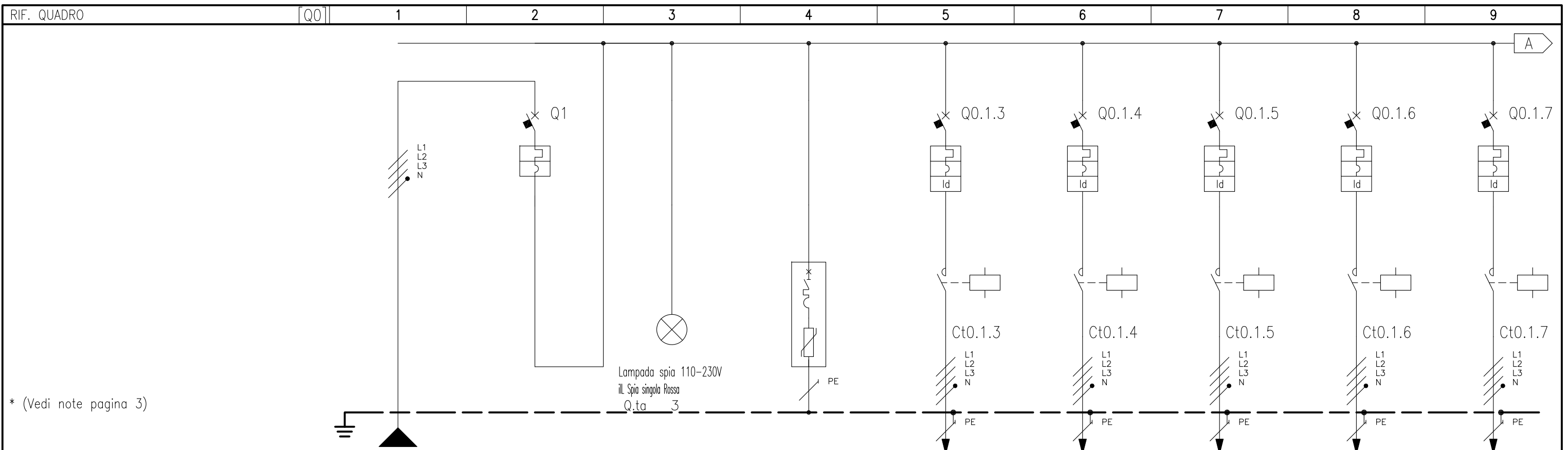
IMPIANTO Svincolo di Masserano

PROGETTO Collegam. Masserano-Ghemme FILE T00\_IM00\_IMP\_LF02\_A\_01\_01

ARCHIVIO - DATA 10/04/2018 REVISIONE R0.0

DISEGNATORE - PAGINA 2 SEGUE 3

TAVOLA



\* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE		1	L1L2L3NPE		2	L1L2L3NPE		3	L1L2L3NPE		4	L1L2L3NPE		5	L1L2L3NPE		6	L1L2L3NPE		7	L1L2L3NPE		8	L1L2L3NPE		9													
DESCRIZIONE CIRCUITO				Da Ente distributore			Da Ente distributore			Lampade spia Presenza tensione			Scaricatore di sovratensioni			Rotatorie Pali da 1 a 6, 88,89 e da 62 a 68			Linea 1 Pali da 7 a 26			Linea 2 Pali da 27 a 46			Linea 3 Pali 61 e da 69 a 87			Linea 4 Pali da 47 a 60													
TIPO APPARECCHIO				C40 N				C40 N				C40 N				C40 N				C40 N				C40 N				C40 N													
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]				10				10				10				10				10				10				10												
	N. POLI		In [A]		3P+N		32						3P+N		10		3P+N		10		3P+N		10		3P+N		10		3P+N		10										
	CURVA/SGANCIATORE				C								C				C				C				C				C												
	I <sub>r</sub> [A]		t <sub>r</sub> [s]		32								10				10				10				10				10												
	I <sub>sd</sub> [A]		t <sub>sd</sub> [s]		320								100				100				100				100				100												
DIFFERENZIALE	I <sub>g</sub> [A]		t <sub>g</sub> [s]																																						
	TIPO		CLASSE										Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC										
I <sub>dn</sub> [A]		t <sub>dn</sub> [ms]												0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo									
CONSTATTORE		TIPO		CLASSE										iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a									
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]								230ca		4P		20		230ca		4P		20		230ca		4P		20		230ca		4P		20					
TERMICO		TIPO		I <sub>rth</sub> [A]																																					
FUSIBILE		N. POLI		In [A]																																					
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO																																					
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		61												EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61							
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x16		1x16		1x16														1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16							
		I <sub>b</sub> [A]		I <sub>z</sub> [A]		16,4		60,3														2,5		60,3		3,4		60,3		4,6		60,3		2,4		60,3					
		U <sub>n</sub> [V]		P <sub>n</sub> [kW]		400		10,17		10,17												400		1,59		400		2,12		400		2,86		400		1,48					
FONDO LINEA		I <sub>cc</sub> min [kA]		I <sub>cc</sub> max [kA]		5,7		8,8														0,1		0,2		0		0,1		0		0,2		0		0,1					
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		3		0														550		1,3		936		3		1135		3,6		882		3,8		949		2,1	

NOTE

CLIENTE ANAS SpA

IMPIANTO Svincolo di Masserano

PROGETTO Collegam. Masserano-Ghemme

ARCHIVIO

DISEGNATORE

FILE T00\_IM00\_IMP\_LF02\_A\_01\_01

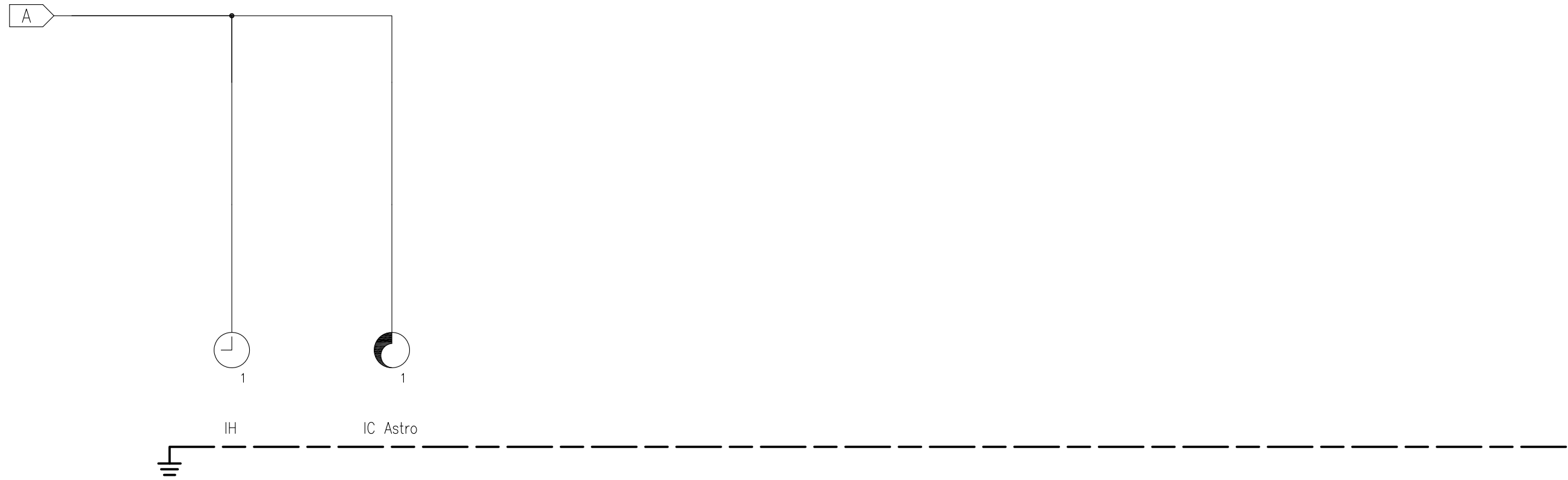
DATA 10/04/2018

PAGINA 3

TAVOLA

REVISIONE R0.0

SEGUE 4



\* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1L2L3NPE	10	L1L2L3NPE																
DESCRIZIONE CIRCUITO		Orologio astronomico		Fotocellula																	
TIPO APPARECCHIO																					
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]																				
	N. POLI	In [A]																			
	CURVA/SGANCIATORE																				
	Ir [A]	tr [s]																			
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]																			
	Ii [A]																				
DIFFERENZIALE	Ig [A]	tg [s]																			
	TIPO	CLASSE																			
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]																			
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																		
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																			
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																			
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA																			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																				
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]																			
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]																			
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]																			
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]																			
NOTE																					

CLIENTE	ANAS SpA										PROGETTO Collegam. Masserano-Ghemme					FILE T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01													
											ARCHIVIO					- DATA 10/04/2018					REVISIONE R0.0								
											DISEGNATORE					- PAGINA 4					SEGUE 5								
IMPIANTO Svincolo di Masserano																				TAVOLA									

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro illuminazione svincolo di Roasio

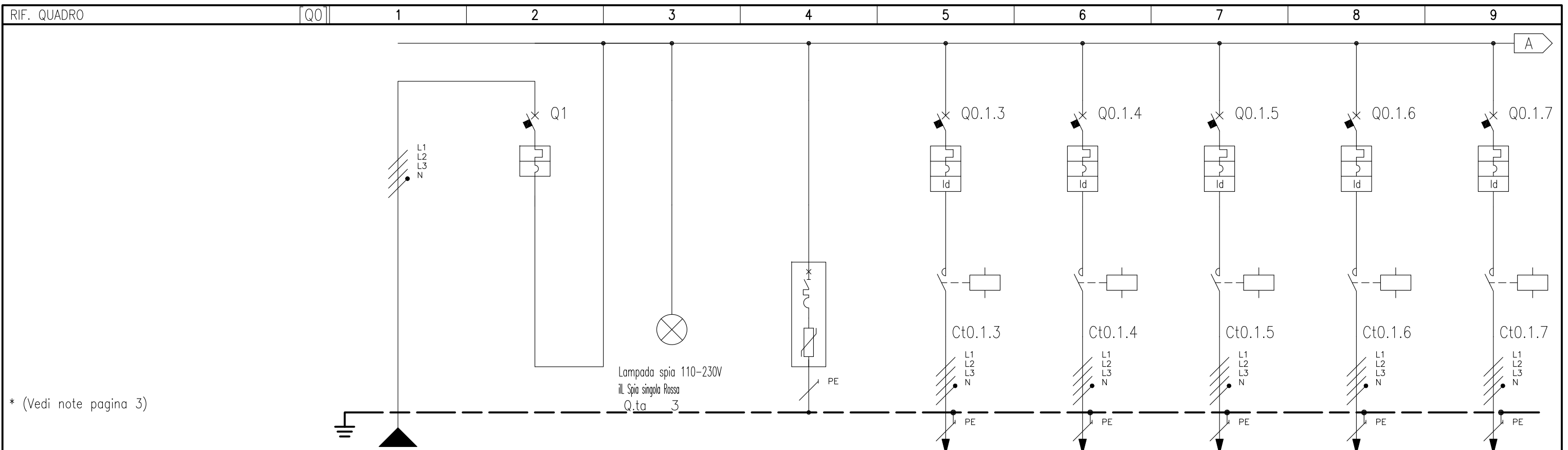
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
I <sub>cc</sub> PRES. SUL QUADRO [kA]			8,8
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
I <sub>n</sub> [A]	100 A	I <sub>cc</sub> [kA]	10 kA
CARPENTERIA			SMC
CLASSE DI ISOLAMENTO	II	IP	65

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48
		— CEI 23-49
		— CEI 23-51

CLIENTE	ANAS SpA	PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme	FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01			
	IMPIANTO	Svincolo di Roasio	ARCHIVIO	—	DATA	10/04/2018	REVISIONE	RO.0
DISEGNATORE			—	PAGINA	5	SEGUE	6	
				TAVOLA				



\* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE		1	L1L2L3NPE		2	L1L2L3NPE		3	L1L2L3NPE		4	L1L2L3NPE		5	L1L2L3NPE		6	L1L2L3NPE		7	L1L2L3NPE		8	L1L2L3NPE		9
DESCRIZIONE CIRCUITO		Da Ente distributore		Da Ente distributore	Lampade spia Presenza tensione		Scaricatore di sovratensioni	Rotatoria sud Pali da 21 a 28		Rampa A Pali da 1 a 20		Rampa B Pali da 29 a 57		Rampa C Pali da 58 a 77		Rotatoria nord Pali da 78 a 84												
TIPO APPARECCHIO				C40 N				C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N												
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]			10				10		10		10		10		10												
	N. POLI	In [A]		3P+N	32			3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10	
	CURVA/SGANCIATORE			C				C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		
	I <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]		32				10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]		320				100		100		100		100		100		100		100		100		100		100		
DIFFERENZIALE	I <sub>g</sub> [A]	t <sub>g</sub> [s]																										
	TIPO	CLASSE						Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	
CONTATTORE	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [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	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	
	TIPO	CLASSE						iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]					230ca	4P	20	230ca	4P	20	230ca	4P	20	230ca	4P	20	230ca	4P	20	230ca	4P	20	230ca	4P	20
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																										
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																										
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																										
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61				EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x16	1x16	1x16			1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x25	1x25	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	18,1	60,3				1,4	60,3	3,4	60,3	4,9	78,3	3,4	60,3	1,2	60,3											
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]	400	11,23		11,23		400	0,85	400	2,12	400	3,07	400	2,12	400	0,74											
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]	5,7	8,8				0,2	0,5	0,1	0,2	0,1	0,2	0	0,1	0,2	0,2											
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	3	0,1				240	0,4	715	2,3	952	2,8	1152	3,7	648	0,8											

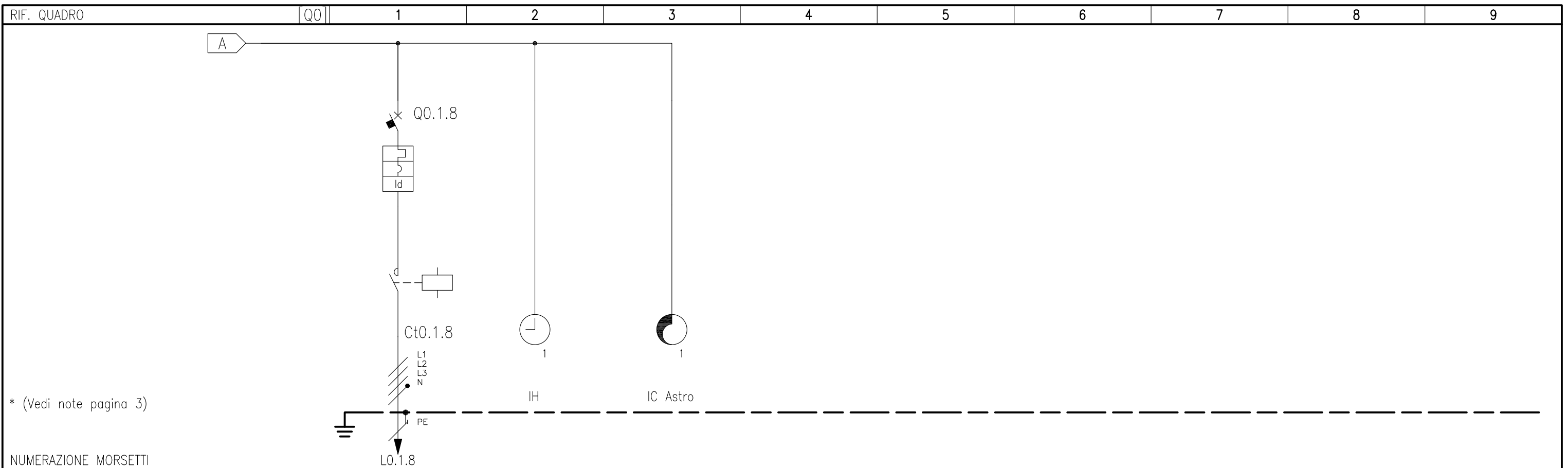
NOTE

CLIENTE ANAS SpA

IMPIANTO Svincolo di Roasio

PROGETTO Collegam. Masserano-Ghemme  
 ARCHIVIO - DATA 10/04/2018 REVISIONE R0.0  
 DISEGNATORE - PAGINA 6 SEGUE 7  
 TAVOLA

FILE T00\_IM00\_IMP\_LF02\_A\_01\_01



\* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1L2L3NPE	10	L1L2L3NPE	11	L1L2L3NPE													
DESCRIZIONE CIRCUITO		Rampa D Pali da 58 a 77		Orologio astronomico		Fotocellula														
TIPO APPARECCHIO		C40 N																		
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		10																	
	N. POLI	In [A]	3P+N	10																
	CURVA/SGANCIATORE		C																	
	Ir [A]	tr [s]	10																	
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]	100																	
	Ii [A]																			
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	AC																
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]	0,03	Istantaneo																
CONTATTORE	TIPO	CLASSE	iCT Na	AC7a																
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]	230ca	4P	20														
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61																
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x16	1x16	1x16															
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	3,7	60,3																
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]	400	2,33																
	I <sub>cc min</sub> [kA]	I <sub>cc max</sub> [kA]	0	0,1																
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	1040	3,7																
NOTE																				

CLIENTE	ANAS SpA										PROGETTO Collegam. Masserano-Ghemme					FILE T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01									
											ARCHIVIO					- DATA 10/04/2018					REVISIONE R0.0				
											DISEGNATORE					- PAGINA 7					SEGUE 8				
IMPIANTO	Svincolo di Roasio										TAVOLA														



COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro illuminazione Area di servizio - nord

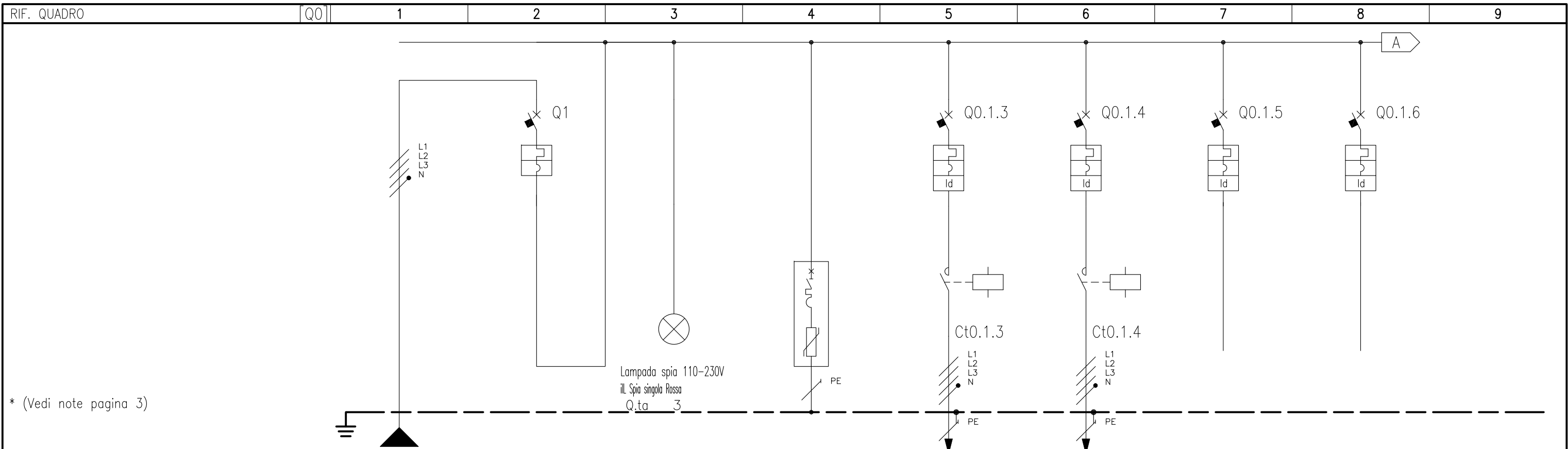
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
I <sub>cc</sub> PRES. SUL QUADRO [kA]			8,8
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
I <sub>n</sub> [A]	100 A	I <sub>cc</sub> [kA]	10 kA
CARPENTERIA			SMC
CLASSE DI ISOLAMENTO	II	IP	65

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48
		— CEI 23-49
		— CEI 23-51

CLIENTE	ANAS SpA	PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme	FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01
		ARCHIVIO	-	DATA	10/04/2018
IMPIANTO	Area di servizio lato nord	DISEGNATORE	-	PAGINA	8
				SEGUE	9
				TAVOLA	

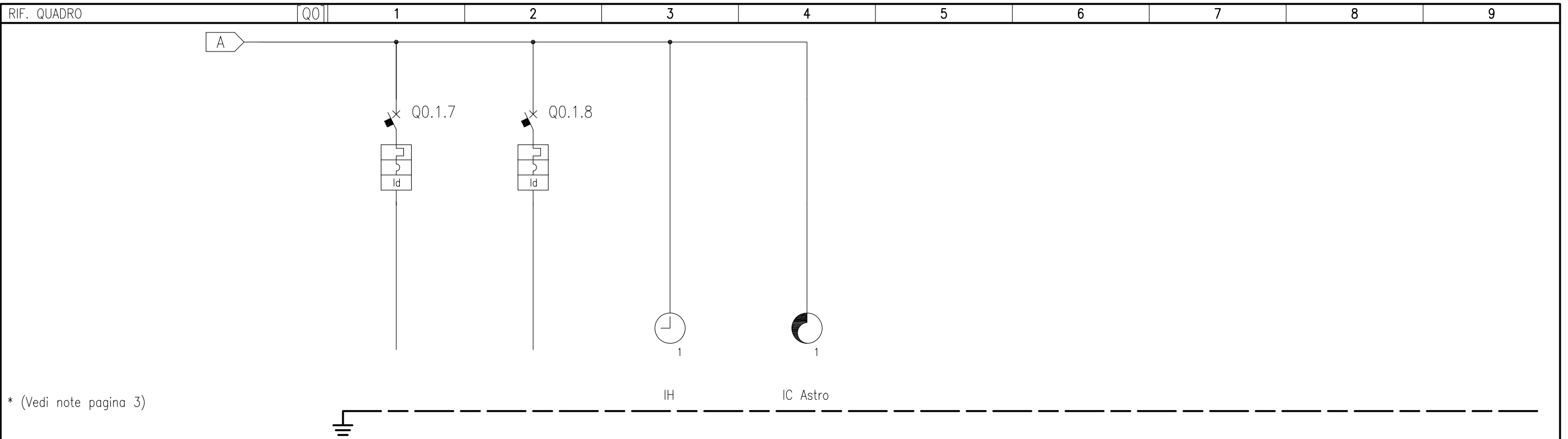


\* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		Da Ente distributore	Da Ente distributore	Lampade spia Presenza tensione		Scaricatore di sovratensioni		Rampa C Pali da 24 a 36		Rampa D Pali da 33 a 45		Riserva 1		Riserva 2	
TIPO APPARECCHIO			C40 N					C40 N		C40 N		C40 N		C40 N	
INTERRUTTORE	l <sub>cu</sub> [kA] / l <sub>cn</sub> [A]		10					10		10		10		10	
	N. POLI	In [A]	3P+N	32				3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10
	CURVA/SGANCIATORE		C					C		C		C		C	
	I <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]	32					10		10		10		10	
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]	320					100		100		100		100	
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE						Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]						0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo
CONTATTORE	TIPO	CLASSE						iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a				
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]					230ca	4P	20	230ca	4P	20		
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [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]		1x16	1x16	1x16			1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16		
FONDO LINEA	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	3,8	60,3				1,5	60,3	2,2	60,3				
	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]	400	2,33	2,33			400	0,95	400	1,38				
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]	5,7	8,8				0,2	0,5	0,1	0,4				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	3	0				238	0,3	354	0,7				

NOTE																
	CLIENTE	ANAS SpA				PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme				FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01				
						ARCHIVIO	-	DATA	10/04/2018		REVISIONE	R0.0				
						DISEGNATORE	-	PAGINA	9		SEGUE	10				
	IMPIANTO	Area di servizio lato nord						TAVOLA								



\* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	L1L2L3NPE	9	L1L2L3NPE	10	L1L2L3NPE	11	L1L2L3NPE									
DESCRIZIONE CIRCUITO		Riserva 3		Riserva 4		Orologio astronomico		Fotocellula										
TIPO APPARECCHIO		C40 N		C40 N														
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10														
	N. POLI	3P+N	10	3P+N	10													
	CURVA/SGANCIATORE	C		C														
	Ir [A]	10		10														
	I <sub>sd</sub> [A]	100		100														
	Ii [A]																	
DIFFERENZIALE	TIPO	Vigi	AC	Vigi	AC													
	I <sub>dn</sub> [A]	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo													
CONTATTORE	TIPO																	
TELERUTTORE	BOBINA [V]																	
TERMICO	TIPO																	
FUSIBILE	N. POLI																	
ALTRE APP.	TIPO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO																	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																	
	I <sub>b</sub> [A]																	
FONDO LINEA	Un [V]																	
	I <sub>cc min</sub> [kA]																	
	LUNGHEZZA [m]																	
NOTE																		

CLIENTE	ANAS SpA	PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme	FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01
		ARCHIVIO	-	DATA	10/04/2018
IMPIANTO	Area di servizio lato nord	DISEGNATORE	-	PAGINA	10
				REVISIONE	R0.0
				SEGUE	11
				TAVOLA	

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro illuminazione Area di servizio - sud

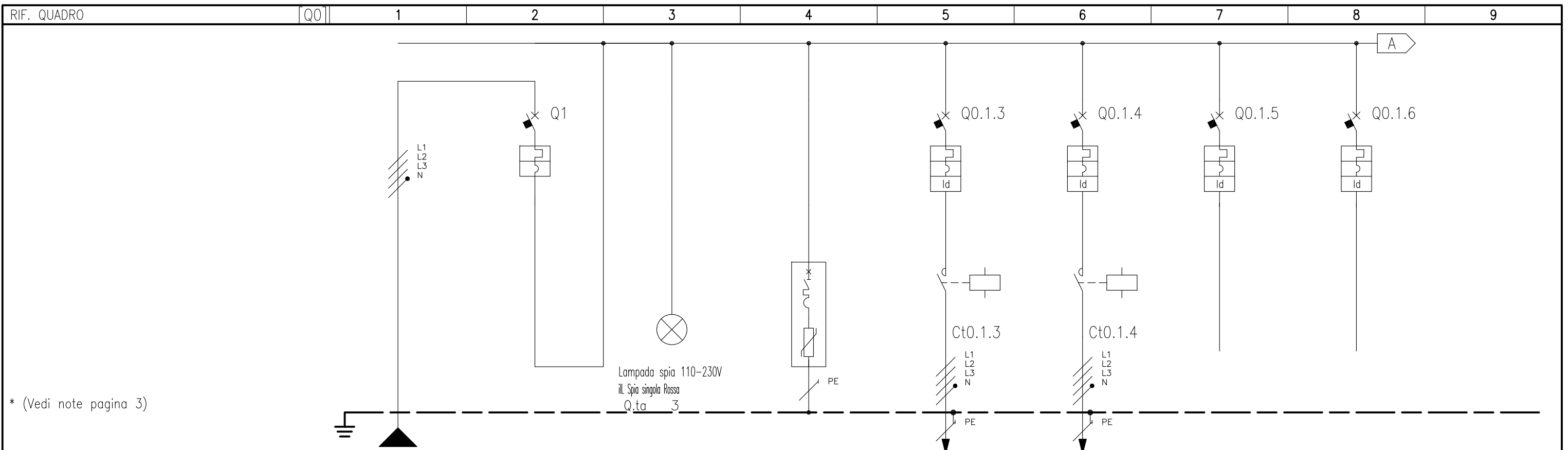
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
I <sub>cc</sub> PRES. SUL QUADRO [kA]			8,8
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
I <sub>n</sub> [A]	100 A	I <sub>cc</sub> [kA]	10 kA
CARPENTERIA			SMC
CLASSE DI ISOLAMENTO	II	IP	65

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48
		— CEI 23-49
		— CEI 23-51

CLIENTE	ANAS SpA	PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme	FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01
		ARCHIVIO	-	DATA	10/04/2018
IMPIANTO	Area di servizio lato sud	DISEGNATORE	-	PAGINA	11
				REVISIONE	R0.0
				SEGUE	12
				TAVOLA	



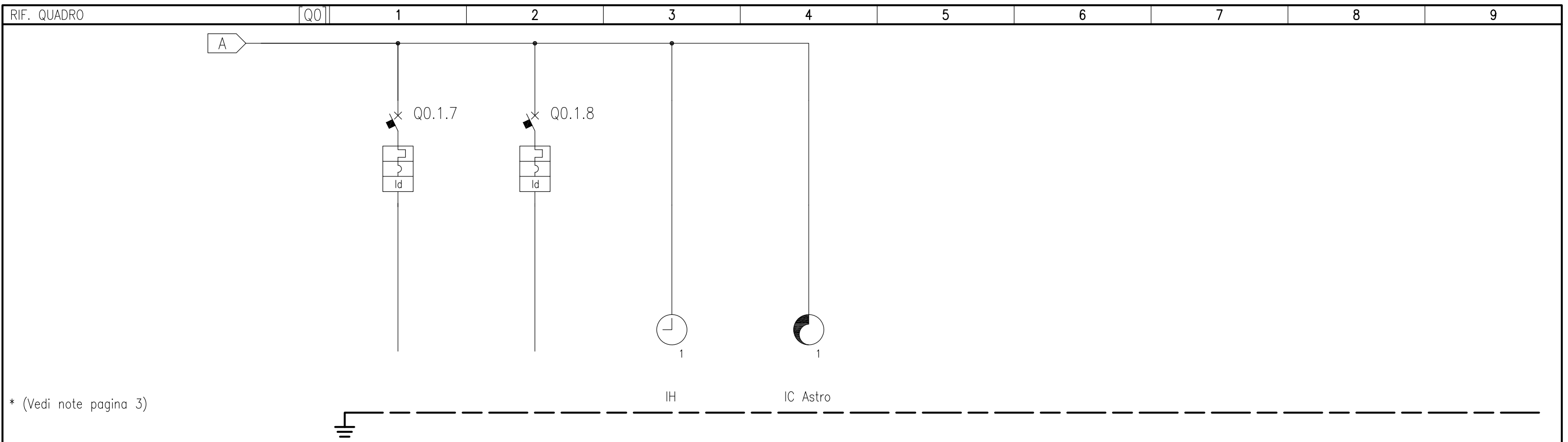
\* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3NPE		6		L1L2L3NPE		7		L1L2L3NPE		8		9			
DESCRIZIONE CIRCUITO		Da Ente distributore		Da Ente distributore		Lampade spia Presenza tensione		Scaricatore di sovratensioni		Rampa A Pali da 1 a 9		Rampa B Pali da 10 a 23		Riserva 1		Riserva 2																					
TIPO APPARECCHIO				C40 N						C40 N		C40 N		C40 N		C40 N																					
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]			10						10		10		10		10																					
	N. POLI			3P+N		32				3P+N		10		3P+N		10		3P+N		10		3P+N		10		3P+N		10									
	CURVA/SGANCIATORE			C						C		C		C		C																					
	I <sub>r</sub> [A]			32						10				10				10				10				10											
	I <sub>sd</sub> [A]			320						100				100				100				100				100											
	I <sub>i</sub> [A]																																				
DIFFERENZIALE	TIPO									Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC									
	I <sub>dn</sub> [A]									0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo									
CONTATTORE	TIPO									iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a																					
TELERUTTORE	BOBINA [V]									230ca		4P		20		230ca		4P		20																	
TERMICO	TIPO																																				
FUSIBILE	N. POLI																																				
ALTRE APP.	TIPO																																				
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO			EPR		61								EPR		61		EPR		61																	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x16	1x16	1x16									1x16		1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16																
	I <sub>b</sub> [A]			3,9		60,3								1,5		60,3		2,4		60,3																	
	U <sub>n</sub> [V]			400		2,44		2,44						400		0,95		400		1,48																	
FONDO LINEA	I <sub>cc</sub> min [kA]			5,7		8,8								0,2		0,5		0,1		0,3																	
	LUNGHEZZA [m]			3		0								270		0,4		380		0,8																	

NOTE

CLIENTE	ANAS SpA		PROGETTO Collegam. Masserano-Ghemme		FILE T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01	
			ARCHIVIO		- DATA 10/04/2018	
			DISEGNATORE		- PAGINA 12	
IMPIANTO	Area di servizio lato sud				REVISIONE R0.0	
					SEGUE 13	
				TAVOLA		



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	L1L2L3NPE	9	L1L2L3NPE	10	L1L2L3NPE	11	L1L2L3NPE										
DESCRIZIONE CIRCUITO		Riserva 3		Riserva 4		Orologio astronomico		Fotocellula											
TIPO APPARECCHIO		C40 N		C40 N															
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10															
	N. POLI	In [A]	3P+N	10	3P+N	10													
	CURVA/SGANCIATORE		C		C														
	Ir [A]	tr [s]	10		10														
	I <sub>sd</sub> [A]	tsd [s]	100		100														
	Ii [A]																		
DIFFERENZIALE	Ig [A]	tg [s]																	
	TIPO	CLASSE	Vigi	AC	Vigi	AC													
	I <sub>dn</sub> [A]	tdn [ms]	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo													
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																	
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																	
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA																	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																		
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]																	
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]																	
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]																	
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]																	
NOTE																			

CLIENTE	ANAS SpA		PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme	FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01			
	IMPIANTO	Area di servizio lato sud		ARCHIVIO	-	DATA	10/04/2018	REVISIONE	R0.0
				DISEGNATORE	-	PAGINA	13	SEGUE	14
				TAVOLA					

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro illuminazione svincolo di Gattinara

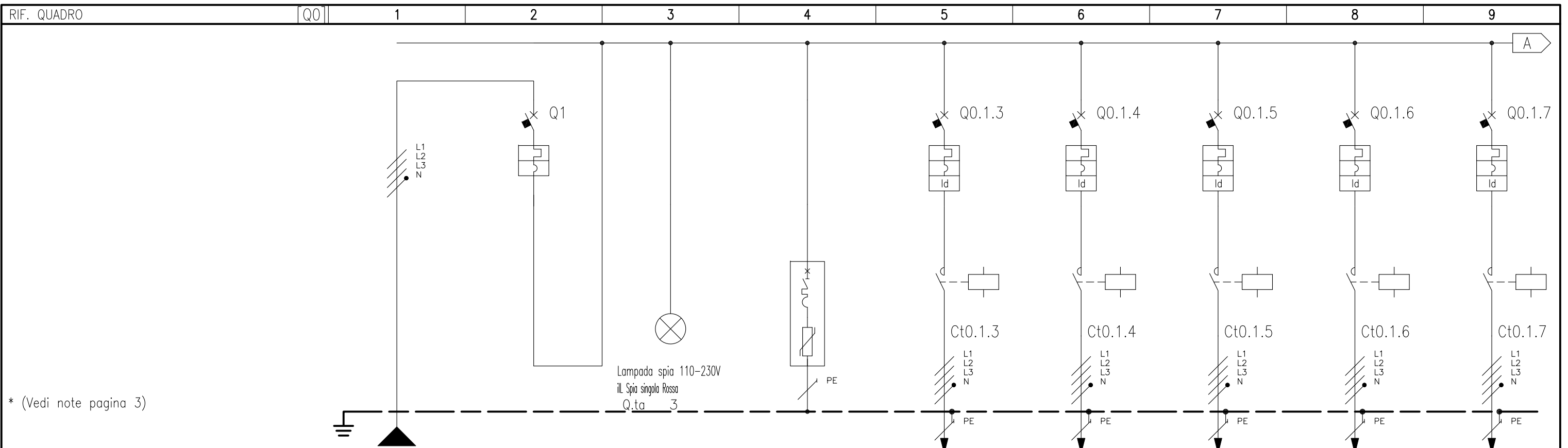
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
I <sub>cc</sub> PRES. SUL QUADRO [kA]			8,8
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
I <sub>n</sub> [A]	100 A	I <sub>cc</sub> [kA]	10 kA
CARPENTERIA			SMC
CLASSE DI ISOLAMENTO		II	IP 65

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48
		— CEI 23-49
		— CEI 23-51

CLIENTE	ANAS SpA	PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme	FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01
		ARCHIVIO	-	DATA	10/04/2018
IMPIANTO	Svincolo di Gattinara	DISEGNATORE	-	PAGINA	14
				REVISIONE	RO.0
				SEGUE	15
				TAVOLA	



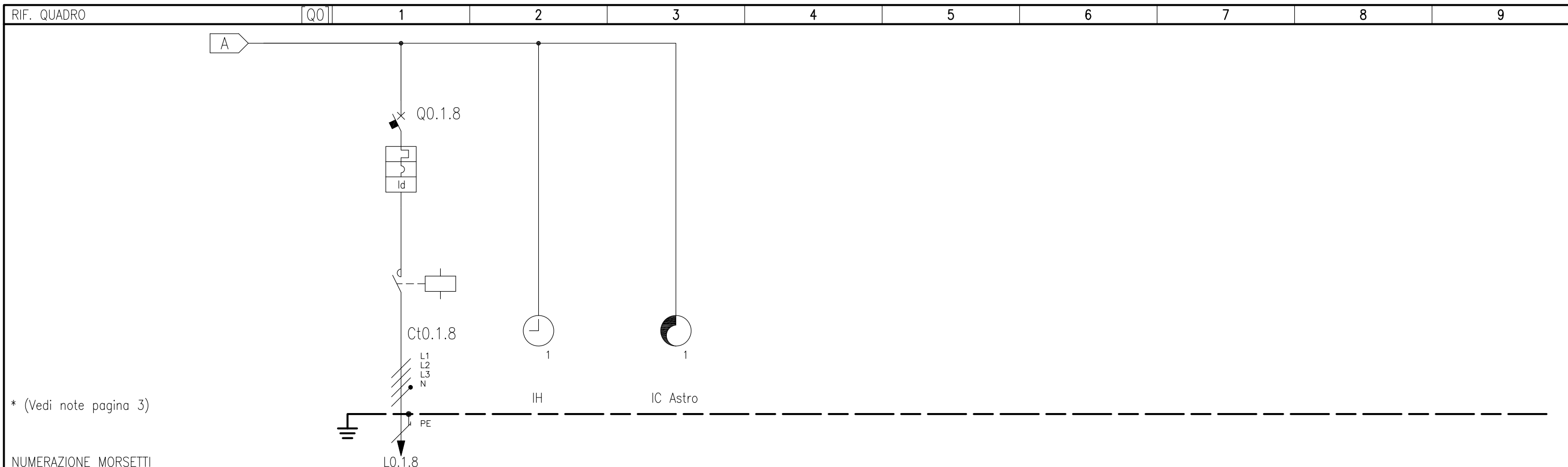
\* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		L1L2L3NPE		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3NPE		6		L1L2L3NPE		7		L1L2L3NPE		8		L1L2L3NPE		9			
DESCRIZIONE CIRCUITO		Da Ente distributore		Da Ente distributore		Lampade spia Presenza tensione		Scaricatore di sovratensioni		Rotatoria sud Pali da 1 a 7		Rampa A Pali da 8 a 27		Rampa B Pali da 28 a 44		Rampa C Pali da 45 a 64		Rotatoria nord Pali da 65 a 70																							
TIPO APPARECCHIO		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10			
	N. POLI	3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N			
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C			
	I <sub>r</sub> [A]	32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32	
	I <sub>sd</sub> [A]	320		320		320		320		320		320		320		320		320		320		320		320		320		320		320		320		320		320		320		320	
DIFFERENZIALE	TIPO	Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi			
	CLASSE	AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC			
IDN [A]		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03			
TDN [ms]		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo			
TIPO		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na		iCT Na			
CLASSE		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a			
TELERUTTORE	BOBINA [V]	230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca			
	N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P			
TERMICO	IR <sub>th</sub> [A]	20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20			
	TIPO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR			
FUSIBILE	N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P	
	TIPO	MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR	
	POSA	61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61		61	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x16	1x16	1x16																																					
	I <sub>b</sub> [A]	14,5	60,3																																						
	I <sub>z</sub> [A]																																								
FONDO LINEA	Un [V]	400	9,01																																						
	P <sub>n</sub> [kW]			9,01																																					
	I <sub>cc</sub> min [kA]	5,7	8,8																																						
LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	3	0																																						

NOTE	CLIENTE	ANAS SpA		PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme		FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01	
				ARCHIVIO	-		DATA	10/04/2018	
				DISEGNATORE	-		PAGINA	15	
	IMPIANTO	Svincolo di Gattinara					TAVOLA		
							REVISIONE	R0.0	
							SEGUE	16	





\* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1L2L3NPE	10	L1L2L3NPE	11	L1L2L3NPE														
DESCRIZIONE CIRCUITO		Rampa D Pali da 71 a 86		Orologio astronomico		Fotocellula															
TIPO APPARECCHIO		C40 N																			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10																			
	N. POLI	In [A]	3P+N	10																	
	CURVA/SGANCIATORE		C																		
	Ir [A]	tr [s]	10																		
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]	100																		
	Ii [A]																				
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	AC																	
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]	0,03	Istantaneo																	
CONTATTORE	TIPO	CLASSE	iCT Na	AC7a																	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]	230ca	4P	20															
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																			
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																			
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61																	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x16	1x16	1x16																
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	2,7	60,3																	
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]	400	1,7																	
	I <sub>cc min</sub> [kA]	I <sub>cc max</sub> [kA]	0	0,1																	
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	945	2,4																	
NOTE																					

CLIENTE	ANAS SpA		PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme	FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01			
	IMPIANTO	Svincolo di Gattinara		ARCHIVIO	-	DATA	10/04/2018	REVISIONE	R0.0
				DISEGNATORE	-	PAGINA	16	SEGUE	17
					TAVOLA				

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro illuminazione Piazzale di esazione

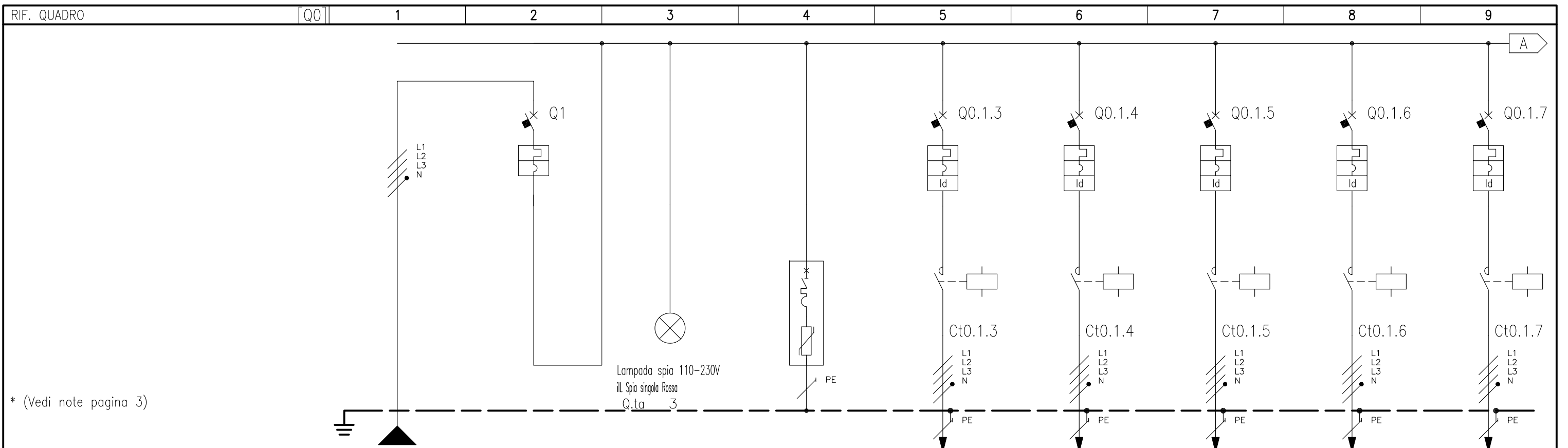
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
I <sub>cc</sub> PRES. SUL QUADRO [kA]			9,2
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
I <sub>n</sub> [A]	100 A	I <sub>cc</sub> [kA]	10 kA
CARPENTERIA			SMC
CLASSE DI ISOLAMENTO		II	IP 65

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48
		— CEI 23-49
		— CEI 23-51

CLIENTE	ANAS SpA	PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme	FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01			
	IMPIANTO	Piazzale di esazione	ARCHIVIO	—	DATA	10/04/2018	REVISIONE	RO.0
DISEGNATORE			—	PAGINA	17	SEGUE	18	
				TAVOLA				

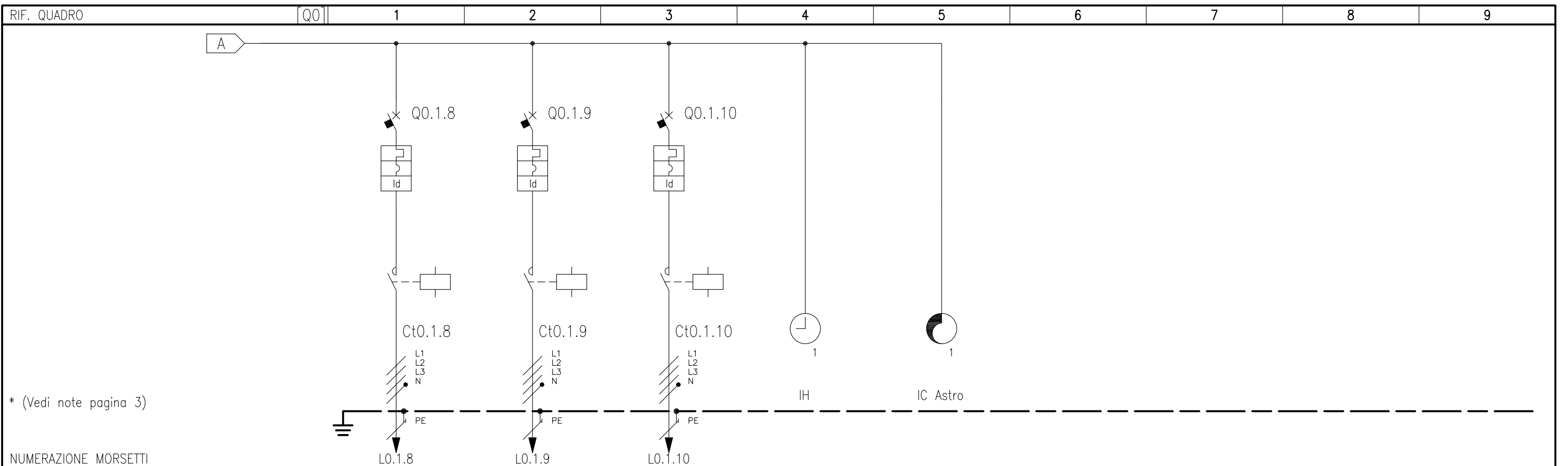


\* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		L1L2L3NPE		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3NPE		6		L1L2L3NPE		7		L1L2L3NPE		8		L1L2L3NPE		9	
DESCRIZIONE CIRCUITO		Da Ente distributore		Da Ente distributore		Lampade spia Presenza tensione		Scaricatore di sovratensioni		Rampa A Pali da 1 a 5		Piazzale lato nord Pali da PA-1 a PA-11		Rampa B Pali da 6 a 10		Torre faro TF1		Torre faro TF2																					
TIPO APPARECCHIO		iC60 N								C40 N		C40 N		C40 N		C40 N		C40 N																					
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10								10		10		10		10		10																					
	N. POLI	4P		50						3P+N		10		3P+N		16		3P+N		10		3P+N		10		3P+N		10		3P+N		10		3P+N		10			
	CURVA/SGANCIATORE	C								C		C		C		C		C																					
	I <sub>r</sub> [A]	50								10		16		10		10		10																					
	I <sub>sd</sub> [A]	500								100		160		100		100		100																					
DIFFERENZIALE	I <sub>g</sub> [A]																																						
	TIPO	Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC			
CONTATTORE	I <sub>dn</sub> [A]	0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo			
	TIPO	iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a		iCT Na		AC7a			
TELERUTTORE	BOBINA [V]	230ca		4P		20		230ca		4P		20		230ca		4P		20		230ca		4P		20		230ca		4P		20		230ca		4P		20			
TERMICO	TIPO	EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61		EPR		61			
FUSIBILE	N. POLI	1x25		1x25		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16		1x16			
FONDO LINEA	I <sub>b</sub> [A]	43,1		78,3						0,8		60,3		11,1		60,3		0,8		60,3		8,7		60,3		8,7		60,3		8,7		60,3		8,7					
	Un [V]	400		26,78		26,78				400		0,53		400		6,93		400		0,53		400		5,4		400		5,4		400		5,4		400		5,4			
	I <sub>cc min</sub> [kA]	6,4		9,2						0,1		0,4		0,1		0,4		0,1		0,4		0,5		1,4		0,5		1,4		0,5		1,4		0,5		1,4			
	LUNGHEZZA [m]	3		0,1						300		0,3		320		3,4		340		0,3		90		0,8		90		0,8		90		0,8		90		0,8			

NOTE	CLIENTE	ANAS SpA	PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme	FILE	T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01		
			ARCHIVIO	-	DATA	10/04/2018	REVISIONE	R0.0
			DISEGNAIORE	-	PAGINA	18	SEGUE	19
	IMPIANTO	Piazzale di esazione	TAVOLA					



RIF. QUADRO		1	2	3	4	5	6	7	8	9
NUMERAZIONE MORSETTI										
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	10	11	12	13				
DESCRIZIONE CIRCUITO		Rampa C Pali da 11 a 15	Piazzale lato sud Pali da PA-12 a PA-22	Rampa D Pali da 16 a 20	Orologio astronomico	Fotocellula				
TIPO APPARECCHIO		C40 N	C40 N	C40 N						
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10	10	10						
	N. POLI	3P+N	3P+N	3P+N						
	In [A]	10	16	10						
	CURVA/SGANCIATORE	C	C	C						
	Ir [A]	10	16	10						
	tsd [s]	100	160	100						
DIFFERENZIALE	li [A]									
	Ig [A]									
	tg [s]									
CONTATTORE	TIPO	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC			
	CLASSE	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo			
TELERUTTORE	TIPO	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a			
	CLASSE									
TERMICO	BOBINA [V]	230ca	230ca	230ca						
	N. POLI	4P	4P	4P						
FUSIBILE	In [A]	20	20	20						
	MODELLO									
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR	EPR	EPR						
	POSA	61	61	61						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16		
FONDO LINEA	Ib [A]	0,8	11,1	0,8						
	Iz [A]	60,3	60,3	60,3						
	Un [V]	400	400	400						
	Pn [kW]	0,53	6,93	0,53						
NOTE	Icc min [kA]	0,1	0,1	0,1						
	Icc max [kA]	0,4	0,4	0,3						
LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	365	375	390						

CLIENTE	ANAS SpA			PROGETTO Collegam. Masserano-Ghemme			FILE T00_IM00_IMP_LF02_A_01_01		
				ARCHIVIO			DATA 10/04/2018		
				DISEGNATORE			REVISIONE R0.0		
IMPIANTO	Piazzale di esazione						PAGINA 19		
							SEGUE 20		
						TAVOLA			

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro illuminazione svincolo di Ghemme

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

TENSIONE [V] 400 | FREQ. [Hz] 50

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]

Icc PRES. SUL QUADRO [kA] 9,2

SISTEMA DI NEUTRO TNS

DIMENSIONAMENTO SBARRE

In [A] 100 A Icc [kA] 10 kA

CARPENTERIA SMC

CLASSE DI ISOLAMENTO II | IP 65

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 23-49

— CEI 23-51

CLIENTE ANAS SpA

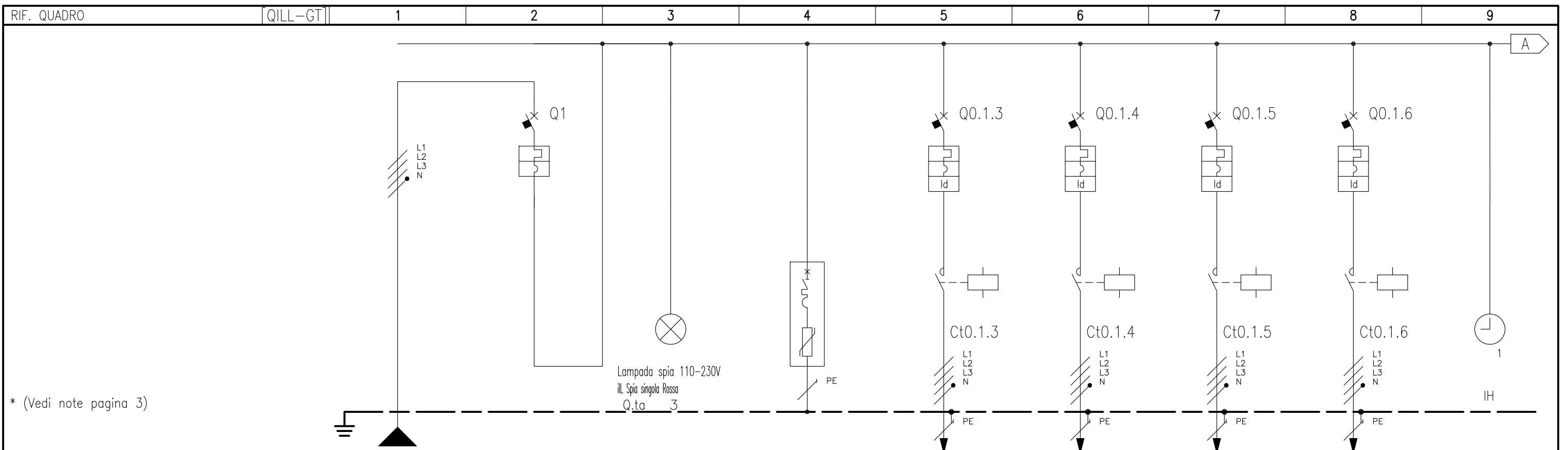
PROGETTO Collegam. Masserano-Ghemme FILE svincolo\_ghemme\_[Q00]\_[QILL-GT].dvg

ARCHIVIO — DATA 30/03/2018 REVISIONE R0.0

DISEGNATORE — PAGINA 20 SEGUE 21

IMPIANTO Svincolo di Ghemme

TAVOLA

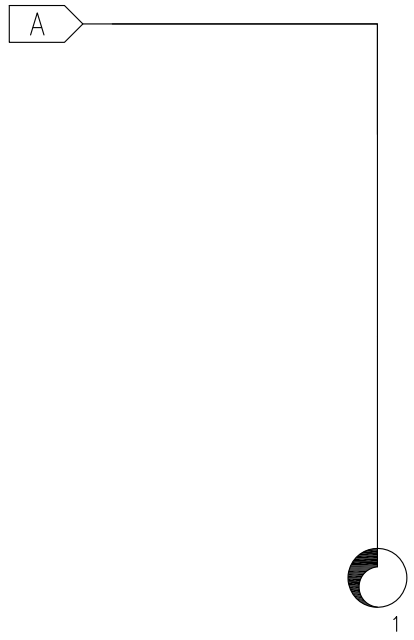


\* (Vedi note pagina 3)

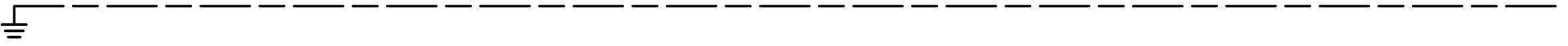
NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE	8	L1L2L3NPE	9			
DESCRIZIONE CIRCUITO			Da Ente distributore	Da Ente distributore		Lampade spia Presenza tensione		Scaricatore di sovratensioni		Rampa A Pali da 1 a 26		Rampa B Pali da 27 a 52		Rampa C Pali da 53 a 88		Rampa D Pali da 89 a 115		Orologio astronomico			
TIPO APPARECCHIO			C40 N							C40 N		C40 N		C40 N		C40 N					
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		10							10		10		10		10					
	N. POLI	In [A]		3P+N	32					3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10	3P+N	10				
	CURVA/SGANCIATORE		C							C	C	C	C	C	C	C					
	Ir [A]	tr [s]		32						10	10	10	10	10	10	10					
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]		320						100	100	100	100	100	100	100					
DIFFERENZIALE	I <sub>i</sub> [A]																				
	I <sub>g</sub> [A]	t <sub>g</sub> [s]																			
CONSTATTORE	TIPO	CLASSE								Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC				
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]								0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo				
TELERUTTORE	TIPO	CLASSE								iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a	iCT Na	AC7a				
	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]							230ca	4P	20	230ca	4P	20	230ca	4P	20			
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																			
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																			
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61						EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x25	1x25	1x16					1x25	1x25	1x16	1x16	1x16	1x16	1x35	1x25	1x16	1x25	1x25	1x16
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	19,6	78,3						4,4	78,3	4,4	60,3	6,1	94,8	4,6	78,3				
FONDO LINEA	Un [V]	P <sub>n</sub> [kW]	400	12,19		12,19				400	2,76	400	2,76	400	3,82	400	2,86				
	I <sub>cc min</sub> [kA]	I <sub>cc max</sub> [kA]	6,4	9,2						0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0	0,2				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	3	0						1317	3,5	738	3,1	1380	3,7	1392	3,8				

NOTE	
CLIENTE	ANAS SpA
PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme
ARCHIVIO	FILE svincolo ghemme_Q00_QILL-GT.dwg
DATA	30/03/2018
REVISIONE	R0.0
DISEGNAIORE	
PAGINA	21
SEGUE	22
IMPIANTO	Svincolo di Ghemme
TAVOLA	



IC Astro



\* (Vedi note pagina 3)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1L2L3NPE																	
DESCRIZIONE CIRCUITO		Fotocellula																		
TIPO APPARECCHIO																				
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]																			
	N. POLI	In [A]																		
	CURVA/SGANCIATORE																			
	Ir [A]	tr [s]																		
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]																		
DIFFERENZIALE	I <sub>g</sub> [A]																			
	TIPO	CLASSE																		
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]																		
CONTATTORE	TIPO																			
	CLASSE																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																	
	TIPO																			
TERMICO	TIPO																			
	I <sub>rth</sub> [A]																			
FUSIBILE	N. POLI																			
	In [A]																			
ALTRE APP.	TIPO																			
	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA																	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																			
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]																		
FONDO LINEA	Un [V]		Pn [kW]																	
	I <sub>cc min</sub> [kA]		I <sub>cc max</sub> [kA]																	
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]																	
NOTE																				

CLIENTE	ANAS SpA	PROGETTO	Collegam. Masserano-Ghemme	FILE	svincolo_ghemme_ Q00_ QILL-GT .dwg			
	IMPIANTO	Svincolo di Ghemme	ARCHIVIO	-	DATA	30/03/2018	REVISIONE	R0.0
			DISEGNATORE	-	PAGINA	22	SEGUE	-
				TAVOLA				