
COMUNE DI CANTAGALLO

PROVINCIA DI PRATO



PIANO DI INTERVENTI E DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE COMUNALE MEDIANTE LA SOSTITUZIONE DI 16 QUADRI

≡ PROGETTO ESECUTIVO

Schemi Quadri Elettrici, Comandi
Ausiliari e Carpenteria

TAV.02

22-041

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	14 Luglio 2022	Elaborati Grafici	011M	011M	001A

COMMITTENTE:
Comune di Cantagallo

PROGETTISTA
Studio INTRE

Studio INTRE
Tel. 0583 491507
info@studiointre.it
P.IVA 02197070465



INTRE

TIPOLOGICO 2

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Monofase

Tensione di esercizio
400/230

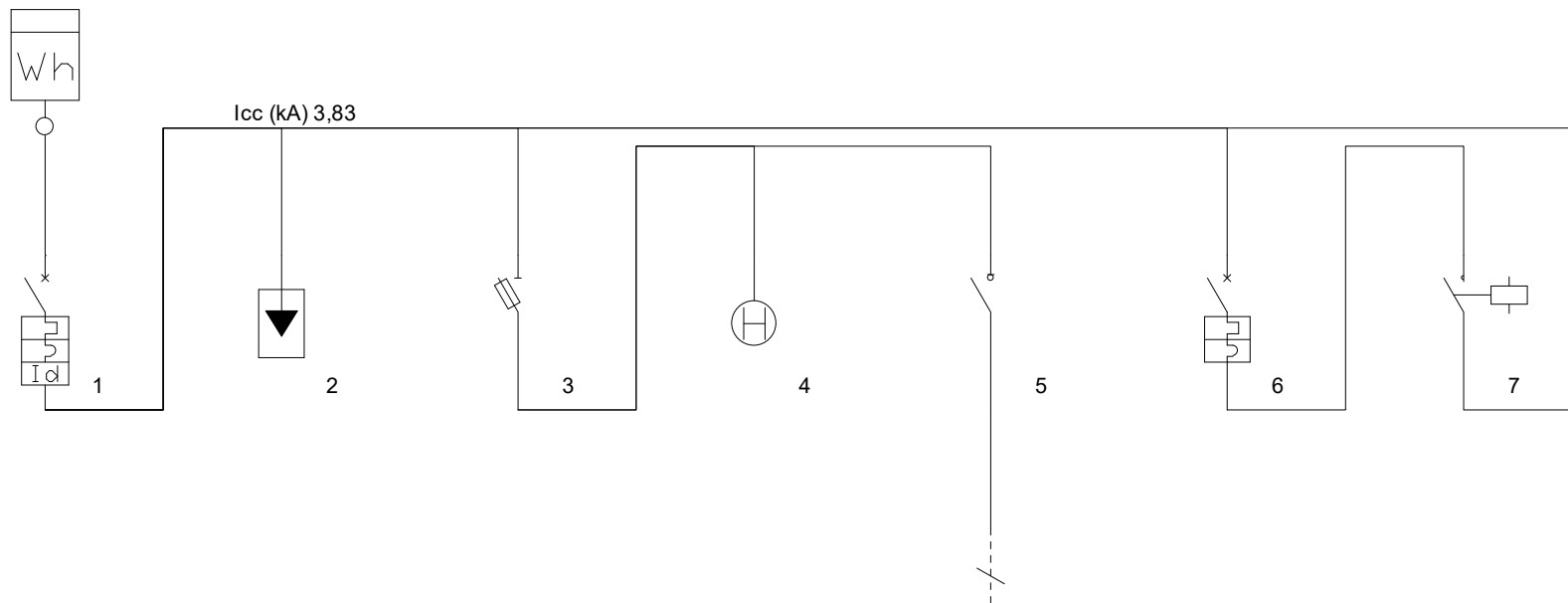
Distribuzione
TT

Quadro
-- Potenza Schema N°2

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato

Data: 11/05/2022



Descrizione	GENERALE	SPD	PROTEZIONE	OROLOGIO ASTRONOMICO	COMANDO MANUALE	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 1
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1N	L1	L1N	L1N
Poli	Unipolare+Neutro		Bipolare		Unipolare	Unipolare+Neutro	
Codice articolo 1	GN8813A16	F10AP2	F312	F68A/1	F71N16	FN881C10	FT1A2N230M
Codice articolo 2			T/6				
Tipo differenziale	"A"		-		-	-	
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)						
Corrente nominale In (A)	16,00	0,00	6,00	0,00	16,00	10,00	25,00
Potenza totale	3,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	3,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	14,5	0	0	0	0	7,25	7,25
Cos ø	0,9	0	0,9	0	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5				1 x 1,5		
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5				1 x 1,5		
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5				1 x 1,5		
Portata cavo di fase (A)	24	0	0	0	17,5	0	0
Sigla cavo	FS17				FS17		FG7
Note		Scaricatore Combinato I+II					con comando manuale

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Monofase

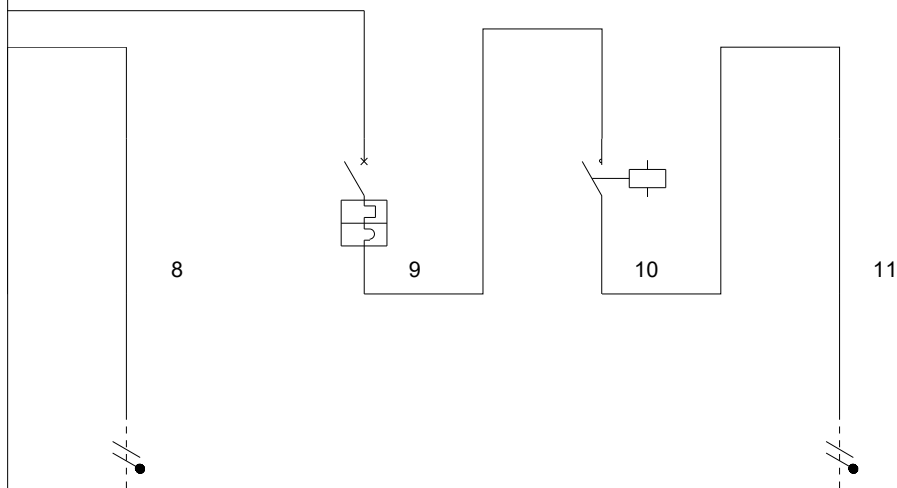
Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

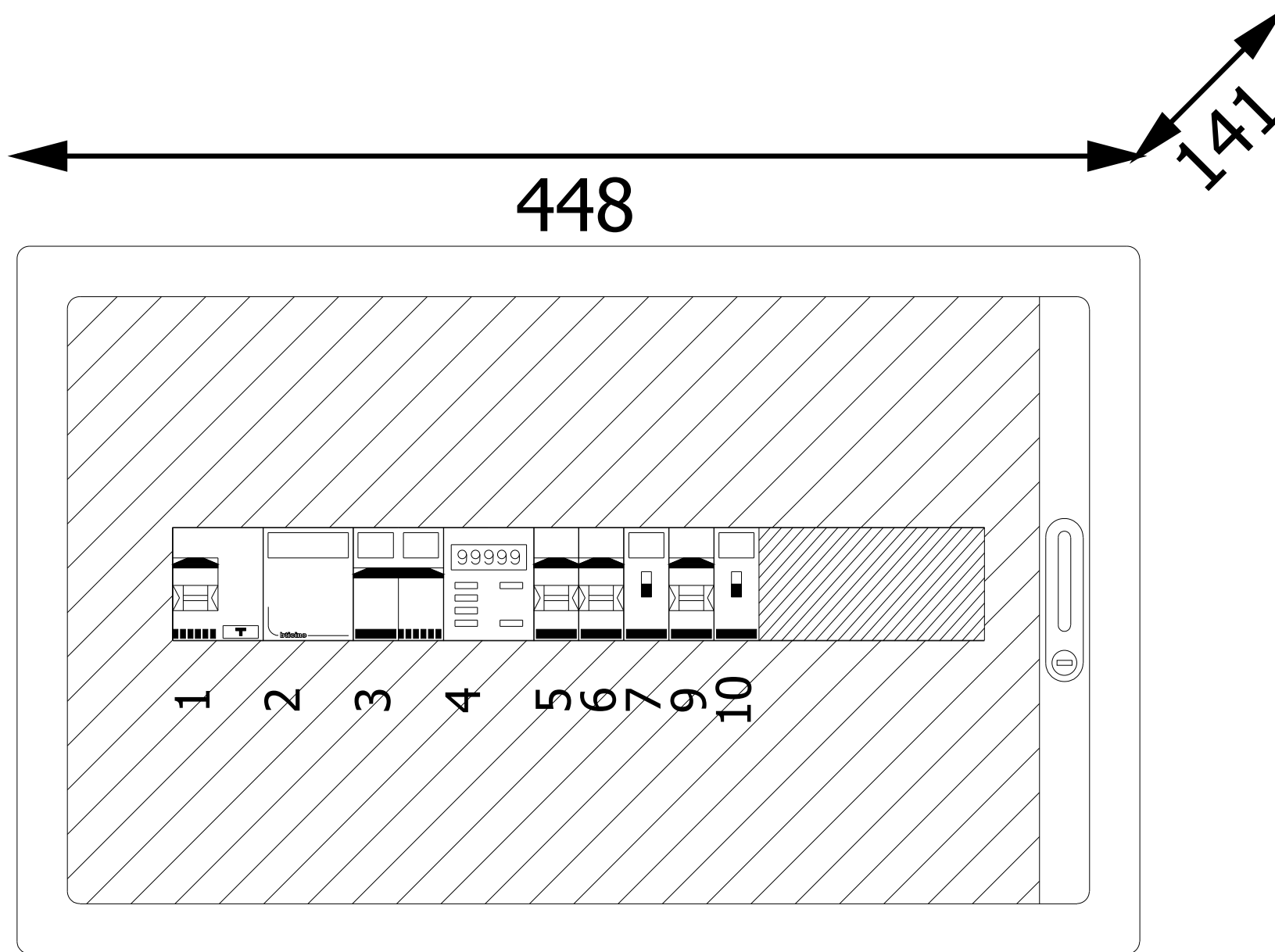
Quadro
- - Potenza Schema N°2

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato
Data: 11/05/2022



Descrizione	Linea 1	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 2	Linea 2			
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1N			
Poli	Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro			
Codice articolo 1		FN881C10	FT1A2N230M				
Codice articolo 2							
Tipo differenziale		-					
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	10,00	10,00	25,00	10,00			
Potenza totale	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1			
Potenza effettiva	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW			
Corrente di impiego Ib (A)	7,25	7,25	7,25	7,25			
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9			
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Portata cavo di fase (A)	20,925	0	0	20,925			
Sigla cavo	FG7		FG7	FG7			
Note			con comando manuale				



Progetto ILLUMINAZIONE STRADALE	Tipologia	Disegno Monofase	Esecutore Tipologico	 Studio INTRE Via di Tiglio n°1415 (Lu)
Descrizione - Potenza Schema N°2	Note	Data 29/06/2022	Aggiornamento	

TIPOLOGICO 3

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Monofase

N° Disegno
Tipologico

Tensione di esercizio
400/230

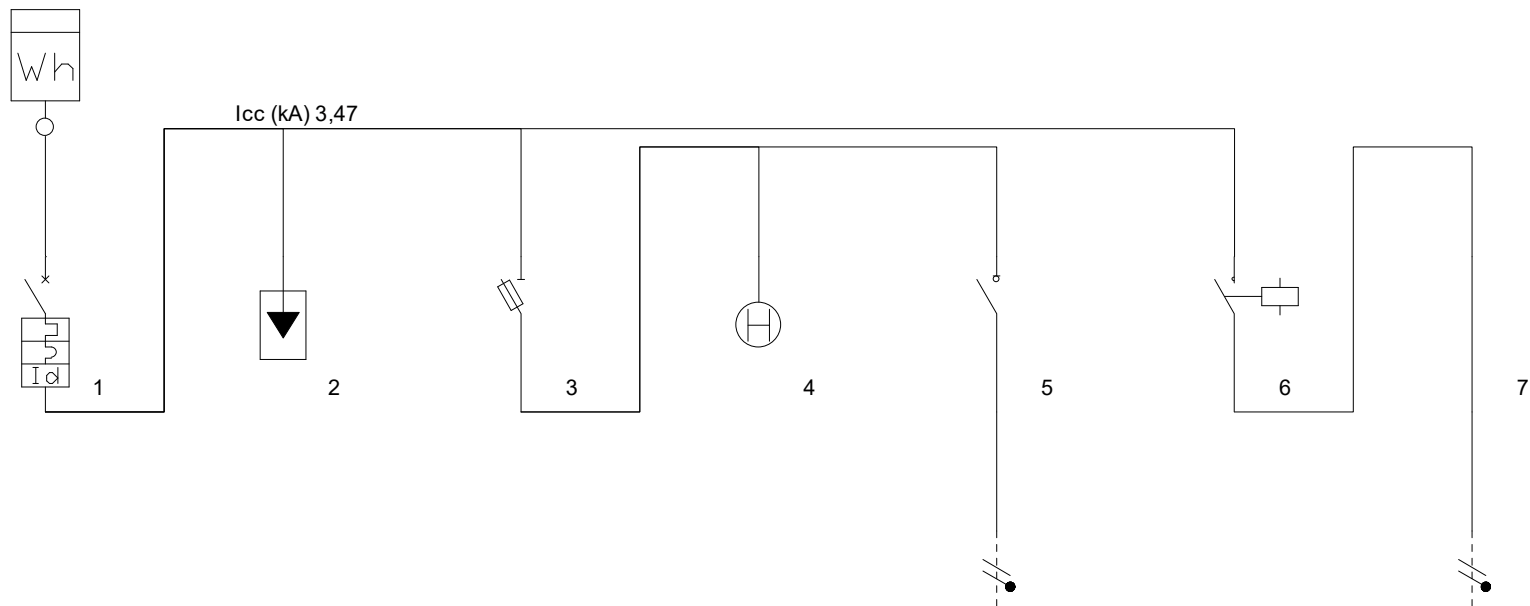
Distribuzione
TT

Quadro
-- Potenza Schema N°3

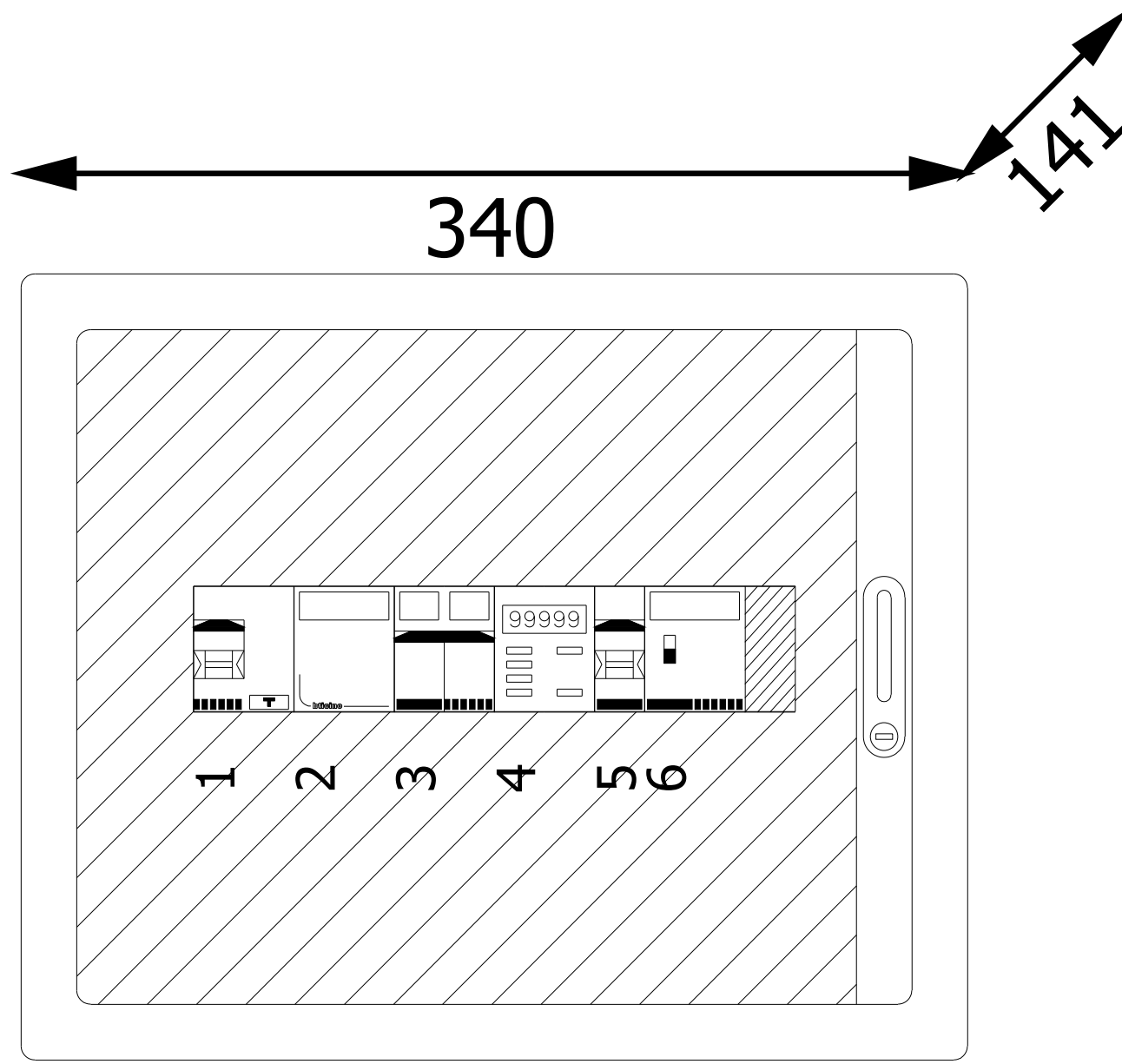
P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato

Data: 11/05/2022



Descrizione	GENERALE	SPD	PROTEZIONE	OROLOGIO ASTRONOMICO	COMANDO MANUALE	CONTATTORE 1	LINEA 1
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N
Poli	Unipolare+Neutro		Bipolare		Bipolare		Unipolare+Neutro
Codice articolo 1	GN8813A10	F10AP2	F312	F68A/1	F72N16	FT2A4N230M	
Codice articolo 2			T/6				
Tipo differenziale	"A"		-		-		
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)						
Corrente nominale In (A)	10,00	0,00	6,00	0,00	16,00	25,00	10,00
Potenza totale	1,500 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	1,500 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	7,25	0	0	0	0	7,25	7,25
Cos ø	0,9	0	0,9	0	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5				1 x 1,5		1 x 2,5
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5				1 x 1,5		1 x 2,5
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5				1 x 1,5		1 x 2,5
Portata cavo di fase (A)	24	0	0	0	17,5	0	20,925
Sigla cavo	FS17				FS17	FG7	FG7
Note		Scaricatore Combinato I+II				con comando manuale	



Progetto ILLUMINAZIONE STRADALE	Tipologia	Disegno Tipologico	Esecutore Monofase	 Studio INTRE Via di Tiglio n°1415 (Lu)
Descrizione - Potenza Schema N°3	Note	Data 29/06/2022	Aggiornamento	

TIPOLOGICO 4

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Monofase

Tensione di esercizio
400/230

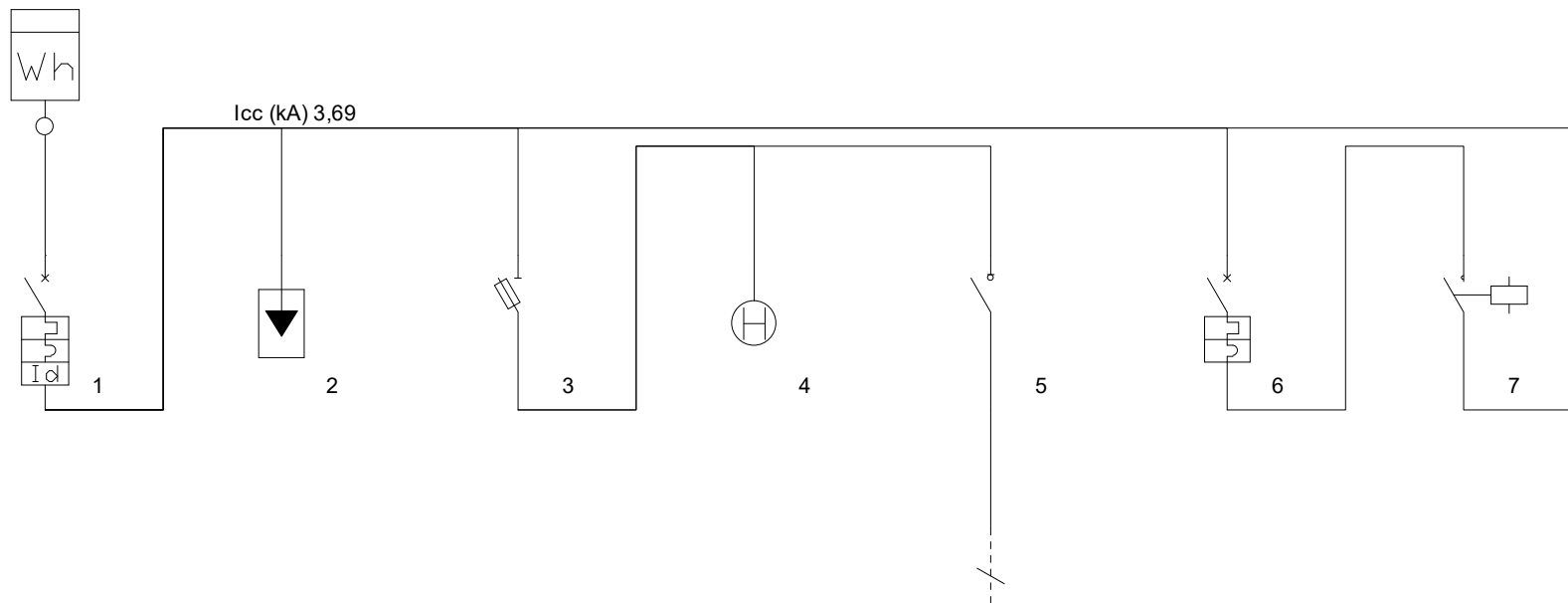
Distribuzione
TT

Quadro
-- Potenza Schema N°4

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato

Data: 11/05/2022



Descrizione	GENERALE	SPD	PROTEZIONE	OROLOGIO ASTRONOMICO	COMANDO MANUALE	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 1
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1N	L1	L1N	L1N
Poli	Unipolare+Neutro		Bipolare		Unipolare	Unipolare+Neutro	
Codice articolo 1	GN8813A10	F10AP2	F312	F68A/1	F71N16	FN881C10	FT1A2N230M
Codice articolo 2			T/6				
Tipo differenziale	"A"		-		-	-	
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)						
Corrente nominale In (A)	10,00	0,00	6,00	0,00	16,00	10,00	25,00
Potenza totale	1,500 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,750 kW	0,750 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	1,500 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,750 kW	0,750 kW
Corrente di impiego Ib (A)	7,24	0	0	0	0	3,62	3,62
Cos ø	0,9	0	0,9	0	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5				1 x 1,5		
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5				1 x 1,5		
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5				1 x 1,5		
Portata cavo di fase (A)	24	0	0	0	17,5	0	0
Sigla cavo	FS17				FS17		FG7
Note		Scaricatore Combinato I+II					con comando manuale

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Monofase

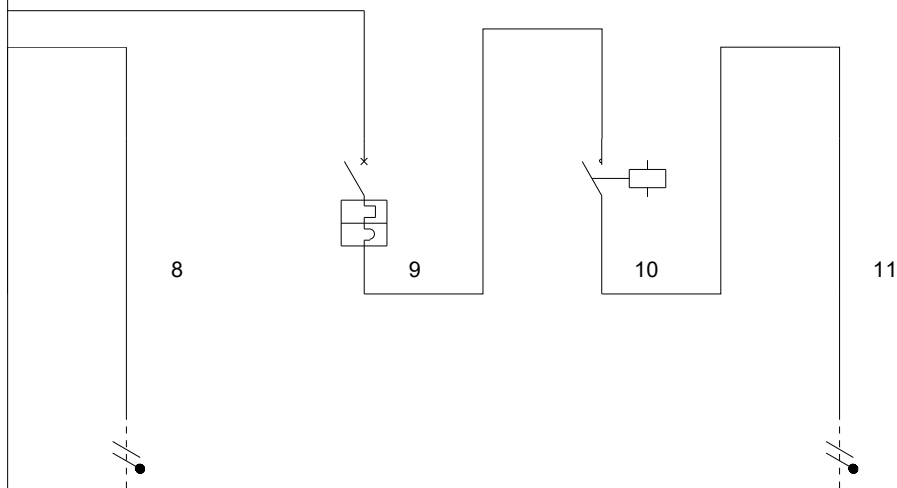
Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

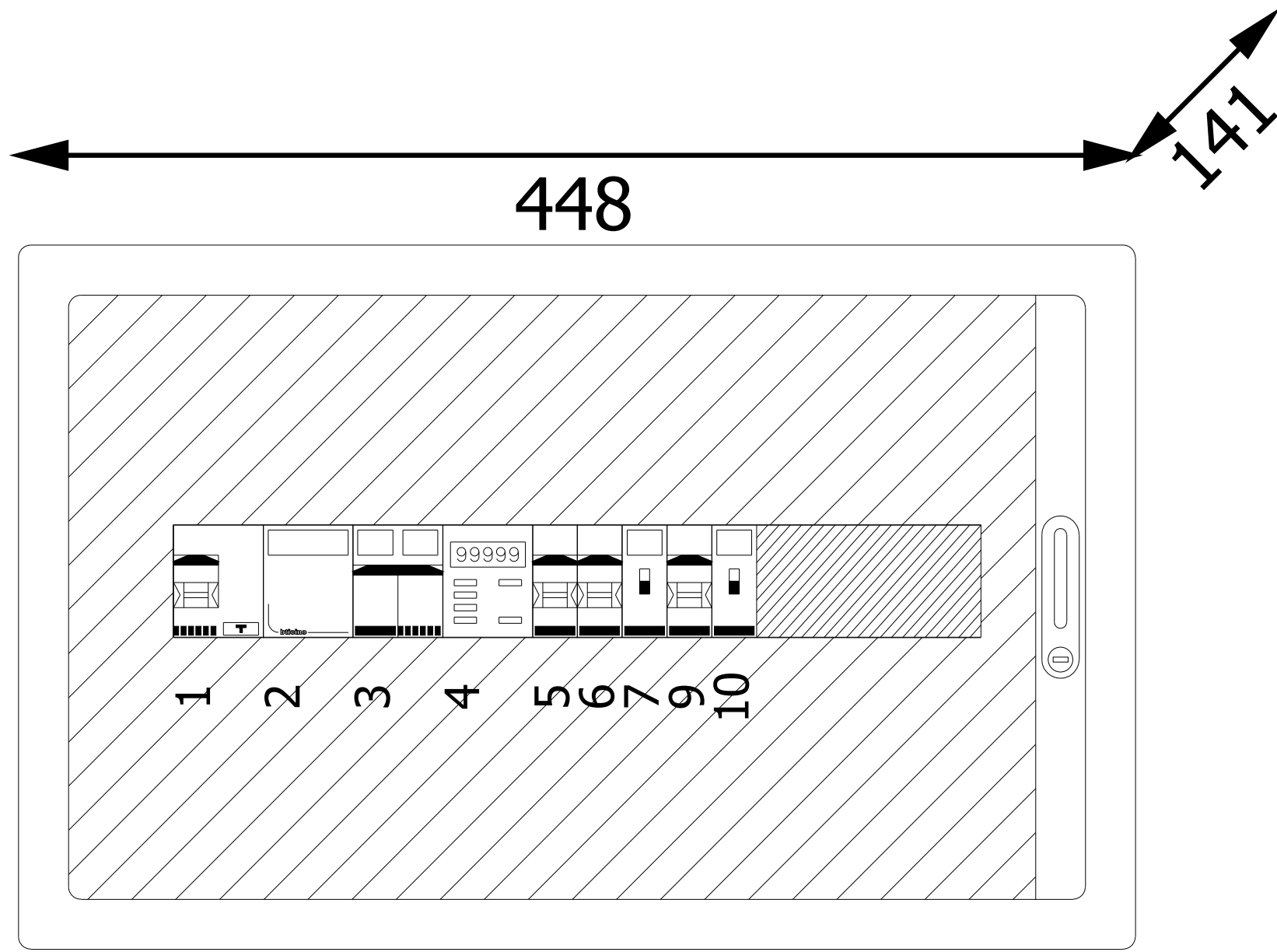
Quadro
- - Potenza Schema N°4

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato
Data: 11/05/2022



Descrizione	Linea 1	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 2	Linea 2			
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1N			
Poli	Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro			
Codice articolo 1		FN881C10	FT1A2N230M				
Codice articolo 2							
Tipo differenziale		-					
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	10,00	10,00	25,00	10,00			
Potenza totale	0,750 kW	0,750 kW	0,750 kW	0,750 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1			
Potenza effettiva	0,750 kW	0,750 kW	0,750 kW	0,750 kW			
Corrente di impiego Ib (A)	3,62	3,62	3,62	3,62			
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9			
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Portata cavo di fase (A)	20,925	0	0	20,925			
Sigla cavo	FG7		FG7	FG7			
Note			con comando manuale				



Progetto ILLUMINAZIONE STRADALE	Tipologia	Disegno Monofase	Esecutore Tipologico	 Studio INTRE Via di Tiglio n°1415 (Lu)
Descrizione - Potenza Schema N°4	Note	Data 29/06/2022	Aggiornamento	

TIPOLOGICO 5

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

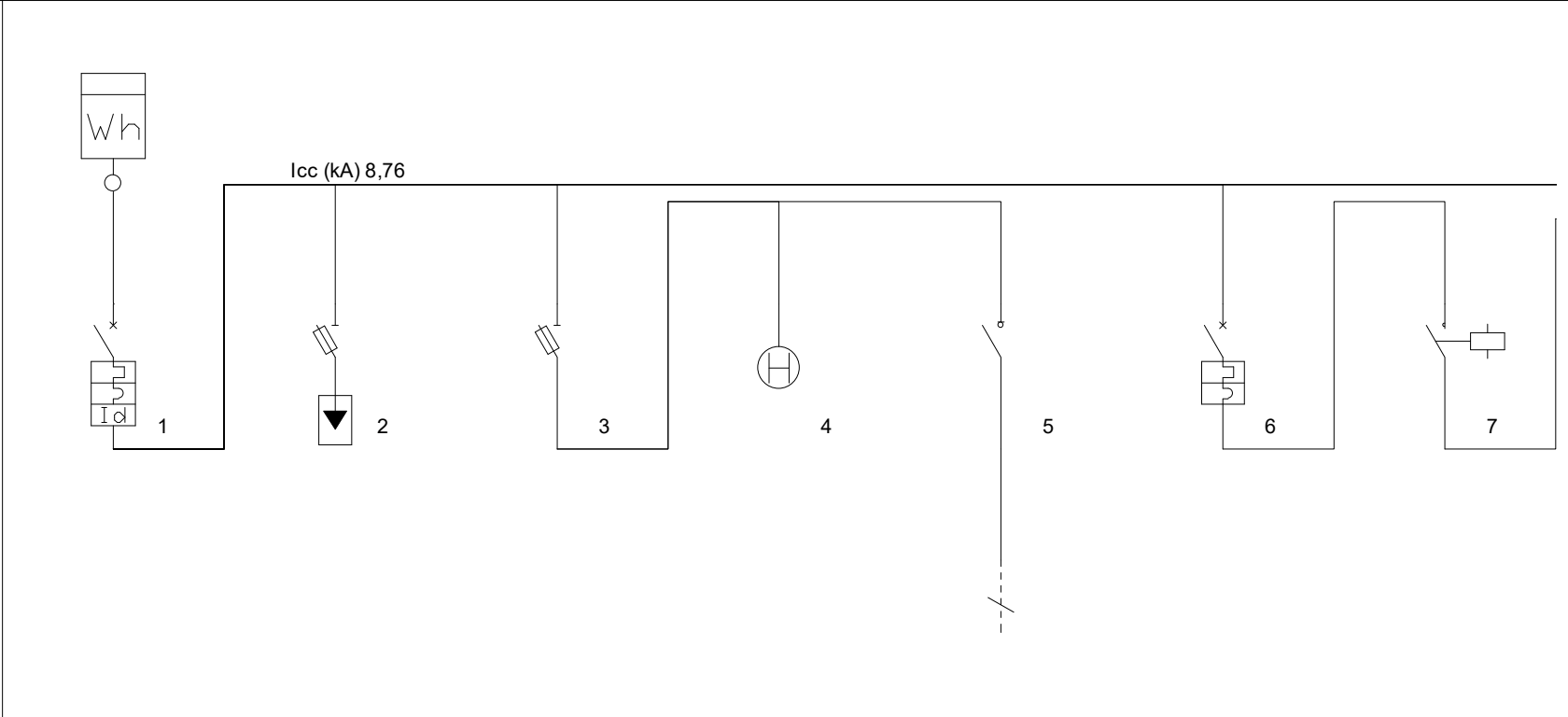
Quadro
-- Potenza Schema N°5

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn

Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato

Data: 02/04/2019

[illegible]

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

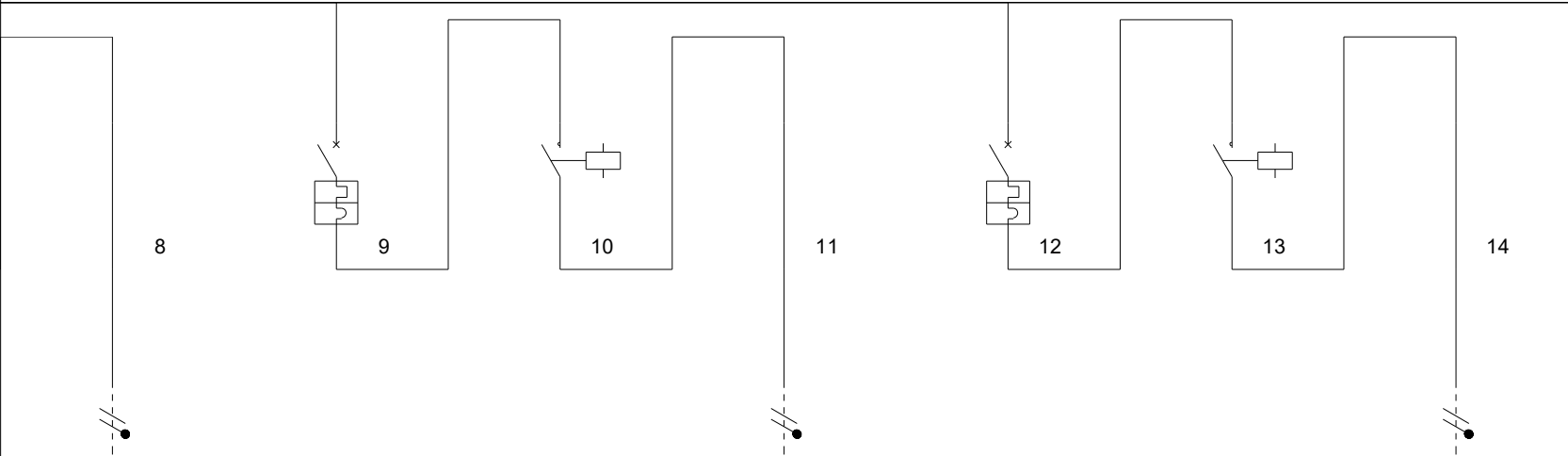
Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

Quadro
- - Potenza Schema N°5

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 lcn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato
Data: 02/04/2019



Descrizione	Linea 1	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 2	Linea 2	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 3	Linea 3
Fasi della linea	L1N	L2N	L2N	L2N	L3N	L3N	L3N
Poli	Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro
Codice articolo 1		FN881C10	FT1A2N230M		FN881C10	FT1A2N230M	
Codice articolo 2							
Tipo differenziale		-			-		
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	10,00	10,00	25,00	10,00	10,00	25,00	10,00
Potenza totale	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	1 x 10			1 x 10			1 x 10
Sezione di neutro (mm²)	1 x 10			1 x 10			1 x 10
Sezione di PE (mm²)	1 x 10			1 x 10			1 x 10
Portata cavo di fase (A)	46,035	0	0	46,035	0	0	46,035
Sigla cavo	FG7		FG7	FG7		FG7	FG7
Note			con comando manuale			con comando manuale	

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

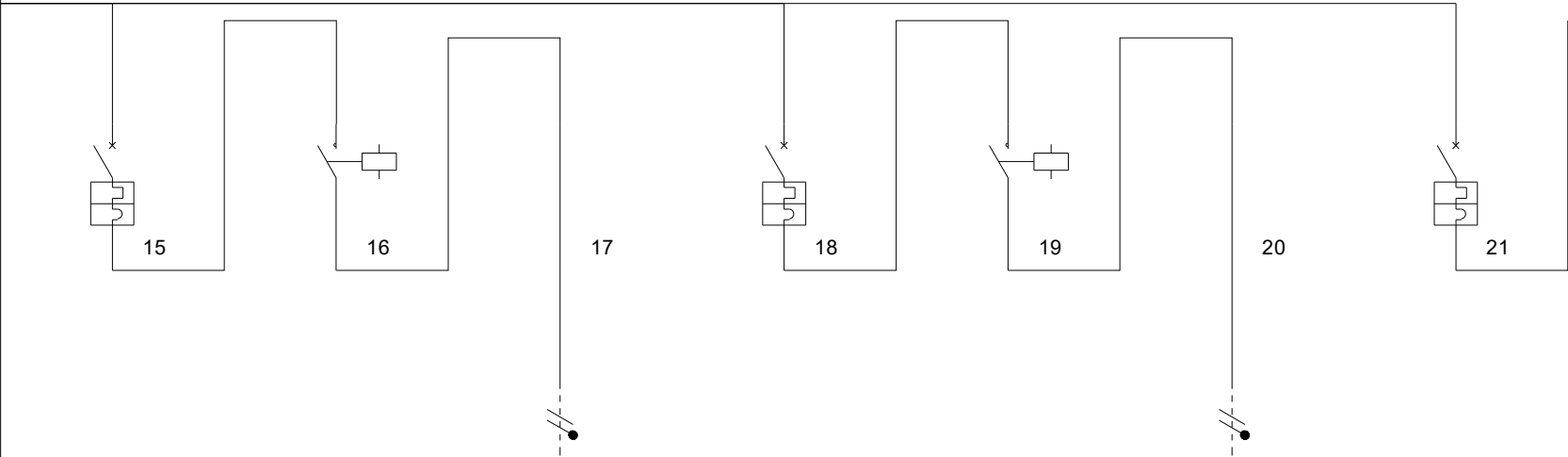
Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

Quadro
-- Potenza Schema N°5

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato
Data: 02/04/2019



Descrizione	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 4	Linea 4	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 5	Linea 5	PROTEZIONE DI LINEA
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L2N	L2N	L2N	L3N
Poli	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro
Codice articolo 1	FN881C10	FT1A2N230M		FN881C10	FT1A2N230M		FN881C10
Codice articolo 2							
Tipo differenziale	-			-			-
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	10,00	25,00	10,00	10,00	25,00	10,00	10,00
Potenza totale	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)			1 x 10			1 x 10	
Sezione di neutro (mm²)			1 x 10			1 x 10	
Sezione di PE (mm²)			1 x 10			1 x 10	
Portata cavo di fase (A)	0	0	46,035	0	0	46,035	0
Sigla cavo		FG7	FG7		FG7	FG7	
Note		con comando manuale			con comando manuale		

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

Tensione di esercizio
400/230

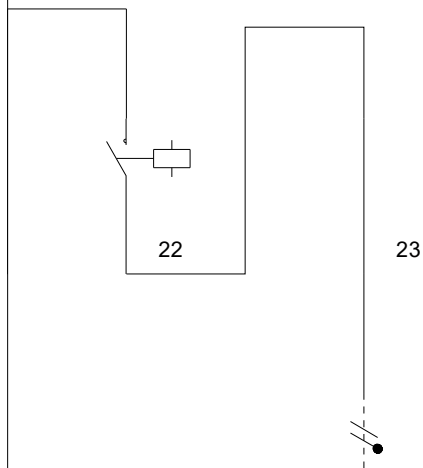
Distribuzione
TT

Quadro
- - Potenza Schema N°5

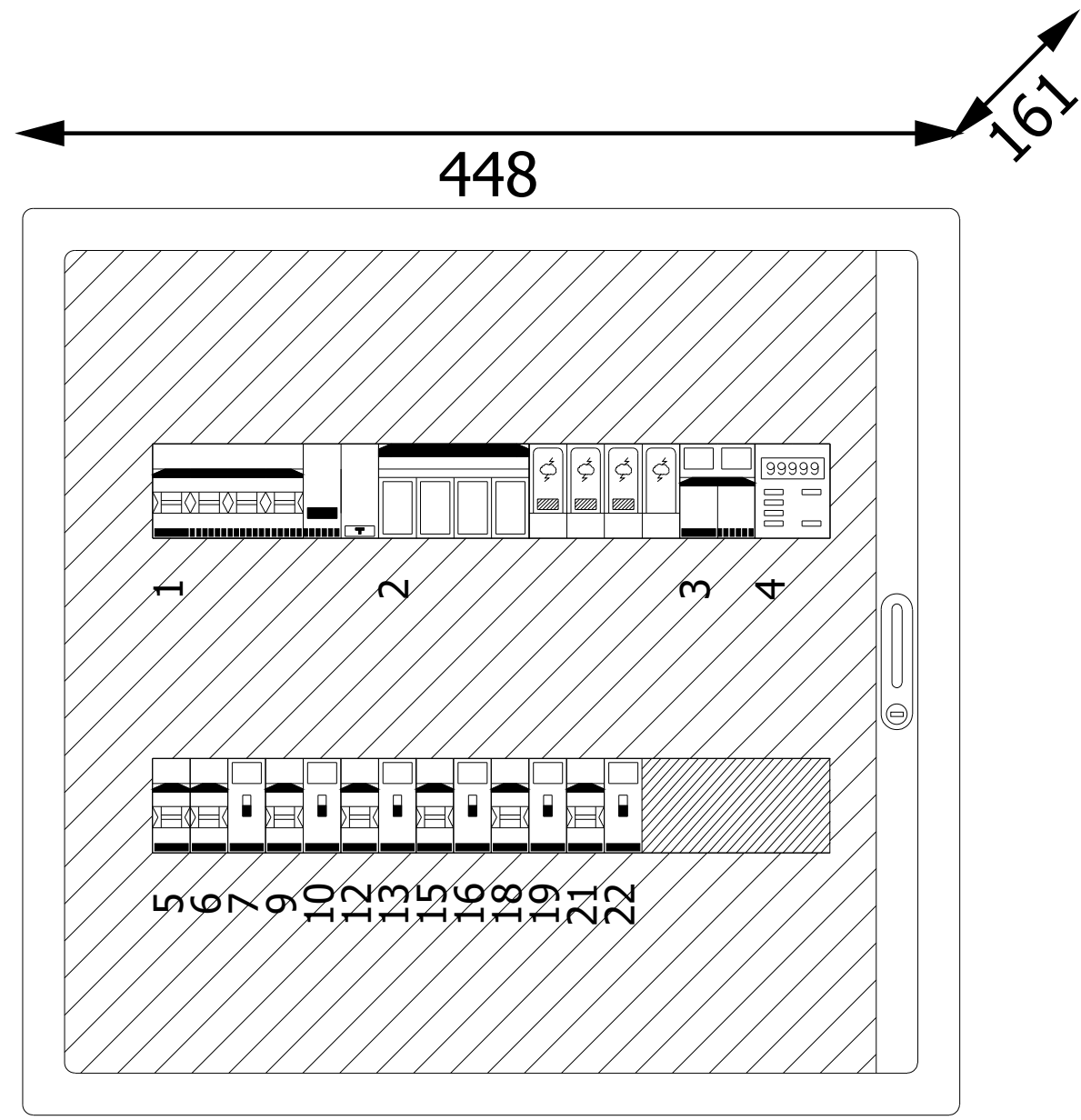
P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato

Data: 02/04/2019



Descrizione	Contattore 6	Linea 6					
Fasi della linea	L3N	L3N					
Poli		Unipolare+Neutro					
Codice articolo 1	FT1A2N230M						
Codice articolo 2							
Tipo differenziale							
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	25,00	10,00					
Potenza totale	2,000 kW	2,000 kW					
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1					
Potenza effettiva	2,000 kW	2,000 kW					
Corrente di impiego Ib (A)	9,66	9,66					
Cos ø	0,9	0,9					
Sezione di fase (mm²)		1 x 10					
Sezione di neutro (mm²)		1 x 10					
Sezione di PE (mm²)		1 x 10					
Portata cavo di fase (A)	0	46,035					
Sigla cavo	FG7	FG7					
Note	con comando manuale						



Progetto ILLUMINAZIONE STRADALE	Tipologia	Disegno Trifase	Esecutore Tipologico	 Studio INTRE Via di Tiglio n°1415 (Lu)
Descrizione - Potenza Schema N°5	Note	Data 29/06/2022	Aggiornamento	

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

Tensione di esercizio
400/230

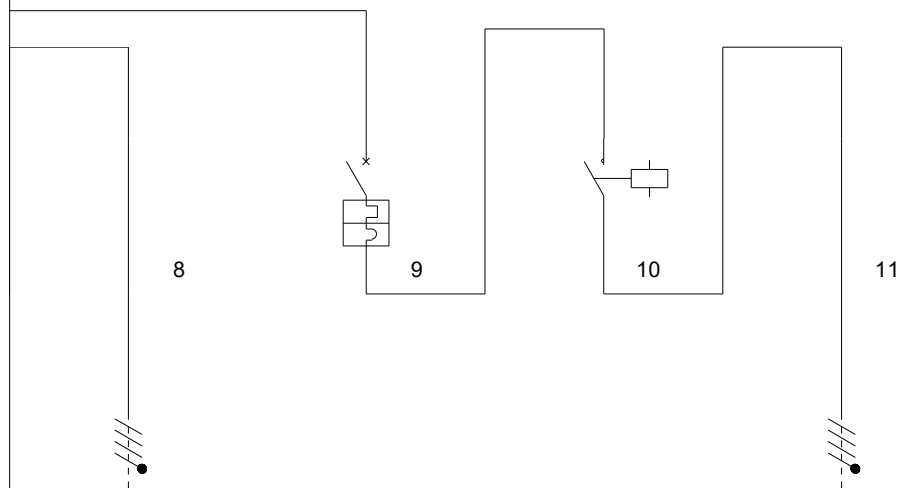
Distribuzione
TT

Quadro
- - Potenza Schema N°6

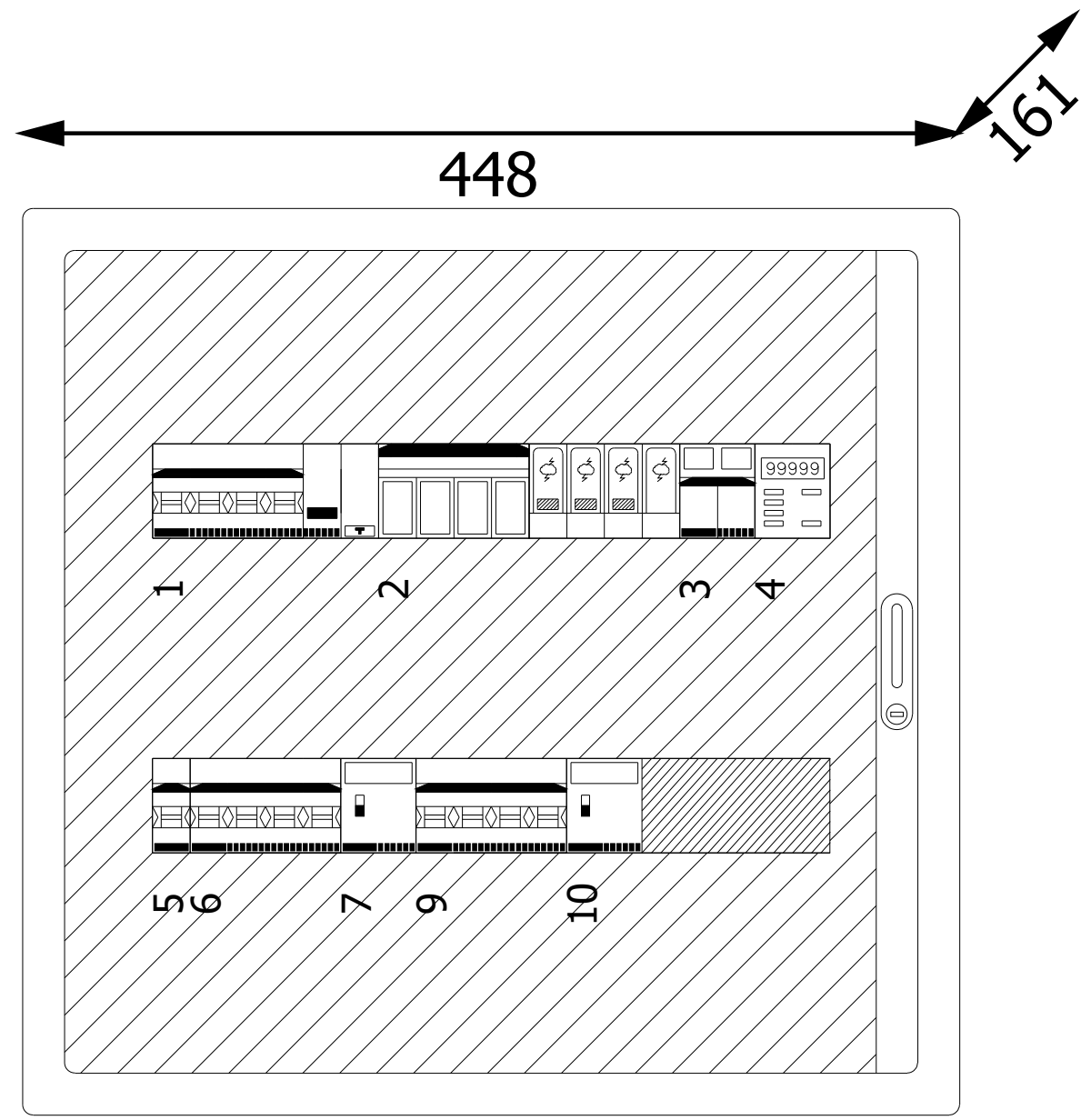
P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato

Data: 02/04/2019



Descrizione	Linea 1	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 2	Linea 2			
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N			
Poli	Unipolare+Neutro	Tetrapolare		Unipolare+Neutro			
Codice articolo 1		FH84C16	FT2A4N230M				
Codice articolo 2							
Tipo differenziale		-					
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	16,00	16,00	25,00	16,00			
Potenza totale	5,000 kW	5,000 kW	5,000 kW	5,000 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1			
Potenza effettiva	5,000 kW	5,000 kW	5,000 kW	5,000 kW			
Corrente di impiego Ib (A)	8,03	8,03	8,03	8,03			
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9			
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Portata cavo di fase (A)	17,4375	0	0	17,4375			
Sigla cavo	FG7		FG7	FG7			
Note			con comando manuale				



Progetto ILLUMINAZIONE STRADALE	Tipologia	Disegno Trifase	Esecutore Tipologico	 Studio INTRE Via di Tiglio n°1415 (Lu)
Descrizione - Potenza Schema N°6	Note	Data 29/06/2022	Aggiornamento	

TIPOLOGICO 9

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

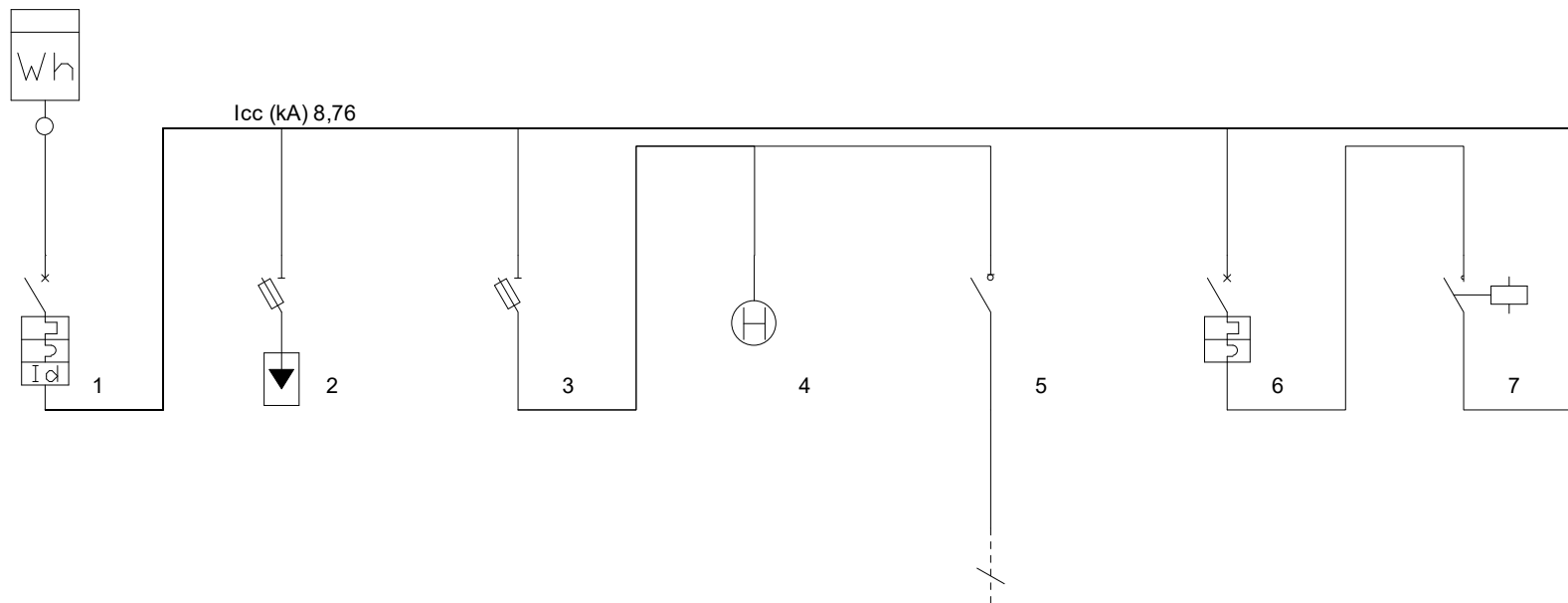
Quadro
-- Potenza Schema N°9

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn

Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato

Data: 02/04/2019

[illegible]

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

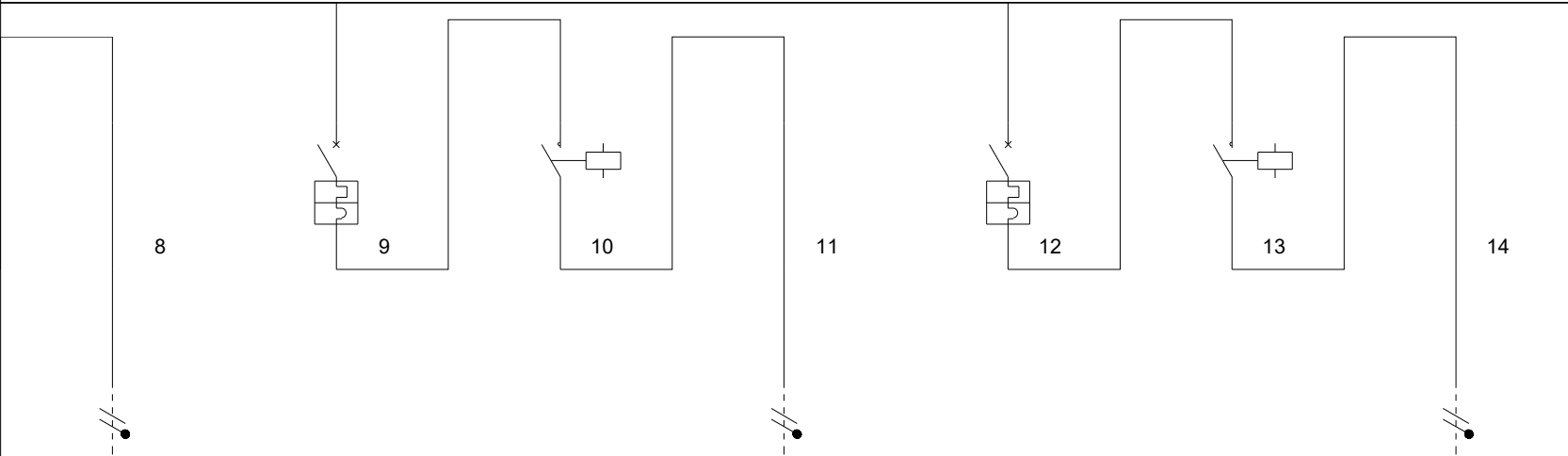
Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

Quadro
- - Potenza Schema N°9

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato
Data: 02/04/2019



Descrizione	Linea 1	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 2	Linea 2	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 3	Linea 3
Fasi della linea	L1N	L2N	L2N	L2N	L3N	L3N	L3N
Poli	Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro
Codice articolo 1		FN881C10	FT1A2N230M		FN881C10	FT1A2N230M	
Codice articolo 2							
Tipo differenziale		-			-		
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	10,00	10,00	25,00	10,00	10,00	25,00	10,00
Potenza totale	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW
Corrente di impiego Ib (A)	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	1 x 4			1 x 4			1 x 4
Sezione di neutro (mm²)	1 x 4			1 x 4			1 x 4
Sezione di PE (mm²)	1 x 4			1 x 4			1 x 4
Portata cavo di fase (A)	27,2025	0	0	27,2025	0	0	27,2025
Sigla cavo	FG7		FG7	FG7		FG7	FG7
Note			con comando manuale			con comando manuale	

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

Tensione di esercizio
400/230

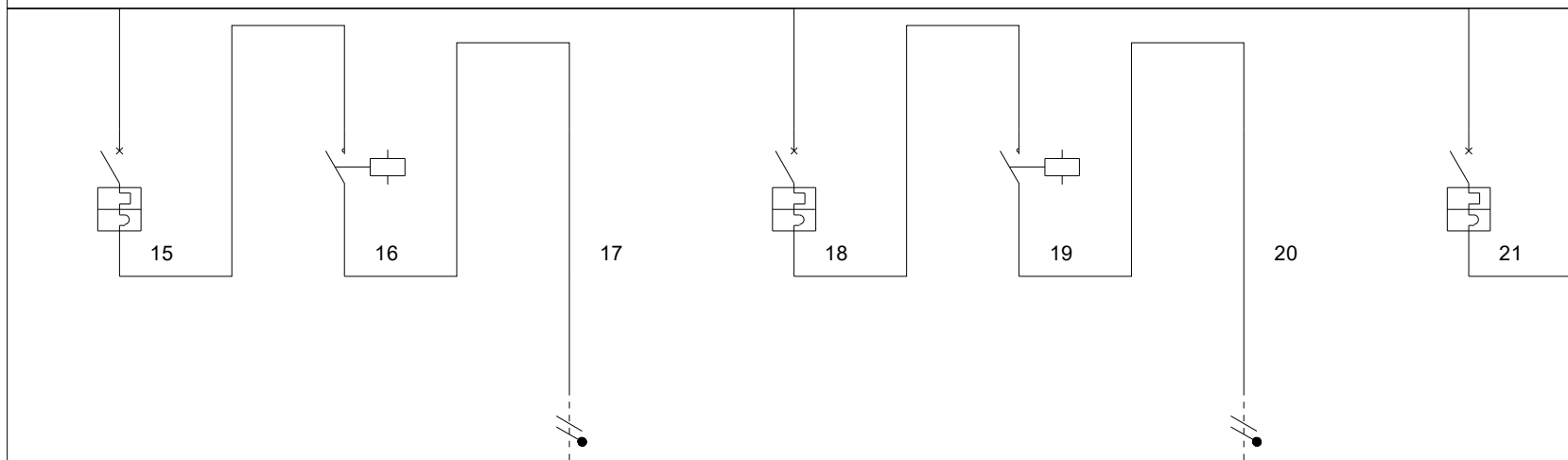
Distribuzione
TT

Quadro
-- Potenza Schema N°9

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato

Data: 02/04/2019



Descrizione	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 4	Linea 4	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 5	Linea 5	PROTEZIONE DI LINEA
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L2N	L2N	L2N	L3N
Poli	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro
Codice articolo 1	FN881C10	FT1A2N230M		FN881C10	FT1A2N230M		FN881C10
Codice articolo 2							
Tipo differenziale	-			-			-
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	10,00	25,00	10,00	10,00	25,00	10,00	10,00
Potenza totale	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW
Corrente di impiego Ib (A)	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)			1 x 4			1 x 4	
Sezione di neutro (mm²)			1 x 4			1 x 4	
Sezione di PE (mm²)			1 x 4			1 x 4	
Portata cavo di fase (A)	0	0	27,2025	0	0	27,2025	0
Sigla cavo		FG7	FG7		FG7	FG7	
Note		con comando manuale			con comando manuale		

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

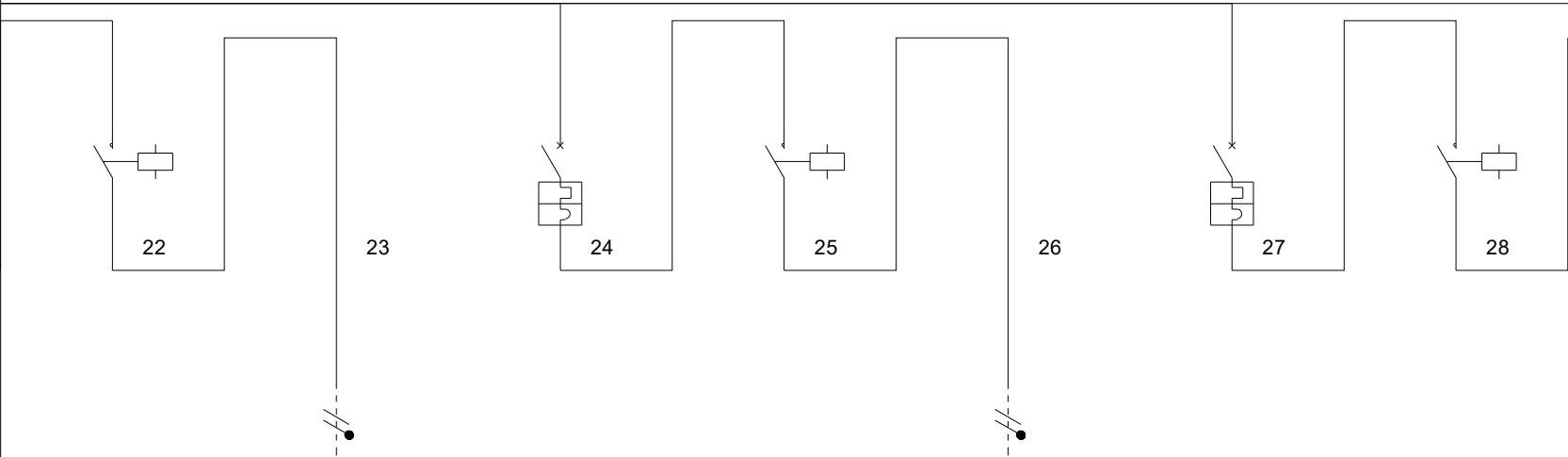
Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

Quadro
-- Potenza Schema N°9

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato
Data: 02/04/2019



Descrizione	Contattore 6	Linea 6	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 7	Linea 7	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 8
Fasi della linea	L3N	L3N	L1N	L1N	L1N	L2N	L2N
Poli		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro	
Codice articolo 1	FT1A2N230M		FN881C10	FT1A2N230M		FN881C10	FT1A2N230M
Codice articolo 2							
Tipo differenziale			-			-	
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	25,00	10,00	10,00	25,00	10,00	10,00	25,00
Potenza totale	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW
Corrente di impiego Ib (A)	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)		1 x 4			1 x 4		
Sezione di neutro (mm²)		1 x 4			1 x 4		
Sezione di PE (mm²)		1 x 4			1 x 4		
Portata cavo di fase (A)	0	27,2025	0	0	27,2025	0	0
Sigla cavo	FG7	FG7		FG7	FG7		FG7
Note	con comando manuale			con comando manuale			con comando manuale

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

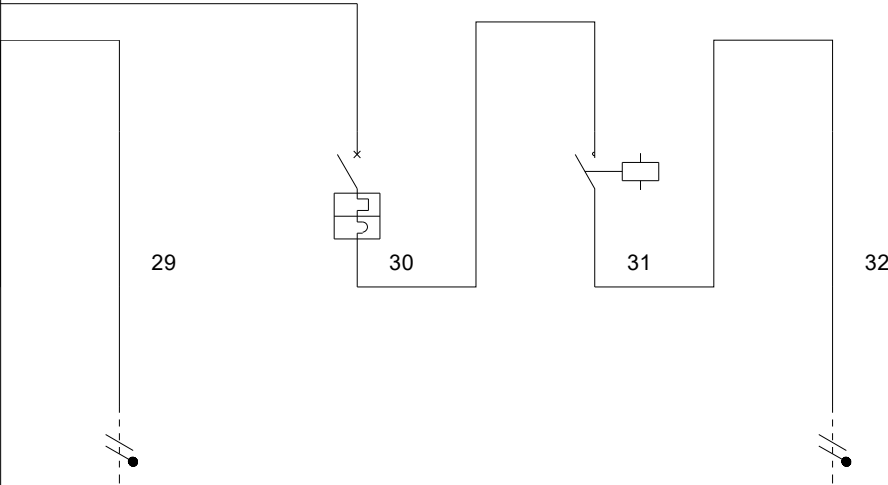
Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

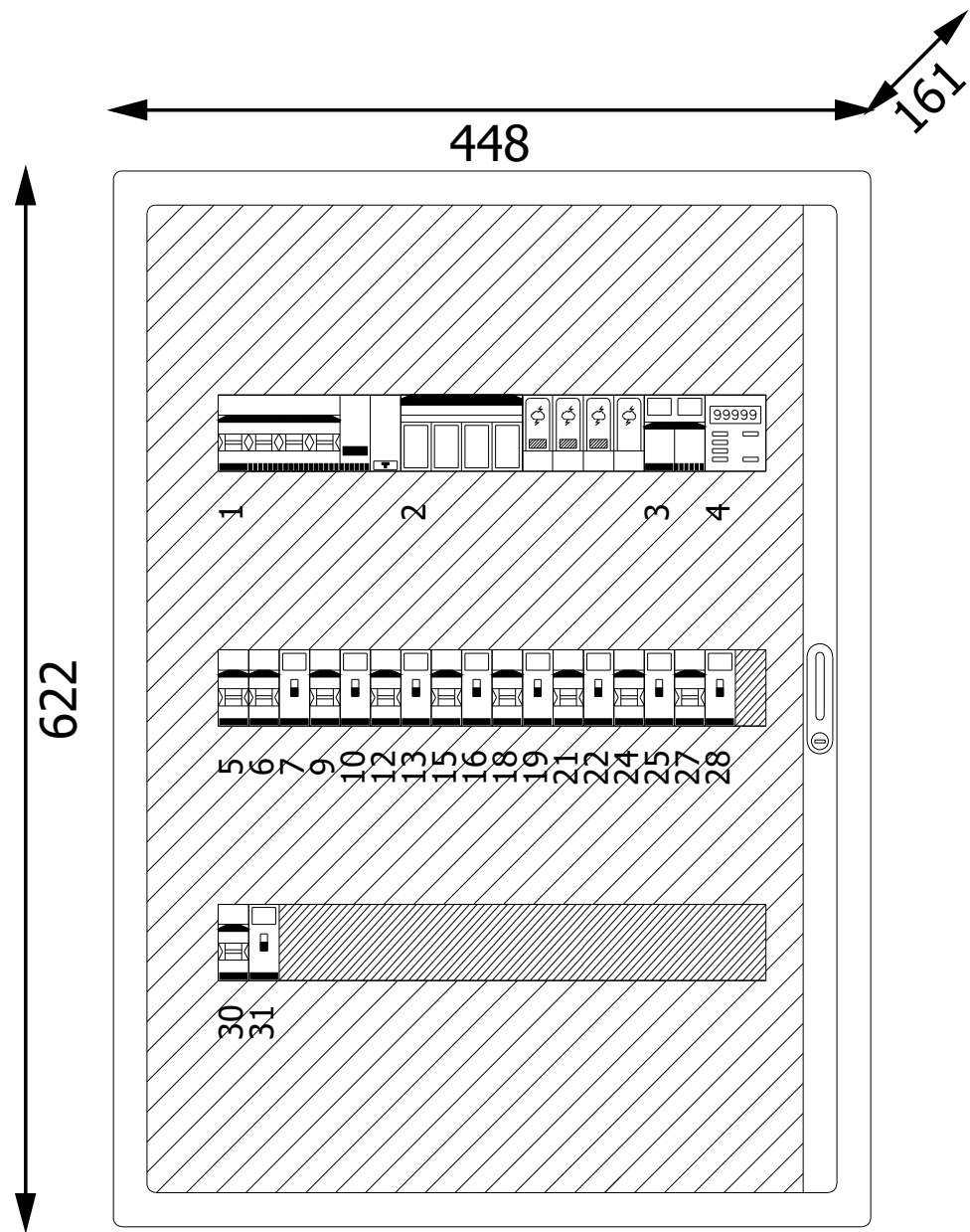
Quadro
- - Potenza Schema N°9

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato
Data: 02/04/2019



Descrizione	Linea 8	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 9	Linea 9			
Fasi della linea	L2N	L3N	L3N	L3N			
Poli	Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro			
Codice articolo 1		FN881C10	FT1A2N230M				
Codice articolo 2							
Tipo differenziale		-					
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	10,00	10,00	25,00	10,00			
Potenza totale	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1			
Potenza effettiva	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW	0,600 kW			
Corrente di impiego Ib (A)	2,9	2,9	2,9	2,9			
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9			
Sezione di fase (mm²)	1 x 4			1 x 4			
Sezione di neutro (mm²)	1 x 4			1 x 4			
Sezione di PE (mm²)	1 x 4			1 x 4			
Portata cavo di fase (A)	27,2025	0	0	27,2025			
Sigla cavo	FG7		FG7	FG7			
Note			con comando manuale				



Progetto ILLUMINAZIONE STRADALE	Tipologia	Disegno Trifase	Esecutore Tipologico	 Studio INTRE Via di Tiglio n°1415 (Lu)
Descrizione - Potenza Schema N°9	Note	Data 29/06/2022	Aggiornamento	

TIPOLOGICO 11

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

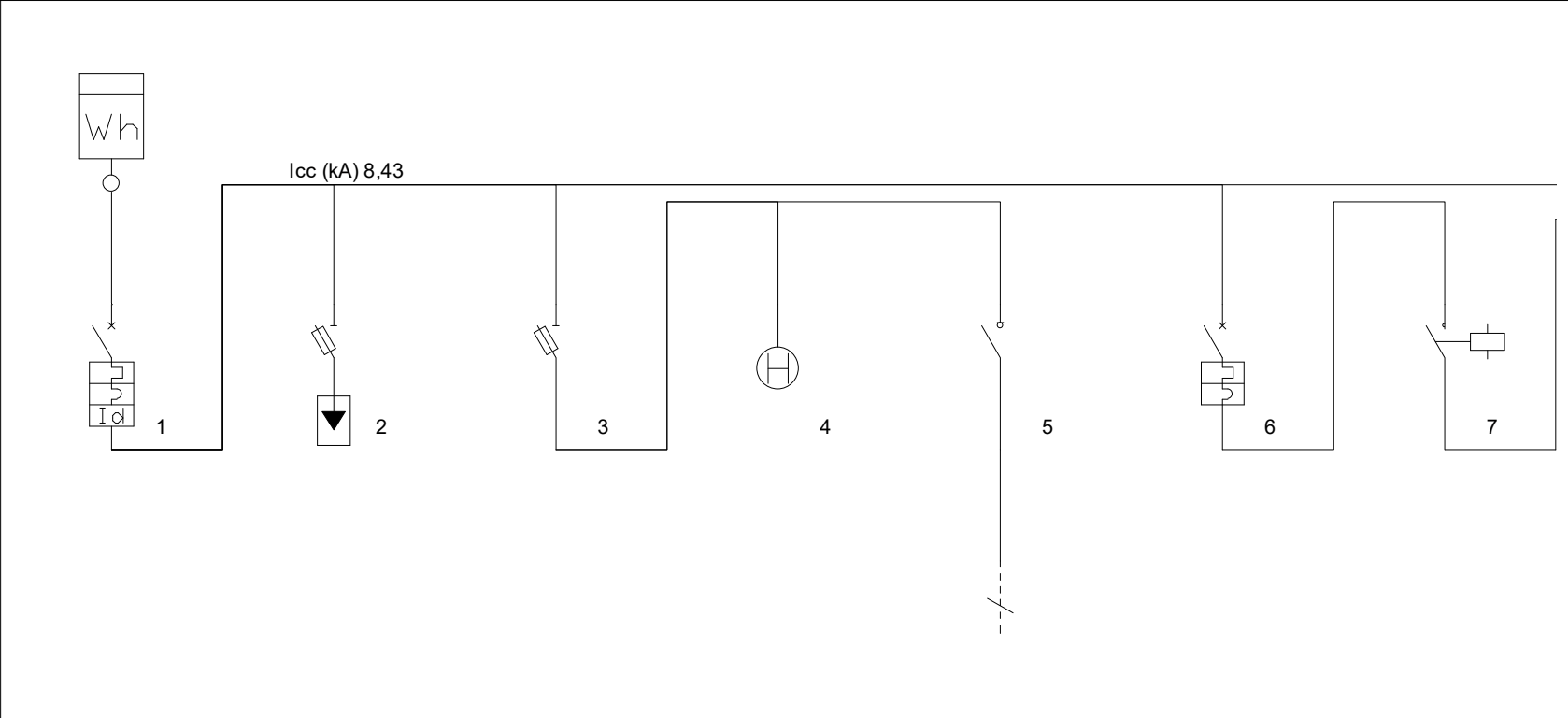
Quadro
-- Potenza Schema N°11

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn

Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato

Data: 02/04/2019

[illegible]

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Trifase

Tensione di esercizio
400/230

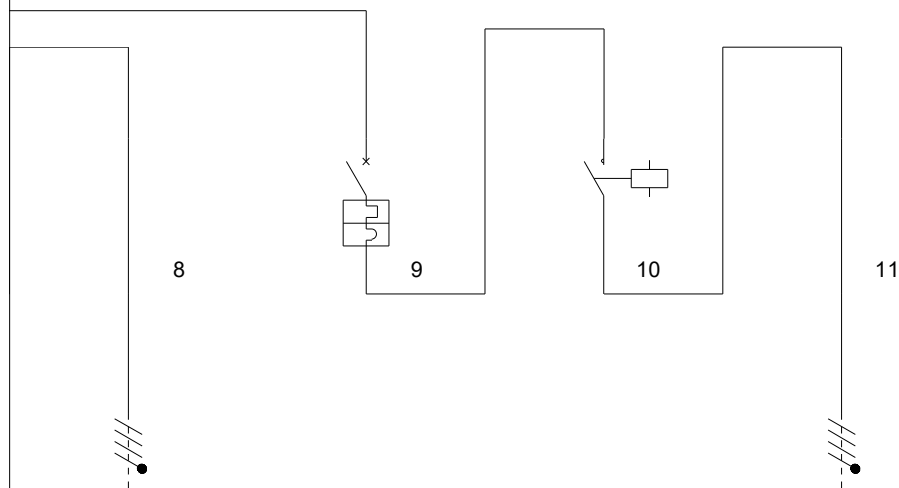
Distribuzione
TT

Quadro
- - Potenza Schema N°11

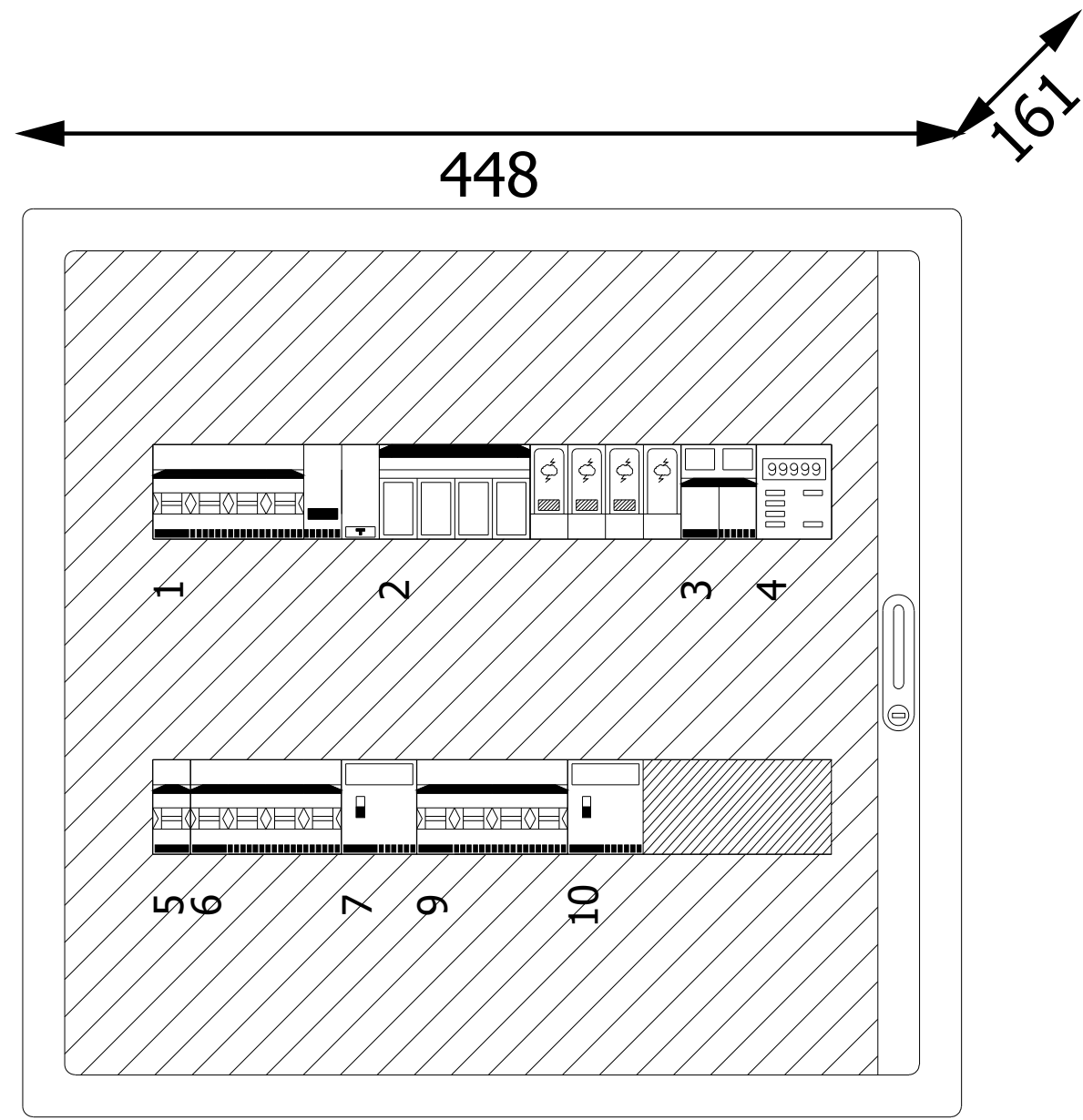
P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato

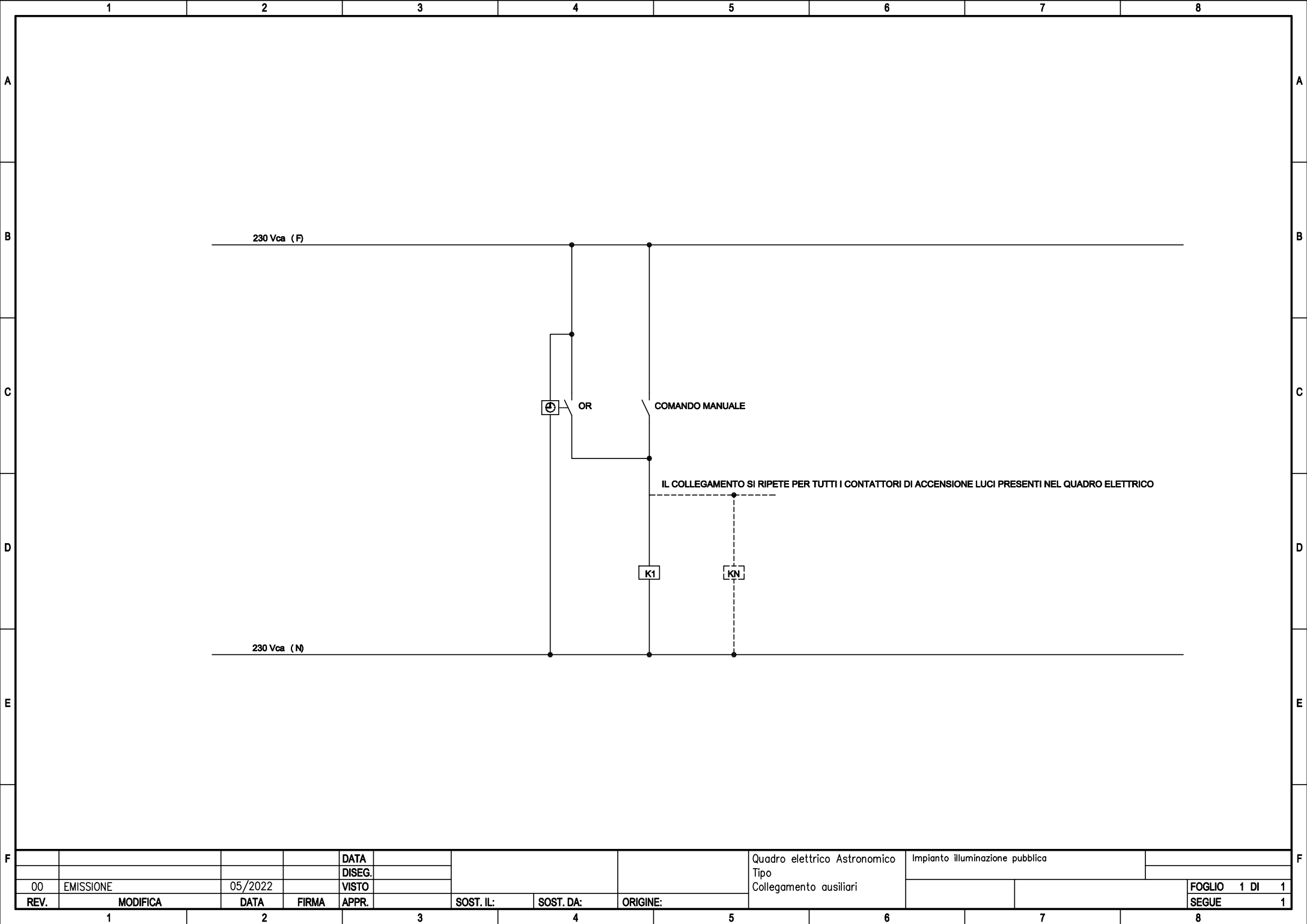
Data: 02/04/2019



Descrizione	Linea 1	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 2	Linea 2			
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N			
Poli	Unipolare+Neutro	Tetrapolare		Unipolare+Neutro			
Codice articolo 1		FH84C16	FT2A4N230M				
Codice articolo 2							
Tipo differenziale		-					
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	16,00	16,00	25,00	16,00			
Potenza totale	3,000 kW	3,000 kW	3,000 kW	3,000 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1			
Potenza effettiva	3,000 kW	3,000 kW	3,000 kW	3,000 kW			
Corrente di impiego Ib (A)	4,82	4,82	4,82	4,82			
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9			
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			
Portata cavo di fase (A)	17,4375	0	0	17,4375			
Sigla cavo	FG7		FG7	FG7			
Note			con comando manuale				



Progetto ILLUMINAZIONE STRADALE	Tipologia	Disegno Trifase	Esecutore Tipologico	 Studio INTRE Via di Tiglio n°1415 (Lu)
Descrizione - Potenza Schema N°11	Note	Data 29/06/2022	Aggiornamento	



				DATA				Quadro elettrico Astronomico	Impianto illuminazione pubblica	
				DISEG.				Tipo		
00	EMISSIONE	05/2022		VISTO				Collegamento ausiliari		FOGLIO 1 DI 1
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE 1

TIPOLOGICO 14

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Monofase

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

Quadro
-- Potenza Schema N°14

P.I. secondo norma

CEI EN 60898 Icn

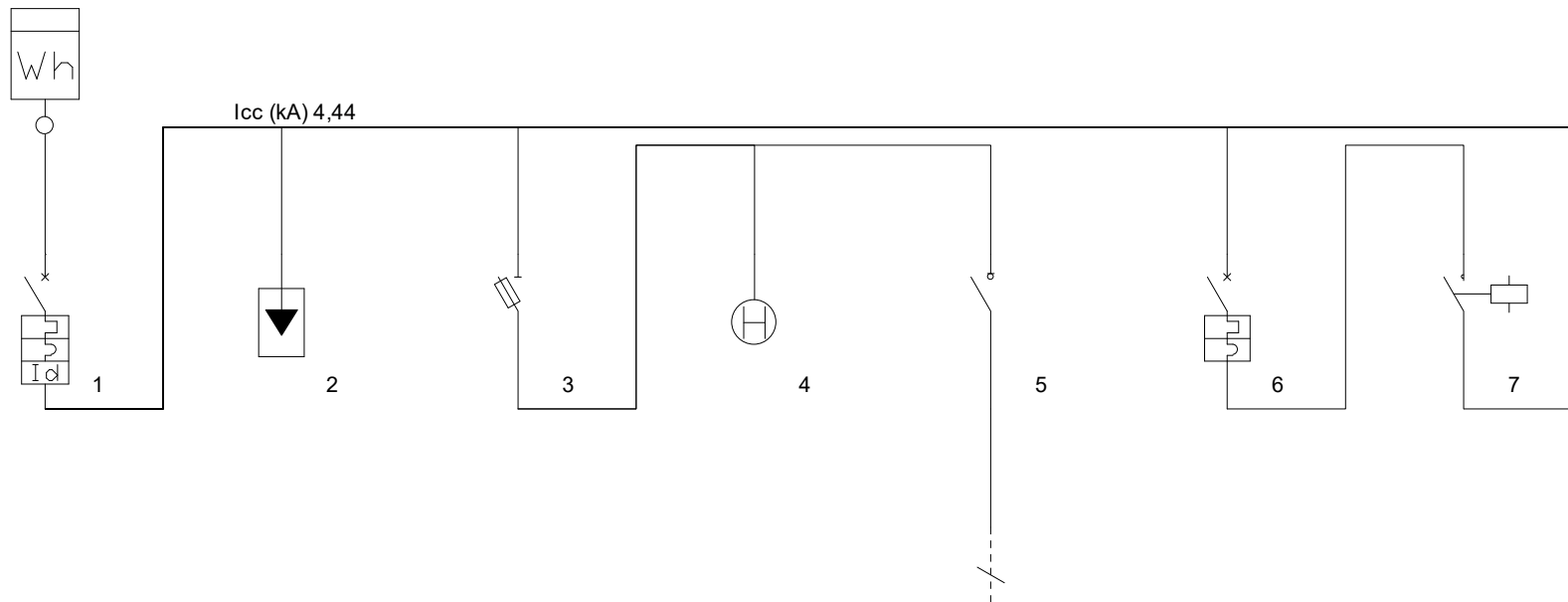
Norma posa cavi

CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto

Calcolato

Data: 11/05/2022



Descrizione	GENERALE	SPD	PROTEZIONE	OROLOGIO ASTRONOMICO	COMANDO MANUALE	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 1
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1N	L1	L1N	L1N
Poli	Unipolare+Neutro 2		Unipolare+Neutro 2		Unipolare	Unipolare+Neutro	
Codice articolo 1	FN81NC20	F10AP2	F311N	F68A/1	F71N16	FN881C10	FT1A2N230M
Codice articolo 2	G23A32		T/6				
Tipo differenziale	"A"		-		-	-	
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)						
Corrente nominale In (A)	20,00	0,00	6,00	0,00	16,00	10,00	25,00
Potenza totale	3,500 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,500 kW	0,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/0,58	0/0	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	2,030 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,500 kW	0,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	9,8252	0	0	0	0	2,42	2,42
Cos ø	0,9	0	0,9	0	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	1 x 4				1 x 1,5		
Sezione di neutro (mm²)	1 x 4				1 x 1,5		
Sezione di PE (mm²)	1 x 4				1 x 1,5		
Portata cavo di fase (A)	32	0	0	0	17,5	0	0
Sigla cavo	FS17						FG7
Note		Scaricatore Combinato I+II					con comando manuale

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Monofase

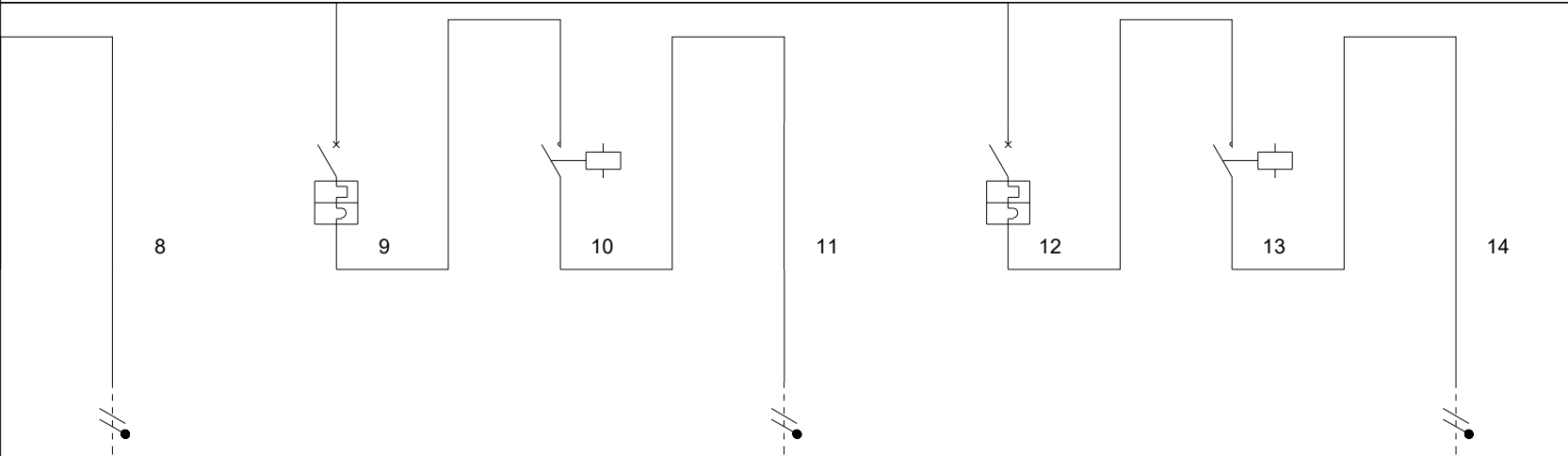
Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

Quadro
- - Potenza Schema N°14

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato
Data: 11/05/2022



Descrizione	Linea 1	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 2	Linea 2	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 3	Linea 3
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N
Poli	Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro
Codice articolo 1		FN881C10	FT1A2N230M		FN881C10	FT1A2N230M	
Codice articolo 2							
Tipo differenziale		-			-		
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	10,00	10,00	25,00	10,00	10,00	25,00	10,00
Potenza totale	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			1 x 2,5
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			1 x 2,5
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5			1 x 2,5			1 x 2,5
Portata cavo di fase (A)	20,925	0	0	20,925	0	0	20,925
Sigla cavo	FG7		FG7	FG7		FG7	FG7
Note			con comando manuale			con comando manuale	

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Monofase

Tensione di esercizio
400/230

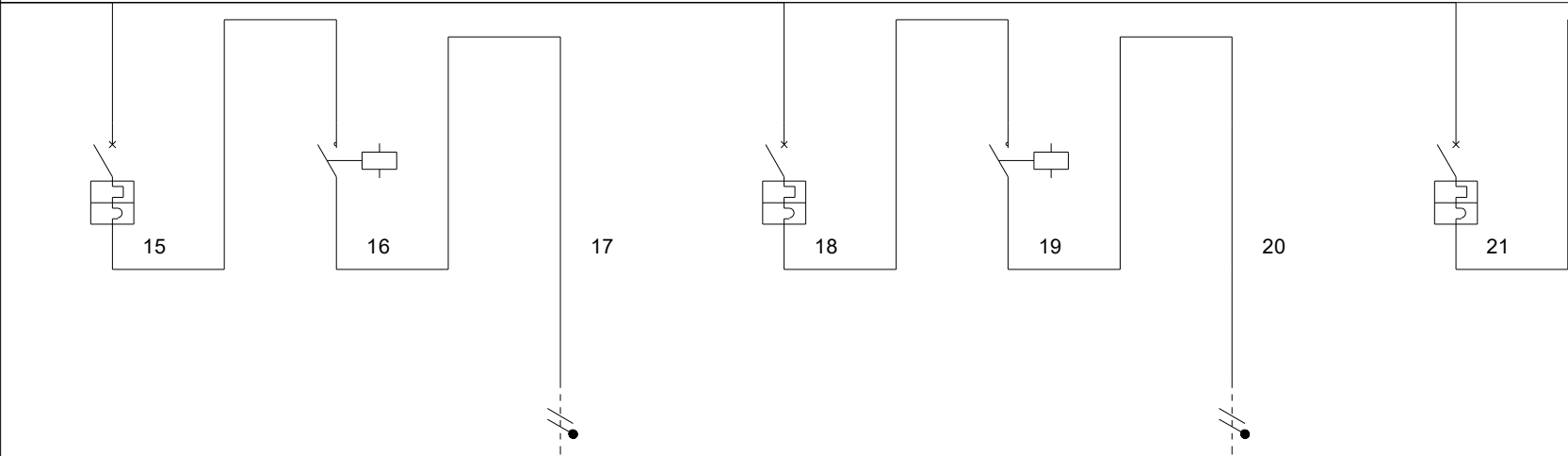
Distribuzione
TT

Quadro
-- Potenza Schema N°14

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Stato progetto
Calcolato

Data: 11/05/2022



Descrizione	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 4	Linea 4	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 5	Linea 5	PROTEZIONE DI LINEA
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N
Poli	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro
Codice articolo 1	FN881C10	FT1A2N230M		FN881C10	FT1A2N230M		FN881C10
Codice articolo 2							
Tipo differenziale	-			-			-
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	10,00	25,00	10,00	10,00	25,00	10,00	10,00
Potenza totale	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)			1 x 2,5			1 x 2,5	
Sezione di neutro (mm²)			1 x 2,5			1 x 2,5	
Sezione di PE (mm²)			1 x 2,5			1 x 2,5	
Portata cavo di fase (A)	0	0	20,925	0	0	20,925	0
Sigla cavo		FG7	FG7		FG7	FG7	
Note		con comando manuale			con comando manuale		

Studio INTRE
Via di Tiglio n°1415 (Lu)

Progetto
ILLUMINAZIONE STRADALE

Disegnato
Tipologico

N° Disegno
Monofase

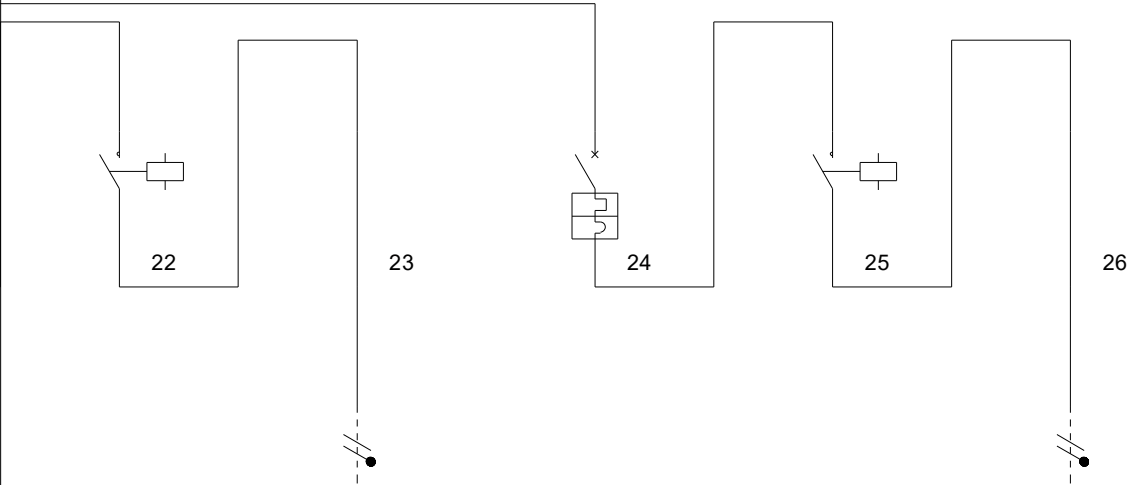
Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

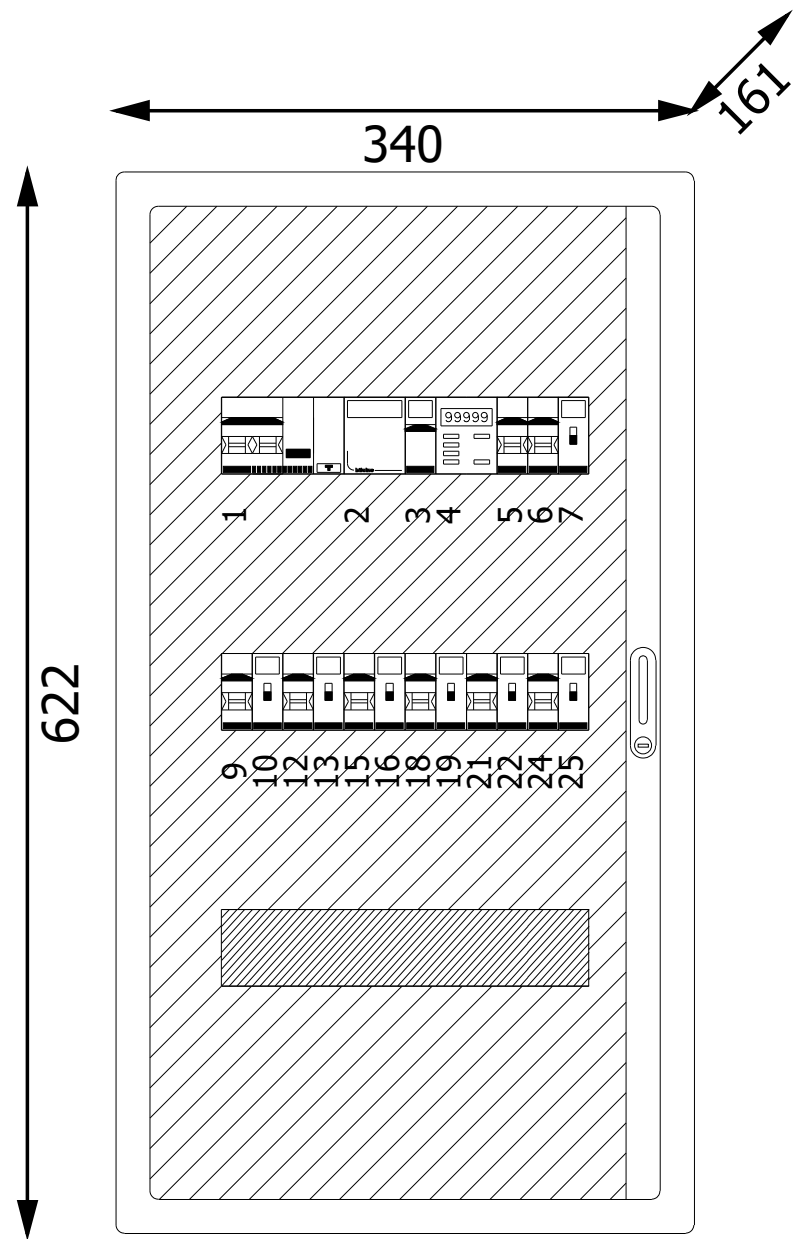
Quadro
- - Potenza Schema N°14

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

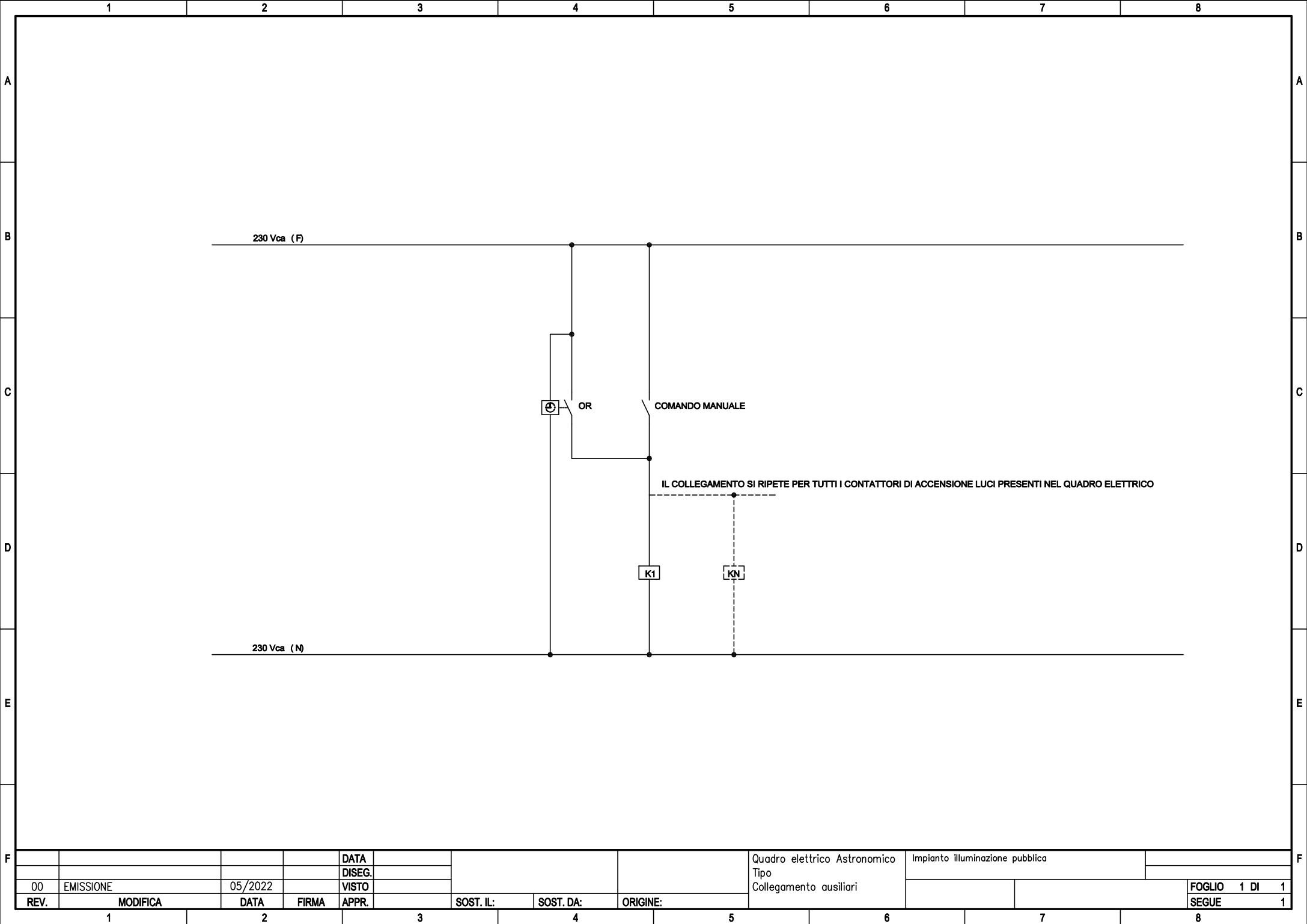
Stato progetto
Calcolato
Data: 11/05/2022



Descrizione	Contattore 6	Linea 6	PROTEZIONE DI LINEA	Contattore 7	Linea 7		
Fasi della linea	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N		
Poli		Unipolare+Neutro	Unipolare+Neutro		Unipolare+Neutro		
Codice articolo 1	FT1A2N230M		FN881C10	FT1A2N230M			
Codice articolo 2							
Tipo differenziale			-				
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Corrente nominale In (A)	25,00	10,00	10,00	25,00	10,00		
Potenza totale	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW		
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1		
Potenza effettiva	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW	0,500 kW		
Corrente di impiego Ib (A)	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42		
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
Sezione di fase (mm²)		1 x 2,5			1 x 2,5		
Sezione di neutro (mm²)		1 x 2,5			1 x 2,5		
Sezione di PE (mm²)		1 x 2,5			1 x 2,5		
Portata cavo di fase (A)	0	20,925	0	0	20,925		
Sigla cavo	FG7	FG7		FG7	FG7		
Note	con comando manuale			con comando manuale			



Progetto ILLUMINAZIONE STRADALE	Tipologia	Disegno Monofase	Esecutore Tipologico	 Studio INTRE Via di Tiglio n°1415 (Lu)
Descrizione - Potenza Schema N°14	Note	Data 29/06/2022	Aggiornamento	



				DATA				Quadro elettrico Astronomico	Impianto illuminazione pubblica	
				DISEG.				Tipo		
00	EMISSIONE	05/2022		VISTO				Collegamento ausiliari		FOGLIO 1 DI 1
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE 1