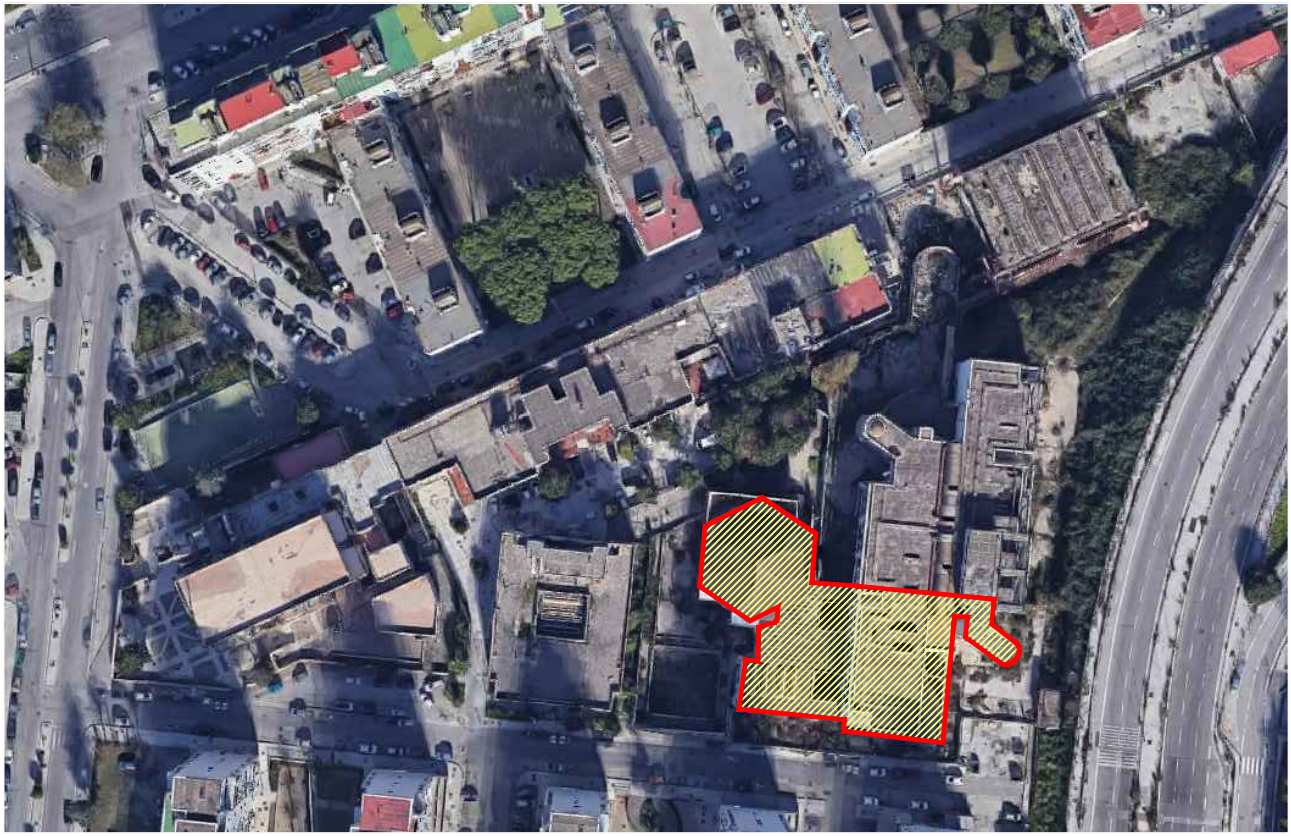
COMUNE DI NAPOLI

Area Trasformazione del Territorio
Servizio Edilizia Residenziale Pubblica - Nuove Centralità

Lavori di completamento e di riqualificazione urbana di parte del complesso di edilizia pubblica denominato "Città dei Bambini" da destinare a "Laboratorio-Teatro", ubicato nel parco della Villa Romana, in viale delle Metamorfosi, nel quartiere di Ponticelli.



PROGETTO ESECUTIVO

Dicembre 2020

REL.				TITOLO
R	04	RTI	02	SCHEMA DEI QUADRI ELETTRICI

Il Dirigente:
Arch. Paola Cerotto

I Progettisti: Arch. Vittorio Barrella
Geom. Luigi La Rocca

Il Direttore dei lavori:
Arch. Vittorio Barrella

Il Responsonsabile del Procedimento:
Arch. Concetta Montella

Il Coordinatore della sicurezza:
Geom. Luigi La Rocca

Consulenti alla D.L. : Arch. Davide Vargas

BILANCIAMENTO FASI UTENZE TEATRO KU=KC=COSFI=1								
QET02					POTENZE IN kW su varie fasi			
	FASI	POTENZA kW	CIRCUITO N.	POTENZA kW	L1L2L3	L1	L2	L3
GRUPPO FRIGO	L1L2L3	23			23			
QT03	L1		3	1,5		1,5		
	L2		12	0,4			0,8	
	L2		4	0,3				
	L2		5	0,1				
	L3		11	0,4				0,4
	L1L2L3		6	20,1	48,1			
	L1L2L3		9	28				
QT04	L1L2L3		16	7	7			
	L1		3	3		5,5		
	L1		6	2				
	L1		7	0,5				
	L2		10	0,3			5,3	
	L2		13	0,3				
	L2		14	0,5				
	L2		17	0,7				
	L2		18	0,7				
	L2		4	2				
	L2		8	0,5				
	L2		11	0,3				
	L3		5	2				3,2
	L3		9	0,5				
	L3		12	0,7				
QT06	L1		3	3		4,1		
	L1		6	0,5				
	L1		9	0,3				
	L1		10	0,3				
	L2		11	2			4,5	
	L2		4	2				
	L2		7	0,5				
	L3		5	2				2,5
	L3		8	0,5				

BILANCIAMENTO FASI UTENZE TEATRO KU=KC=COSFI=1								
QET02					POTENZE IN kW su varie fasi			
	FASI	POTENZA kW	CIRCUITO N.	POTENZA kW	L1L2L3	L1	L2	L3
QT07	L1		3	1,5		4,2		
			6	1,5				
			9	0,4				
			12	0,3				
			16	0,5				
	L2		4	1,5			3,7	
			7	1,5				
			10	0,4				
			13	0,3				
	L3		5	1,5				4,5
			8	1,5				
			11	0,4				
			14	0,3				
			15	0,3				
			17	0,5				
QT08	L1L2L3		16	6,9	6,9			
	L1		3	1,5		3,7		
			6	1,5				
			9	0,4				
			13	0,3				
	L2		16	0,5			4,2	
	L2		4	1,5				
	L2		7	1,5				
	L2		10	0,4				
	L2		14	0,3				
	L3		5	1,5				4,6
			8	1,5				
			11	0,4				
			12	0,4				
			15	0,3				
			17	0,5				

BILANCIAMENTO FASI UTENZE TEATRO					KU=KC=COSFI=1			
QET02					POTENZE IN kW su varie fasi			
	FASI	POTENZA kW	CIRCUITO N.	POTENZA kW	L1L2L3	L1	L2	L3
QT09	L1L2L3		6	4	13			
	L1L2L3		7	4				
	L1L2L3		17	5				
	L1		3	1,5		3,3		
			8	0,8				
			11	0,5				
			14	0,5				
	L2		4	1,5			3,2	
			9	0,8				
			12	0,4				
			15	0,5				
	L3		5	1,5				4,6
			10	0,8				
			13	0,8				
			16	0,5				
			26	1				
ALTRI CIRCUITI QET02								
CIRCUITO 13	L1L2L3			1	3			
CIRCUITO 14	L1L2L3			1				
CIRCUITO 14	L1L2L3			1				

QET02					POTENZE IN kW su varie fasi			
	FASI	POTENZA kW	CIRCUITO N.	POTENZA kW	L1L2L3	L1	L2	L3
RIEPILOGO					L1L2L3	L1	L2	L3
		POTENZA TRIFASE kW			101			
		POTENZA MONOFASE kW				22,3	21,7	19,8
DISTRIBUZIONE POTENZA TRIFASE SU SIGOLA FASE kW						33,88	33,88	33,88
SOMMANO POTENZE SU OGNI SINGOLA FASE kW						56,18	55,58	53,68
		SQUILIBRIO FASI POTENZE kW / percentuali %			L1 - L2	0,60	1,07%	
					L1 -L3	2,50	4,45%	
					L2 -L3	1,90	3,38%	
RIEPILOGO					L1L2L3	L1	L2	L3
	INTENSITA' DI CORRENTE TRIFASE (A)				154			
	INTENSITA' DI CORRENTE MONOFASE (A)					101	99	90
SOMMANO	INTENSITA' DI CORRENTE PER FASE (A)					255	252	244
		SQUILIBRIO FASI INTENSITA' DI CORRENTE (A) / percentuali %			L1 - L2	11,36	4,46%	
					L1 -L3	2,73	1,07%	
					L2 -L3	8,64	3,42%	

Comune di Napoli

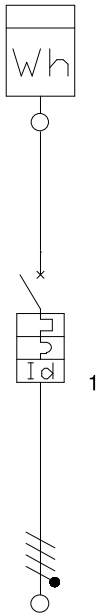
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

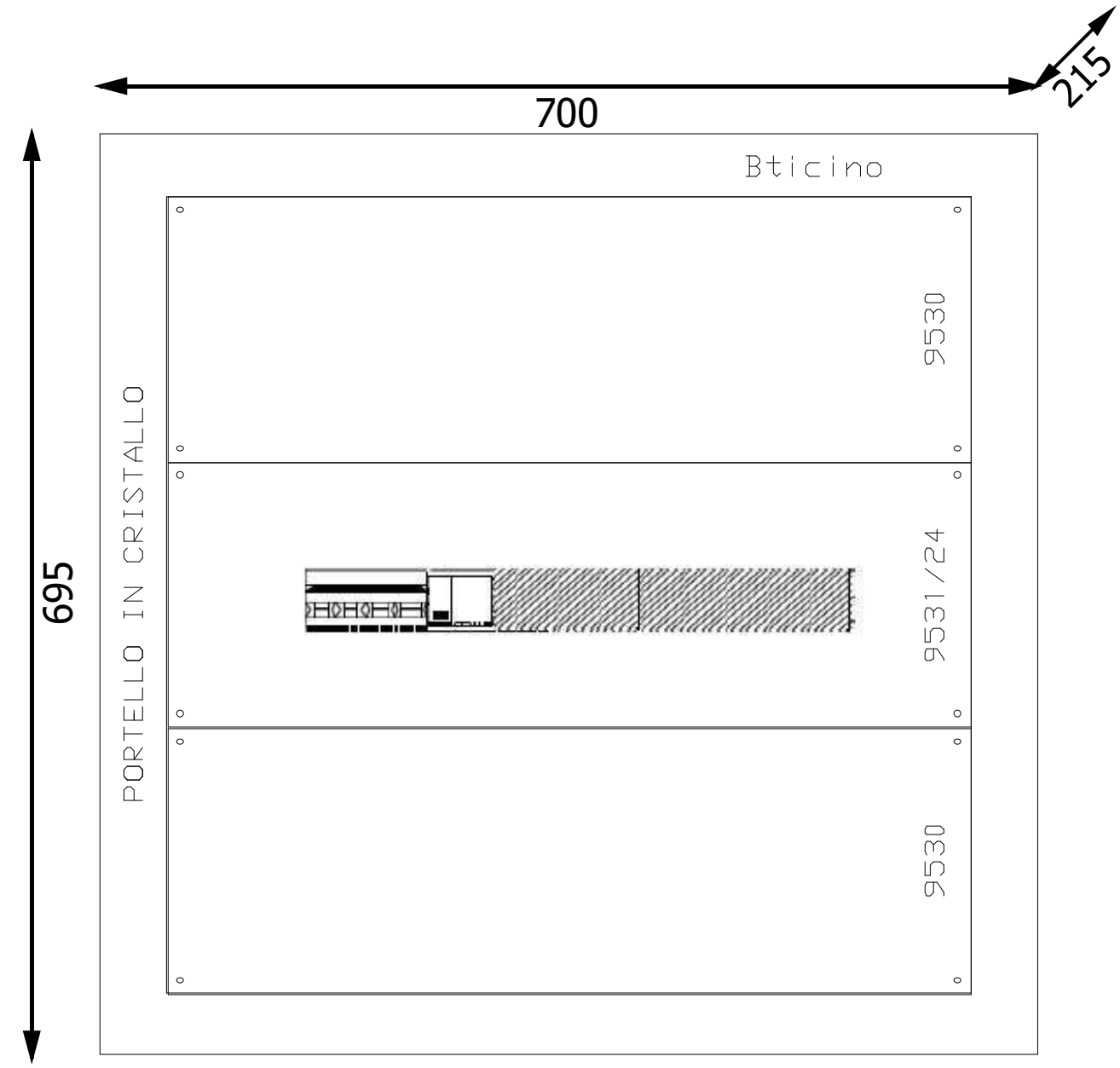
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
Q1 - QET1

P.I. secondo norma
CEI EN 60947-2 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/1



Descrizione	Avanquadro						
Fasi della linea	L1L2L3N						
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 200,00						
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)						
Potenza totale	100,000 kW						
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,8/1						
Potenza effettiva	80,000 kW						
Corrente di impiego Ib (A)	128,45						
Cos ø	0,9						
Sezione di fase (mm²)	150						
Sezione di neutro (mm²)	95						
Sezione di PE (mm²)	95						
Portata cavo di fase (A)	275						
Lunghezza linea a valle (m)	50						
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,53 / 0,53						
Potere di interruzione (kA)	25						
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,986						



Progetto	Tipologia		
Città dei bambini Napoli	QUADRO MAS MDX 400 IP - 65		
Descrizione	**Codice servizi**	**Data**	
QEAT01	79469445	11/12/2020	

MY Bticino

scaricatori di sovratensione 4P Classe I+II
Corrente di scarica nominale 20-50KV

Comune di Napoli

Progetto

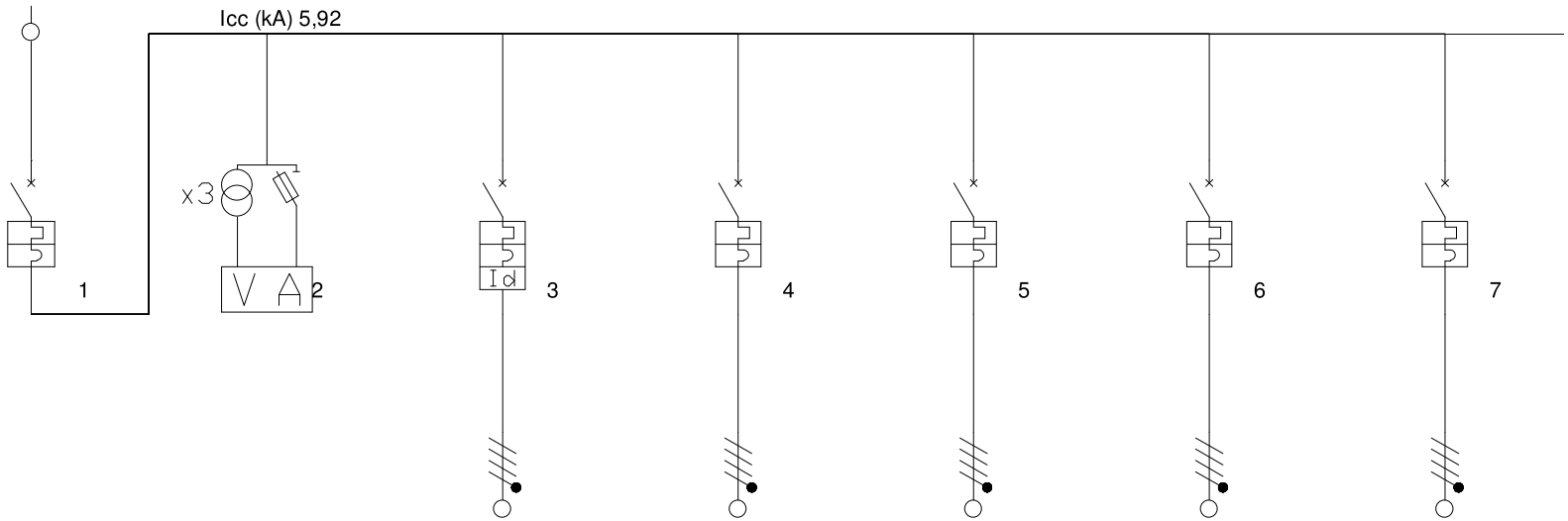
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET2 - Generale teatro

P.I. secondo norma
CEI EN 60947-2 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/3



Descrizione	sezionatore generale	Multifunzione	Linea gruppo frigo	Linea QET3 UTA	Linea QT4	Linea QET6	QET7
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 160,00	1 x In = 0,00	1 x In = 63,00	1 x In = 80,00	1 x In = 50,00	1 x In = 32,00	1 x In = 16,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)				
Potenza totale	165,800 kW	0,000 kW	25,000 kW	50,000 kW	20,000 kW	10,000 kW	12,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,6/0,8	0/0	0,92/1	0,5/1	0,6/1	0,6/1	0,48/1
Potenza effettiva	79,584 kW	0,000 kW	23,000 kW	25,000 kW	12,000 kW	6,000 kW	6,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	127,43	0	36,93	40,14	19,27	9,63	9,63
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	95		16	25	10	6	6
Sezione di neutro (mm²)	50		16	25	10	6	6
Sezione di PE (mm²)	50		16	25	10	6	6
Portata cavo di fase (A)	207	0	68	110	50	36	36
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	25	5	15	35	10
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 0,03	0,00 / 0,03	0,54 / 0,57	0,06 / 0,10	0,26 / 0,30	0,51 / 0,54	0,16 / 0,20
Potere di interruzione (kA)	16	0	6	16	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,975	0	2,952795	2,952795	2,952795	2,952795	2,952795

Comune di Napoli

Progetto

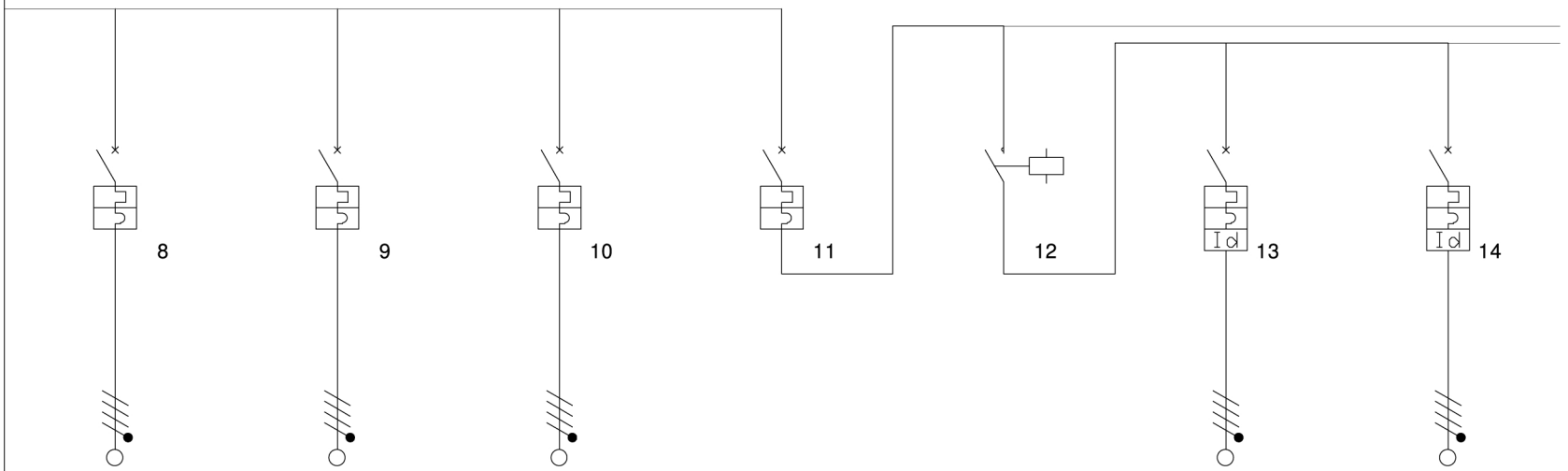
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET2 - Generale teatro

P.I. secondo norma
CEI EN 60947-2 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 2/3



Descrizione	QET8	QET9	Generale illuminazione	generale luci	contattore	linea 1 illuminazione	Linea 2 illuminazione
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 40,00	1 x In = 50,00	1 x In = 16,00	1 x In = 40,00	1 x In = 40,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)						0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	18,500 kW	24,800 kW	2,000 kW	3,000 kW	3,000 kW	1,000 kW	1,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,65/1	0,41/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	12,025 kW	10,168 kW	2,000 kW	3,000 kW	3,000 kW	1,000 kW	1,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	19,31	16,33	3,21	8,05	8,05	1,61	1,61
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	10	10	4			10	10
Sezione di neutro (mm²)	10	10	4			10	10
Sezione di PE (mm²)	10	10	4			10	10
Portata cavo di fase (A)	50	50	0	0	0	50	50
Lunghezza linea a valle (m)	50	35	80	0	0	200	200
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,87 / 0,90	0,51 / 0,55	0,00 / 0,00	0,00 / 0,03	0,00 / 0,03	0,29 / 0,32	0,29 / 0,32
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	0	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,952795	2,952795	0	2,952795	2,873858	2,797716	2,797716

Comune di Napoli

Progetto

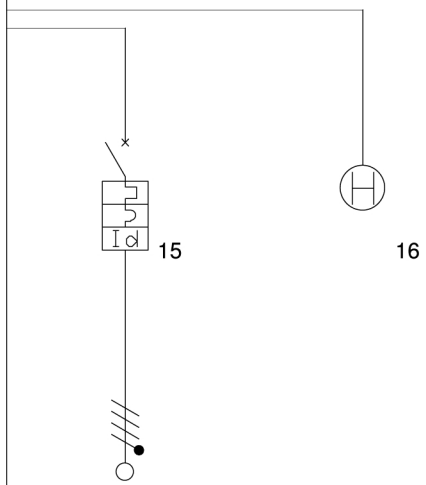
Disegnato

N° Disegno

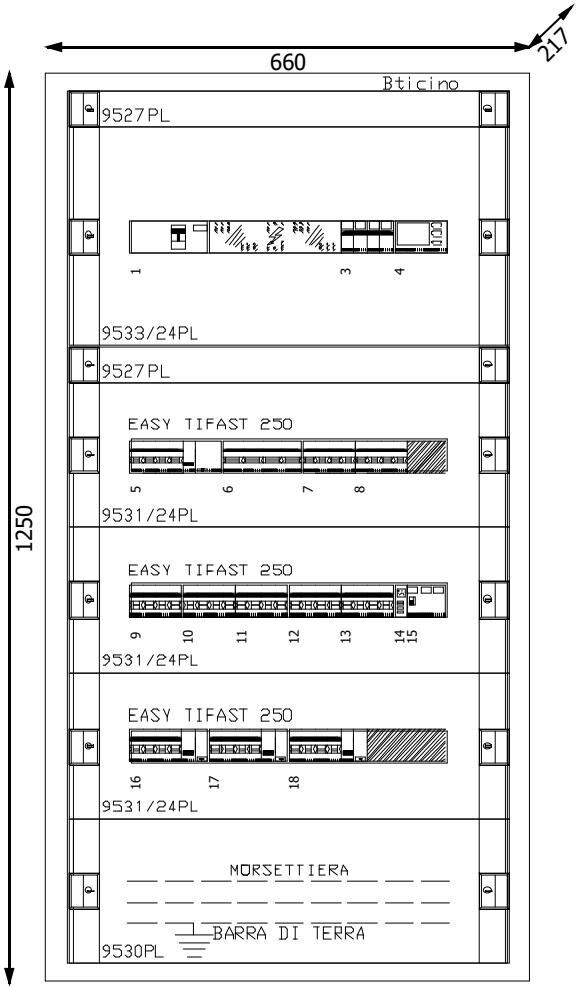
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET2 - Generale teatro

P.I. secondo norma
CEI EN 60947-2 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 3/3



Descrizione	linea 3 illuminaizone	interruttore orario					
Fasi della linea	L1L2L3N	L1N					
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 0,00					
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)						
Potenza totale	1,000 kW	0,000 kW					
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0					
Potenza effettiva	1,000 kW	0,000 kW					
Corrente di impiego Ib (A)	0	0					
Cos ø	0,9	0					
Sezione di fase (mm²)	10						
Sezione di neutro (mm²)	10						
Sezione di PE (mm²)	10						
Portata cavo di fase (A)	50	0					
Lunghezza linea a valle (m)	200	0					
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,03	0,00 / 0,03					
Potere di interruzione (kA)	6	0					
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,797716	0					



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	QUADRO MAS LDX-P 400 IP - 40			**MY Bticino**
Descrizione	Codice servizi	Data		
QET02	79469445	11/12/2020		

Comune di Napoli

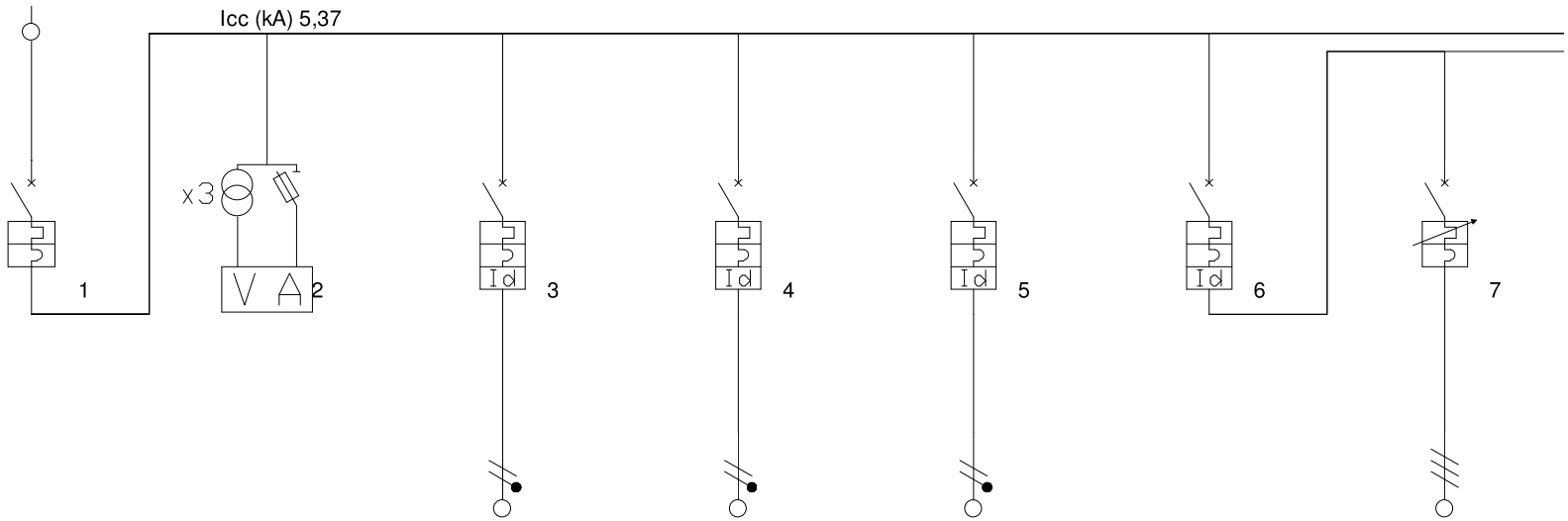
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QT3 - LocUta

P.I. secondo norma
CEI EN 60947-2 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/3



Descrizione	Generale quadro-sezionatore	Multimetro	Fm linea di servizio	Illuminazione locale	Illuminazione emergenza	Ventilatori Uta	Ventilatori Uta mandata salvamotore
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L2N	L1L2L3N	L1L2L3
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 100,00	1 x In = 0,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 50,00	1 x In = 32,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	
Potenza totale	50,700 kW	0,000 kW	1,500 kW	0,300 kW	0,100 kW	20,100 kW	13,800 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	0,9/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	50,700 kW	0,000 kW	1,350 kW	0,300 kW	0,100 kW	20,100 kW	13,800 kW
Corrente di impiego Ib (A)	86,9	0	6,52	1,45	0,48	32,28	22,16
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	25		4	2,5	2,5		6
Sezione di neutro (mm²)	25		4	2,5	2,5		0
Sezione di PE (mm²)	25		4	2,5	2,5		6
Portata cavo di fase (A)	134	0	32	24	24	0	36
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	5	5	5	0	10
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,19 / 0,19	0,00 / 0,19	0,26 / 0,45	0,06 / 0,26	0,06 / 0,26	0,10 / 0,29	0,35 / 0,64
Potere di interruzione (kA)	16	0	6	10	10	10	10
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,712	0	2,68523	2,68523	2,68523	2,68523	0

Comune di Napoli

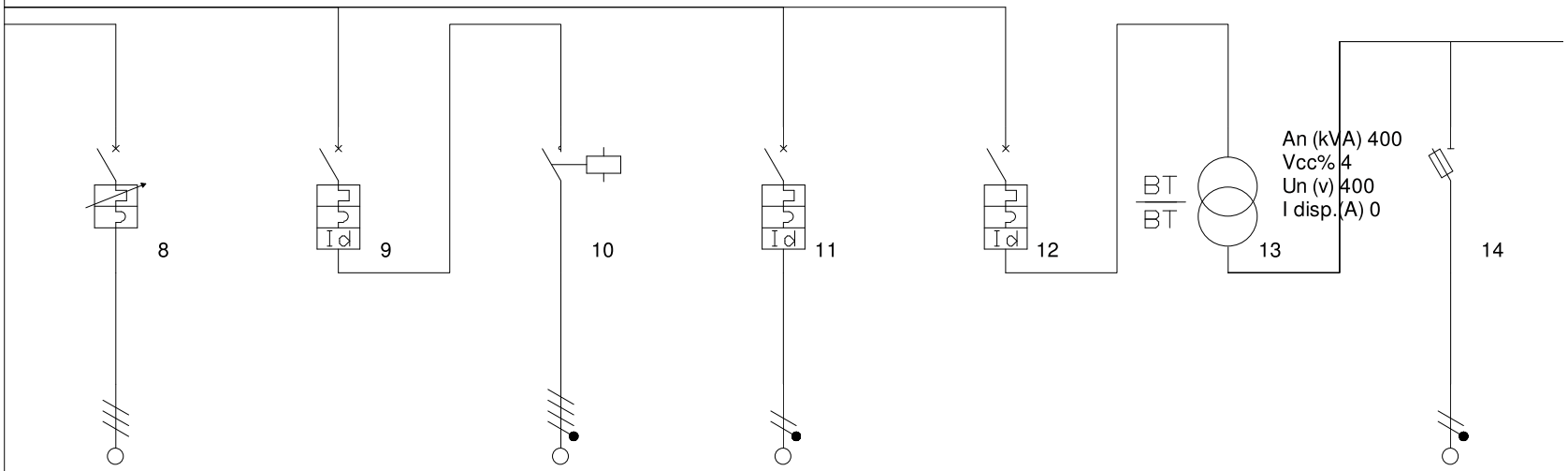
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QT3 - LocUta

P.I. secondo norma
CEI EN 60947-2 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 2/3



Descrizione	Ventilatori Uta Ripresa	Umidificatore a pacco	contattore	sistema regolazione	protezione trafo aux	Trasformatore	protezione servocomandi1
Fasi della linea	L1L2L3	L1L2L3N	L1L2L3N	L3N	L2N	L2N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 14,00	1 x In = 63,00	1 x In = 63,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 0,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)		0,03(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)		
Potenza totale	6,300 kW	28,000 kW	28,000 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,000 kW	0,100 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	6,300 kW	28,000 kW	28,000 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,000 kW	0,100 kW
Corrente di impiego Ib (A)	10,12	44,96	44,96	1,93	1,93	0	0,28
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1	0,9
Sezione di fase (mm²)	6		16	2,5	2,5		1,5
Sezione di neutro (mm²)	0		16	2,5	2,5		1,5
Sezione di PE (mm²)	6		16	2,5	2,5		1,5
Portata cavo di fase (A)	36	0	50	0	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	10	0	1	10	10	0	1
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,19 / 0,48	0,00 / 0,19	0,04 / 0,24	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00
Potere di interruzione (kA)	10	6	0	6	6	0	100
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	0	2,68523	2,640276	0	0	0	0

Comune di Napoli

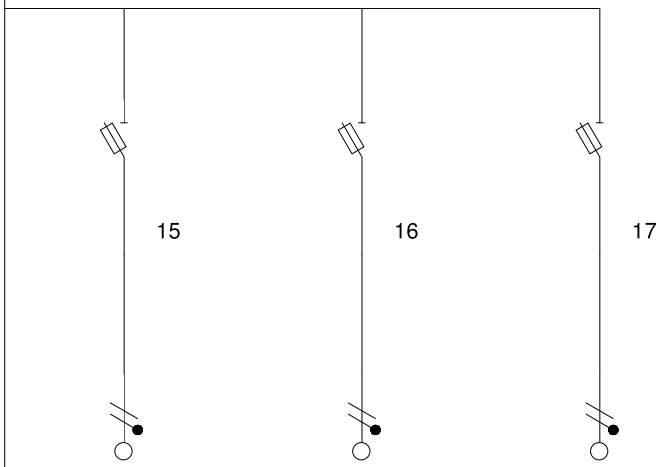
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

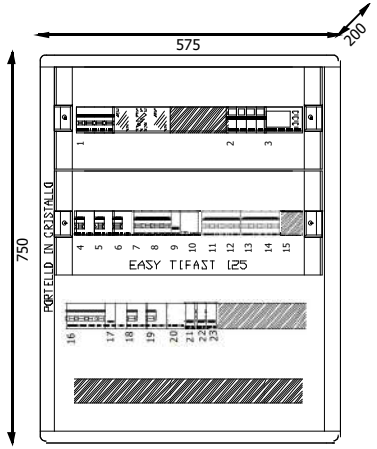
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QT3 - LocUta

P.I. secondo norma
CEI EN 60947-2 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020



Descrizione	protezione servocomandi2	protezione servocomandi3	protezione servocomandi 4				
Fasi della linea	L2N	L2N	L2N				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00				
I diff. (A) / Rit.diff. (s)							
Potenza totale	0,100 kW	0,100 kW	0,100 kW				
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1				
Potenza effettiva	0,100 kW	0,100 kW	0,100 kW				
Corrente di impiego Ib (A)	0,28	0,28	0,28				
Cos ø	0,9	0,9	0,9				
Sezione di fase (mm²)	1,5	1,5	1,5				
Sezione di neutro (mm²)	1,5	1,5	1,5				
Sezione di PE (mm²)	1,5	1,5	1,5				
Portata cavo di fase (A)	0	0	0				
Lunghezza linea a valle (m)	1	1	1				
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00				
Potere di interruzione (kA)	100	100	100				
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	0	0	0				



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	QUADRO MAS SDX-P 160 IP - 40			**MY Bticino**
Descrizione	Codice servizi	Data		
QET3-locale uta	79469445	11/12/2020		

Comune di Napoli

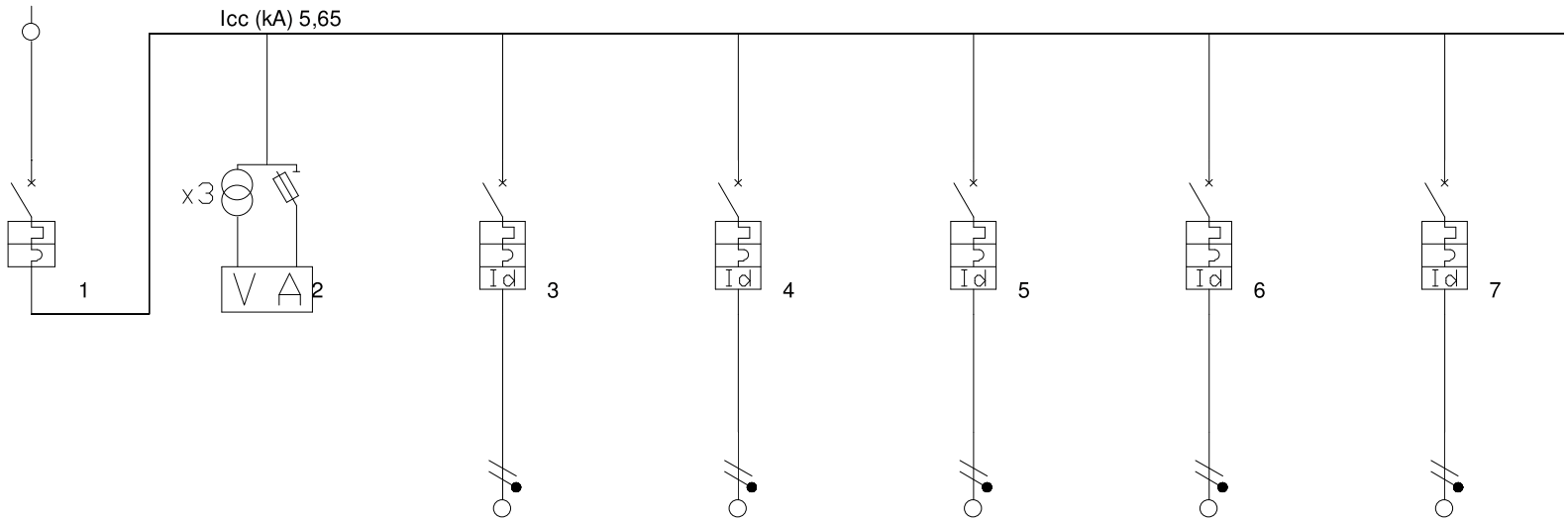
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET4 - Uffici

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020



Descrizione	Generale quadro	Multimetro	Linea FM servizi igienici	Fm linea 1 uffici	Fm linea 2 uffici	Fm linea3 uffici	Linea 1 illuminazione
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 40,00	1 x In = 0,00	1 x In = 20,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	20,200 kW	0,000 kW	3,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	0,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	0,85/1	0,75/1	0,75/1	0,75/1	1/1
Potenza effettiva	20,200 kW	0,000 kW	2,550 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW	0,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	37,81	0	12,32	7,25	7,25	7,25	2,42
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	10		6	4	4	4	2,5
Sezione di neutro (mm²)	10		6	4	4	4	2,5
Sezione di PE (mm²)	10		6	4	4	4	2,5
Portata cavo di fase (A)	50	0	41	26	26	26	20
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	25	10	30	20	10
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,05 / 0,05	0,00 / 0,05	1,12 / 1,17	0,43 / 0,47	1,21 / 1,25	0,82 / 0,86	0,19 / 0,24
Potere di interruzione (kA)	10	0	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,876	0	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478

Comune di Napoli

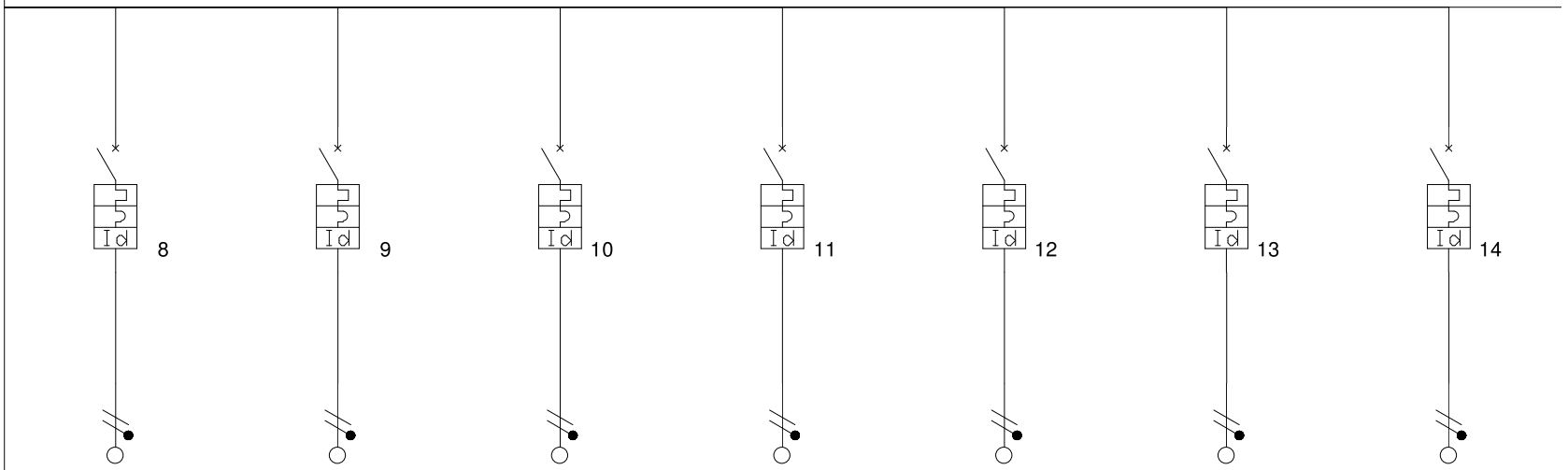
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET4 - Uffici

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data 11/12/2020



Descrizione	Linea 2 illuminazione	Linea 3 illuminazione	Linea illuminazione emergenza	Centrale rilev. incendi	Evac	TVCC	estrattori aria
Fasi della linea	L2N	L3N	L2N	L2N	L3N	L2N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 10,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	0,500 kW	0,500 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,700 kW	0,300 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	0,300 kW	0,300 kW	0,700 kW	0,300 kW	0,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	2,42	2,42	1,45	1,45	3,38	1,45	2,42
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	20	20	20	20	20	20	0
Lunghezza linea a valle (m)	20	20	20	10	20	50	30
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,36 / 0,41	0,36 / 0,41	0,22 / 0,26	0,11 / 0,16	0,73 / 0,77	0,53 / 0,58	0,00 / 0,00
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478	0

Comune di Napoli

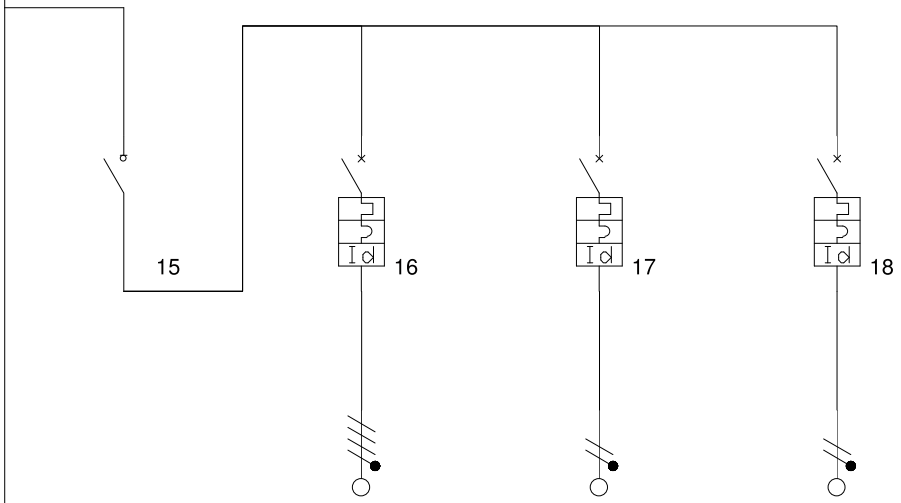
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

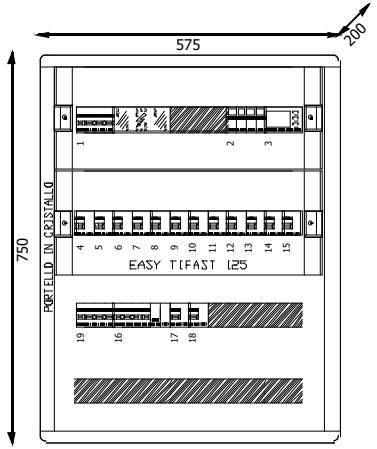
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET4 - Uffici

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 3/3



Descrizione	sezionatore cdz	Unità esterva VRV	Unità interne linea1	Unità interne linea2			
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L2N	L2N			
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 63,00	1 x In = 32,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00			
I diff. (A) / Rit.diff. (s)		0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)			
Potenza totale	8,400 kW	7,000 kW	0,700 kW	0,700 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1			
Potenza effettiva	8,400 kW	7,000 kW	0,700 kW	0,700 kW			
Corrente di impiego Ib (A)	18	11,24	3,38	3,38			
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9			
Sezione di fase (mm²)		6	2,5	2,5			
Sezione di neutro (mm²)		6	2,5	2,5			
Sezione di PE (mm²)		6	2,5	2,5			
Portata cavo di fase (A)	0	36	24	24			
Lunghezza linea a valle (m)	0	15	15	15			
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,05	0,26 / 0,31	0,39 / 0,43	0,39 / 0,43			
Potere di interruzione (kA)	0	6	6	6			
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,825478	2,776328	2,776328	2,776328			



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	QUADRO MAS SDX-P 160 IP - 40			**MY Bticino**
Descrizione	Codice servizi	Data		
QET4 - Uffici	79469445	11/12/2020		

Comune di Napoli

Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

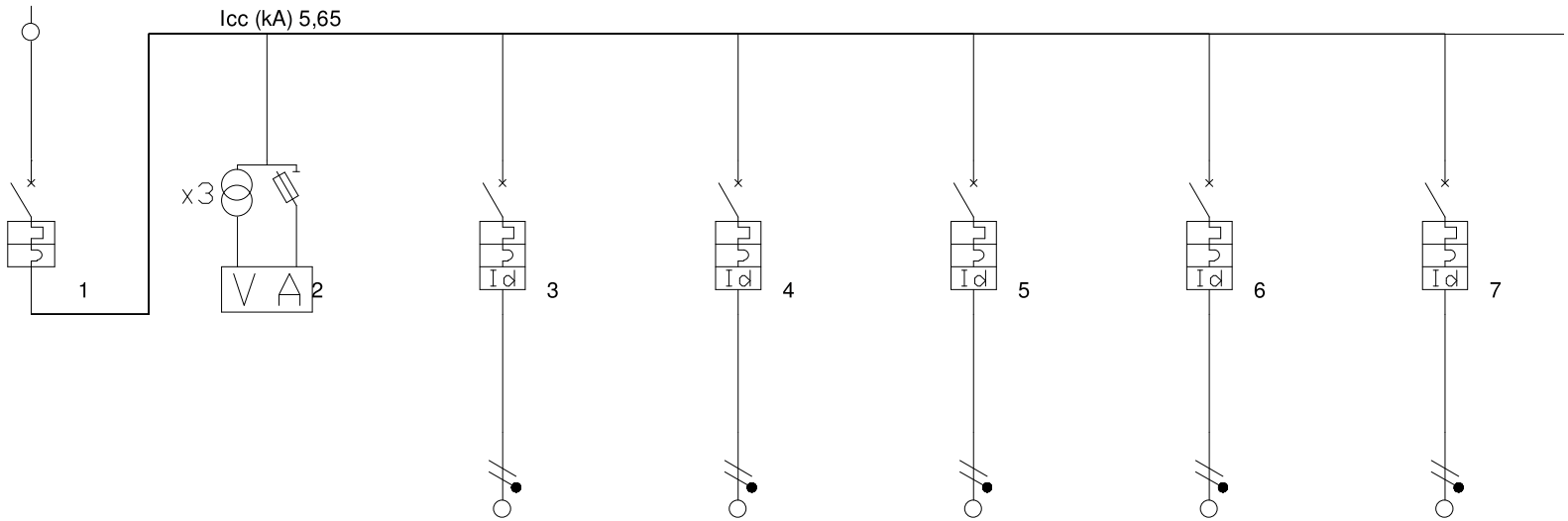
N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET6 - Biglietteria

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020

scaricatori di sovratensione 4P Classe II
Corrente di scarica nominale 20-40KV



Descrizione	Generale quadro sezionatore	Multimetro	Linea FM servizi igienici	Fm linea 1	Fm linea 2	Linea 1 illuminazione	Linea 2 illuminazione
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L1N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 40,00	1 x In = 0,00	1 x In = 20,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	10,700 kW	0,000 kW	3,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	0,500 kW	0,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	0,85/1	0,75/1	0,75/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	10,700 kW	0,000 kW	2,550 kW	1,500 kW	1,500 kW	0,500 kW	0,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	29,47	0	12,32	7,25	7,25	2,42	2,42
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	6		6	4	4	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	6		6	4	4	2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	6		6	4	4	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	50	0	41	26	26	20	20
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	25	10	30	10	20
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,04 / 0,04	0,00 / 0,04	1,12 / 1,16	0,43 / 0,46	1,21 / 1,24	0,19 / 0,23	0,36 / 0,40
Potere di interruzione (kA)	10	0	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,876	0	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478

Comune di Napoli

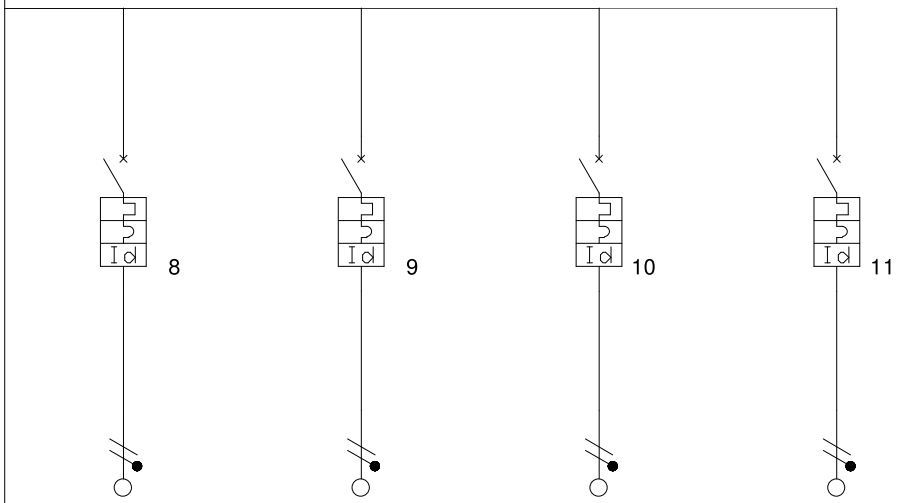
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

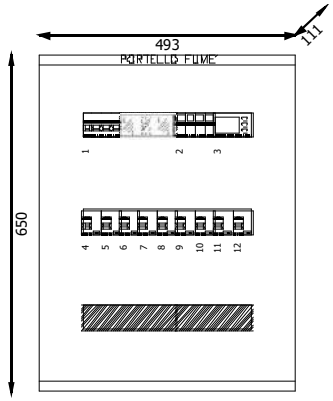
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET6 - Biglietteria

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 2/2



Descrizione	Linea 3 illuminazione	Linea 1illuminazione emergenza	Linea 2 illuminazione emergenza	CDZ			
Fasi della linea	L3N	L1N	L1N	L2N			
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00			
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)			
Potenza totale	0,500 kW	0,300 kW	0,300 kW	2,000 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1			
Potenza effettiva	0,500 kW	0,300 kW	0,300 kW	2,000 kW			
Corrente di impiego Ib (A)	2,42	1,45	1,45	9,66			
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9			
Sezione di fase (mm²)	2,5	2,5	2,5	4			
Sezione di neutro (mm²)	2,5	2,5	2,5	4			
Sezione di PE (mm²)	2,5	2,5	2,5	4			
Portata cavo di fase (A)	20	20	20	26			
Lunghezza linea a valle (m)	20	20	20	20			
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,36 / 0,40	0,22 / 0,25	0,22 / 0,25	0,91 / 0,94			
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6			
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478			



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	CNTRALINO LINEA SPACE IP - 40			
Descrizione	Codice servizi	Data		
QET6 - Biglietteria	79469445	11/12/2020		

MY Bticino

Comune di Napoli

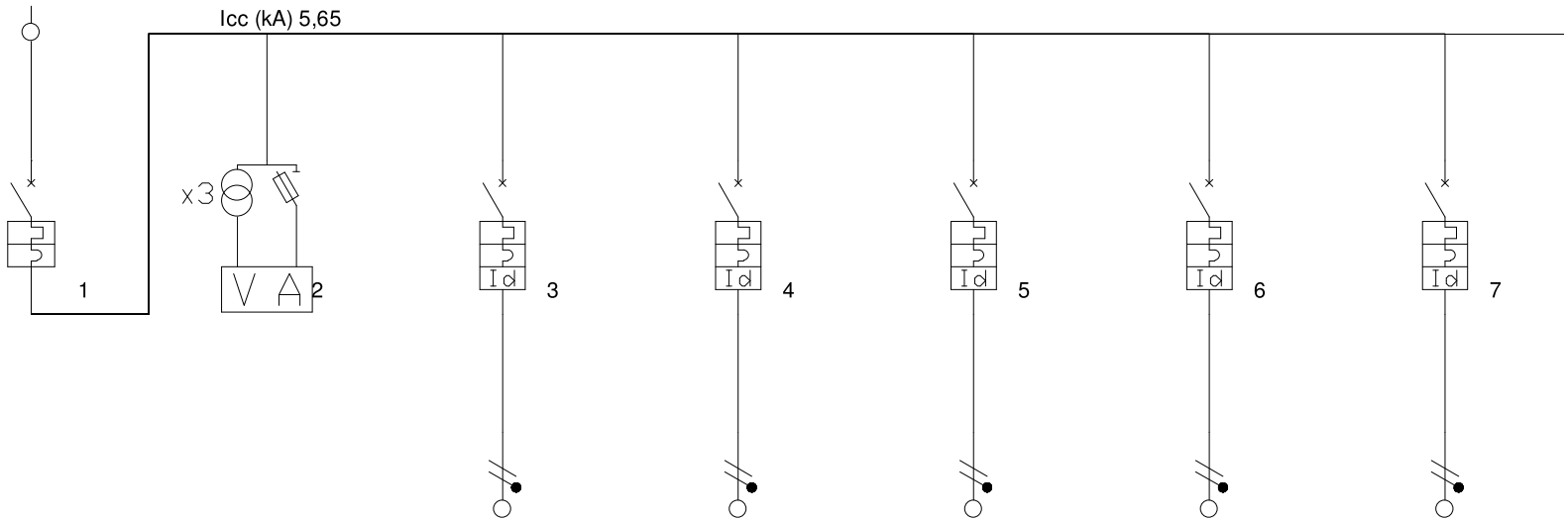
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET7 - Piano Interrato

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/3



Descrizione	Generale quadro-sezionatore	Multimetro	Fm linea1	Fm linea2	Fm linea 3	Fm linea 4	Fm linea 5
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L1N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 50,00	1 x In = 0,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	12,500 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,93/0,52	0/0	0,9/1	0,9/1	0,9/1	0,9/1	0,9/1
Potenza effettiva	6,045 kW	0,000 kW	1,350 kW	1,350 kW	1,350 kW	1,350 kW	1,350 kW
Corrente di impiego Ib (A)	9,71	0	6,52	6,52	6,52	6,52	6,52
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	6		4	4	4	4	4
Sezione di neutro (mm²)	6		4	4	4	4	4
Sezione di PE (mm²)	6		4	4	4	4	4
Portata cavo di fase (A)	50	0	36	36	36	36	36
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	20	20	20	20	20
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,01	0,00 / 0,01	0,67 / 0,68	0,67 / 0,68	0,67 / 0,68	0,67 / 0,68	0,67 / 0,68
Potere di interruzione (kA)	10	0	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,876	0	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478

Comune di Napoli

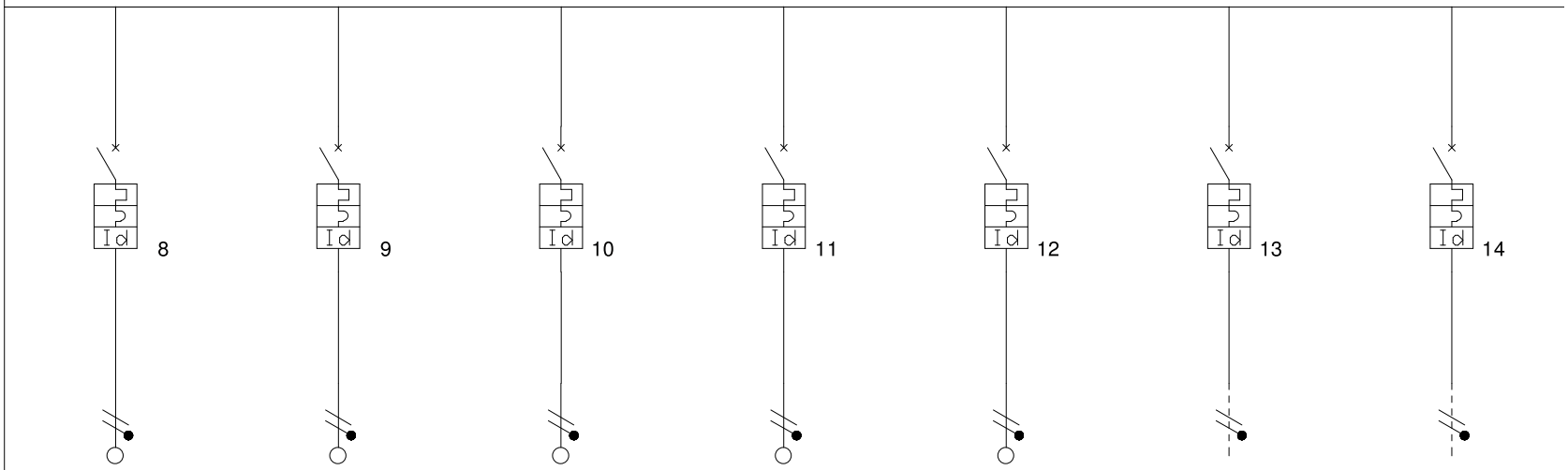
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET7 - Piano Interrato

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020



Descrizione	Fm linea 6	Illuminazione linea 1	Illuminazione linea 2	Illuminazione linea 3	Illuminazione linea 4	Illimunazione 1 emergenza	Illimunazione 2 emergenza
Fasi della linea	L3N	L1N	L2N	L3N	L3N	L1N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	1,500 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,300 kW	0,300 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,9/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	1,350 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,300 kW	0,300 kW
Corrente di impiego Ib (A)	6,52	1,93	1,93	1,93	1,93	1,45	1,45
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	36	24	24	24	24	24	24
Lunghezza linea a valle (m)	20	30	30	30	30	20	20
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,67 / 0,68	0,43 / 0,44	0,43 / 0,44	0,43 / 0,44	0,43 / 0,44	0,22 / 0,23	0,22 / 0,23
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478	2,825478

Comune di Napoli

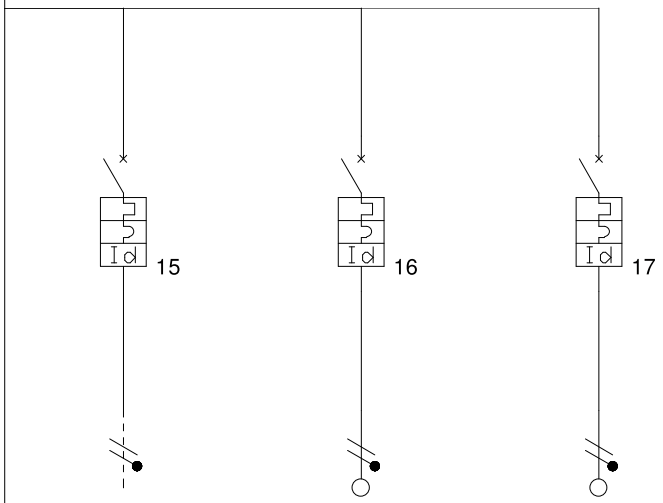
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

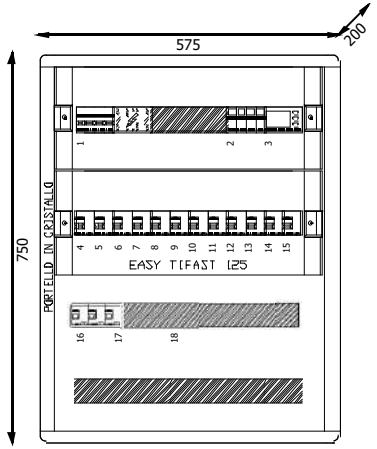
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET7 - Piano Interrato

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 3/3



Descrizione	Illimunazione 3 emergenza	recuperatore	estrazione				
Fasi della linea	L3N	L1N	L3N				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00				
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)				
Potenza totale	0,300 kW	0,500 kW	0,500 kW				
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1				
Potenza effettiva	0,300 kW	0,500 kW	0,500 kW				
Corrente di impiego Ib (A)	1,45	2,42	2,42				
Cos ø	0,9	0,9	0,9				
Sezione di fase (mm²)	2,5	2,5	2,5				
Sezione di neutro (mm²)	2,5	2,5	2,5				
Sezione di PE (mm²)	2,5	2,5	2,5				
Portata cavo di fase (A)	24	24	24				
Lunghezza linea a valle (m)	20	30	25				
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,22 / 0,23	0,54 / 0,55	0,45 / 0,46				
Potere di interruzione (kA)	6	6	6				
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,825478	2,825478	2,825478				



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	QUADRO MAS SDX-L 160 IP - 40			MY Bticino
Descrizione	Codice servizi	Data		
QET8 - Piano Interrato	79469445	11/12/2020		

Comune di Napoli

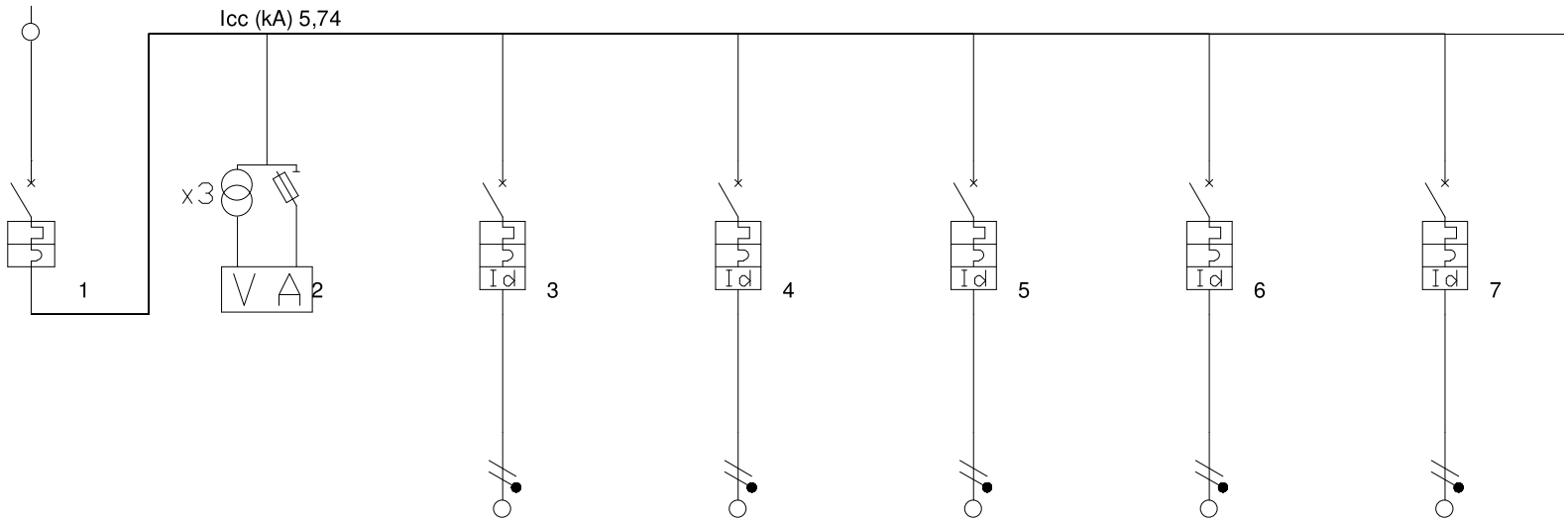
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET8 - Piano Interrato

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/3



Descrizione	Generale quadro-sezionatore	Multimetro	Fm linea1	Fm linea2	Fm linea 3	Fm linea 4	Fm linea 5
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L1N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 50,00	1 x In = 0,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	18,500 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,95/0,68	0/0	0,9/1	0,9/1	0,9/1	0,9/1	0,9/1
Potenza effettiva	11,951 kW	0,000 kW	1,350 kW	1,350 kW	1,350 kW	1,350 kW	1,350 kW
Corrente di impiego Ib (A)	22,97	0	6,52	6,52	6,52	6,52	6,52
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	10		4	4	4	4	4
Sezione di neutro (mm²)	10		4	4	4	4	4
Sezione di PE (mm²)	10		4	4	4	4	4
Portata cavo di fase (A)	68	0	36	36	36	36	36
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	20	20	20	20	20
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 0,02	0,00 / 0,02	0,67 / 0,69	0,67 / 0,69	0,67 / 0,69	0,67 / 0,69	0,67 / 0,69
Potere di interruzione (kA)	10	0	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,919	0	2,867685	2,867685	2,867685	2,867685	2,867685

Comune di Napoli

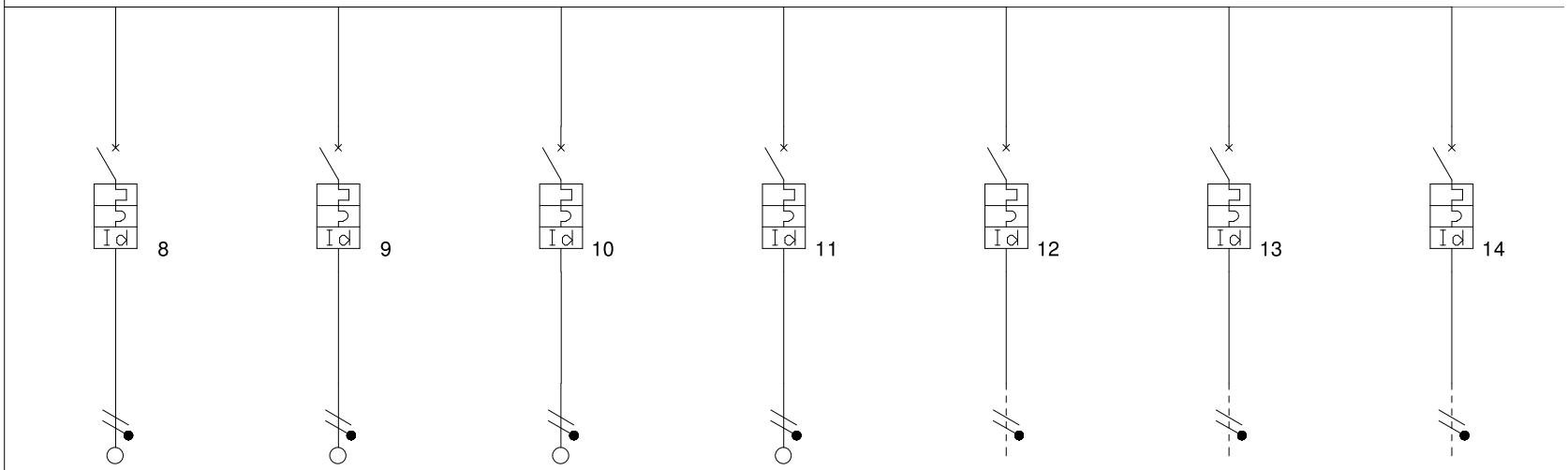
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET8 - Piano Interrato

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 2/3



Descrizione	Fm linea 6	Illuminazione linea 1	Illuminazione linea 2	Illuminazione linea 3	Illimunazione 1 emergenza	Illimunazione 2 emergenza	Illimunazione 3 emergenza
Fasi della linea	L3N	L1N	L1N	L1N	L1N	L2N	L3N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	1,500 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,300 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,9/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	1,350 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,300 kW
Corrente di impiego Ib (A)	6,52	1,93	1,93	1,93	1,45	1,45	1,45
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	36	24	24	24	24	24	24
Lunghezza linea a valle (m)	20	30	30	30	20	20	20
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,67 / 0,69	0,43 / 0,45	0,43 / 0,45	0,43 / 0,45	0,22 / 0,24	0,22 / 0,24	0,22 / 0,24
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,867685	2,867685	2,867685	2,867685	2,867685	2,867685	2,867685

Comune di Napoli

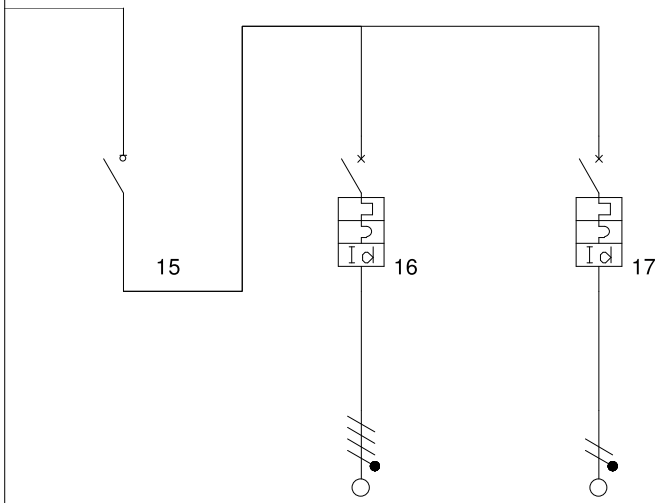
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

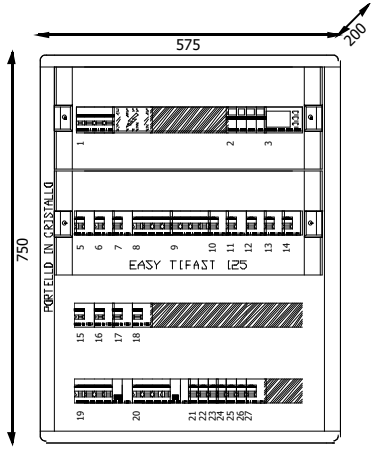
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QET8 - Piano Interrato

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 3/3



Descrizione	Sezionatore cdz	Unità esterna	recuperatore				
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 63,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00				
I diff. (A) / Rit.diff. (s)		0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)				
Potenza totale	7,400 kW	6,900 kW	0,500 kW				
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1				
Potenza effettiva	7,400 kW	6,900 kW	0,500 kW				
Corrente di impiego Ib (A)	13,5	11,08	2,42				
Cos ø	0,9	0,9	0,9				
Sezione di fase (mm²)		6	2,5				
Sezione di neutro (mm²)		6	2,5				
Sezione di PE (mm²)		6	2,5				
Portata cavo di fase (A)	0	31	24				
Lunghezza linea a valle (m)	0	30	30				
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 0,04	0,50 / 0,54	0,54 / 0,57				
Potere di interruzione (kA)	0	6	6				
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,867685	2,817548	2,817548				



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	QUADRO MAS SDX-L 160 IP - 40			**MY Bticino**
Descrizione	Codice servizi	Data		
Q1 - Teatro QET9	79469445	11/12/2020		

BILANCIAMENTO FASI AGORA' PAGINA 1 DI 3

QEAG01		POTENZA kW	CIRCUITO N.		POTENZE PER FASE Kw L1L2L3	L1	L2	L3
			3			1,5		
			4				0,2	
			5					0,65
			6					0,4
			7					0,4
			8					0,4
			9			0,4		
			10					0,4
QEAGO2			11			1,5		
			12				1,5	
			13	QEAG03				
			14	QEAG04				
			15		10			
			16				1,5	
			17				0,4	
			18 - 22					1
		SOMMA			10	3,4	3,6	3,25

BILANCIAMENTO FASI AGORA'

QEAG01		POTENZA kW	CIRCUITO N.		POTENZE PER FASE Kw L1L2L3	L1	L2	L3
			5	0,4			0,4	
			6	0,4			0,4	
			7	0,4			0,4	
			8	0,15			0,15	
			9	0,15			0,15	
QEAG03			10	1,5				
			11	1,5		1,5		
			3	QEAG06				
			4	QEAG07				
		SOMMA			0	1,5	1,5	1,5

			5	0,4			0,4	
			6	0,4		-	0,4	
			7	0,4		-	0,4	
			8	0,15			0,15	
			9	0,15			0,15	
QEAG04			10	1,5				1,5
			11	1,5		1,5		
			3	QEAG08				
			4	QEAG09				
		SOMMA			0	1,5	1,5	1,5

QEAG01		POTENZA kW	CIRCUITO N.		POTENZE PER FASE Kw L1L2L3	L1	L2	L3
QEAG06			3	1,5		1,5		
			4	1,5			1,5	
			5	0,3				0,3
			6	0,3				0,3
			7	0,15				0,15
			8	0,1				0,1
			9	0,5				0,5
	SOMMA				0	1,5	1,5	1,35
QEAG07			3	1,5		1,5		
			4	1,5			1,5	
			5	1,5				1,5
			6	0,3		0,3		
			7	0,3			0,3	
			8	0,2				0,2
			9	0,25		0,25		
	SOMMA				0	2,05	1,8	1,7
QT08			3	1,5		1,5		
			4	1,5			1,5	
			5	0,3				0,3
			6	0,3				0,3
			7	0,15				0,15
			8	0,1				0,1
			9	6,85	6,85			
			10	0,5				0,5
	SOMMA				6,85	1,5	1,5	1,35
QT09			3	1,5		1,5		
			4	1,5			1,5	
			5	1,5				1,5
			6	0,3		0,3		
			7	0,3			0,3	
			8	0,2				0,2
			9	0,25				0,25
	SOMMA				0	1,8	1,8	1,95

BILANCIAMENTO FASI AGORA' PAGINA 3 DI 3

RIEPILOGO

QEAG01	POTENZA kW	CIRCUITO N.		POTENZE PER FASE Kw L1L2L3	L1	L2	L3
				L1L2L3	L1	L2	L3
	POTENZA TRIFASE kW			16,85			
	POTENZA MONOFASE kW				13,25	13,2	12,6
DISTRIBUZIONE POTENZA TRIFASE SU SIGOLA FASE kW					5,64	5,64	5,64
SOMMANO POTENZE SU OGNI SINGOLA FASE kW					18,89	18,84	18,24

SQUILIBRIO FASI POTENZE kW / percentuale %	L1 - L2	0,05	0,26%
	L1 -L3	0,65	3,44%
	L2 -L3	0,60	3,18%

INTENSITA' DI CORRENTE TRIFASE (A)	26			
INTENSITA' DI CORRENTE MONOFASE (A)		60	60	57
INTENSITA' DI CORRENTE PER FASE (A)		86	86	83
	L1L2L3	L1	L2	L3

SQUILIBRIO FASI INTENSITA' DI CORRENTE A /percentuale %	L1 - L2	2,95	3,44%
	L1 -L3	0,23	0,26%
	L2 -L3	2,73	3,18%

Comune di Napoli

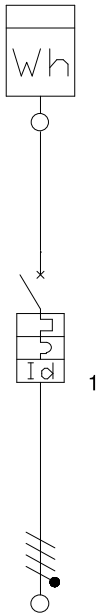
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

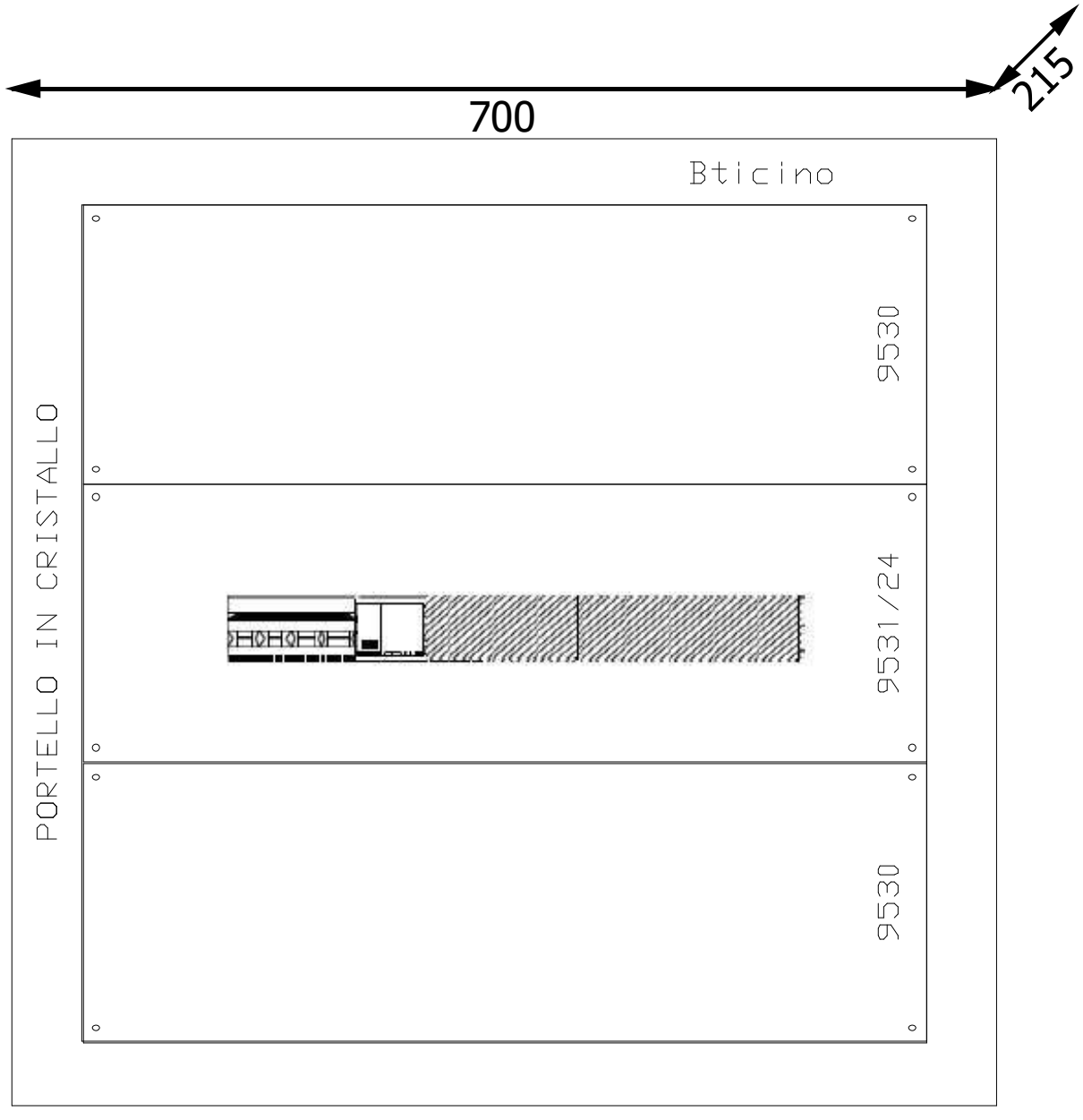
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG1 - Avanquadro Agorà

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/1



Descrizione	Protezione linea						
Fasi della linea	L1L2L3N						
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 100,00						
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)						
Potenza totale	50,000 kW						
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,63/1						
Potenza effettiva	31,500 kW						
Corrente di impiego Ib (A)	50,58						
Cos ø	0,9						
Sezione di fase (mm²)	35						
Sezione di neutro (mm²)	35						
Sezione di PE (mm²)	25						
Portata cavo di fase (A)	110						
Lunghezza linea a valle (m)	50						
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,70 / 0,70						
Potere di interruzione (kA)	16						
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,96						



Progetto	Tipologia		
Città dei bambini Napoli	QUADRO MAS MDX 400 IP - 65		
Descrizione	**Codice servizi**	**Data**	
QEAG01	79469445	11/12/2020	

MY Bticino

Comune di Napoli

Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

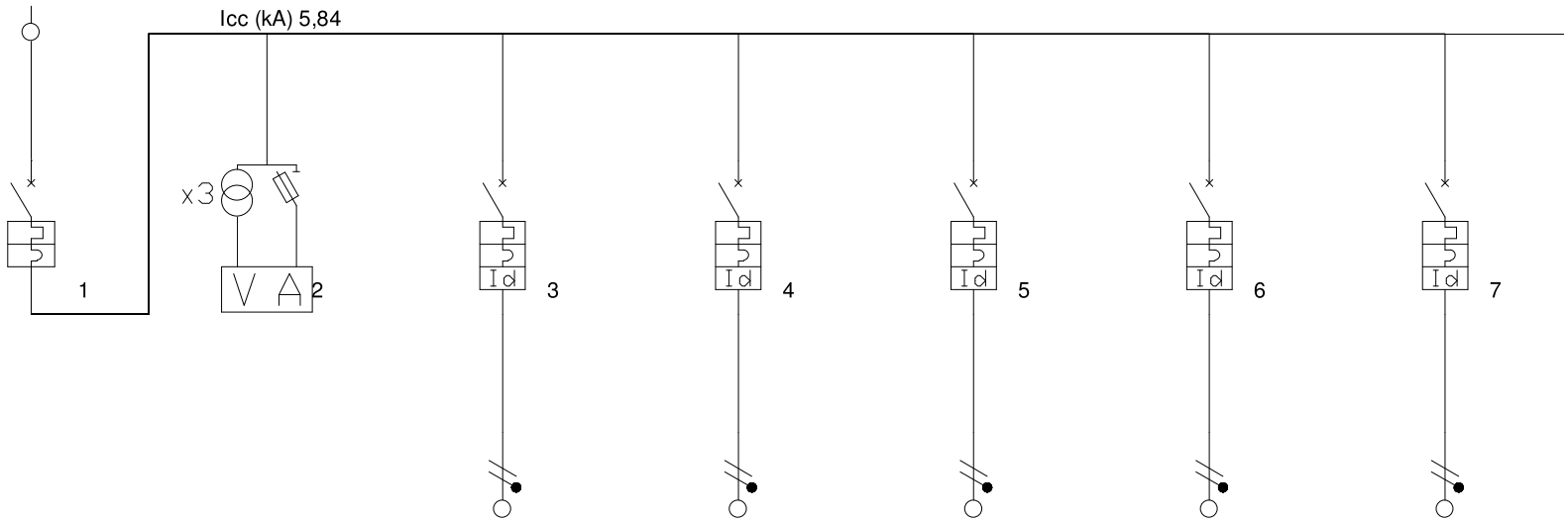
N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG2 - Ingresso Scala PT Agorà

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/4

scaricatori di sovratensione 4P Classe I+II
corrente di scarica nominale 20-50KV



Descrizione	Generale quadro	Multimetro	Fm servizi	Illuminazione servizi	Estrattori servizi	Illuminazione 1	Illuminazione 2
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L3N	L3N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 80,00	1 x In = 0,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	51,250 kW	0,000 kW	1,500 kW	0,200 kW	0,650 kW	0,400 kW	0,400 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,79/0,78	0/0	0,9/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	31,580 kW	0,000 kW	1,350 kW	0,200 kW	0,650 kW	0,400 kW	0,400 kW
Corrente di impiego Ib (A)	59,34	0	6,52	0,97	3,14	1,93	1,93
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	35		4	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	35		4	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	25		4	2,5	2,5	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	110	0	32	24	24	24	24
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	50	25	25	25	25
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 0,03	0,00 / 0,03	1,51 / 1,54	0,18 / 0,21	0,58 / 0,62	0,36 / 0,39	0,36 / 0,39
Potere di interruzione (kA)	16	0	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,96	0	2,920933	2,920933	2,920933	2,920933	2,920933

Comune di Napoli

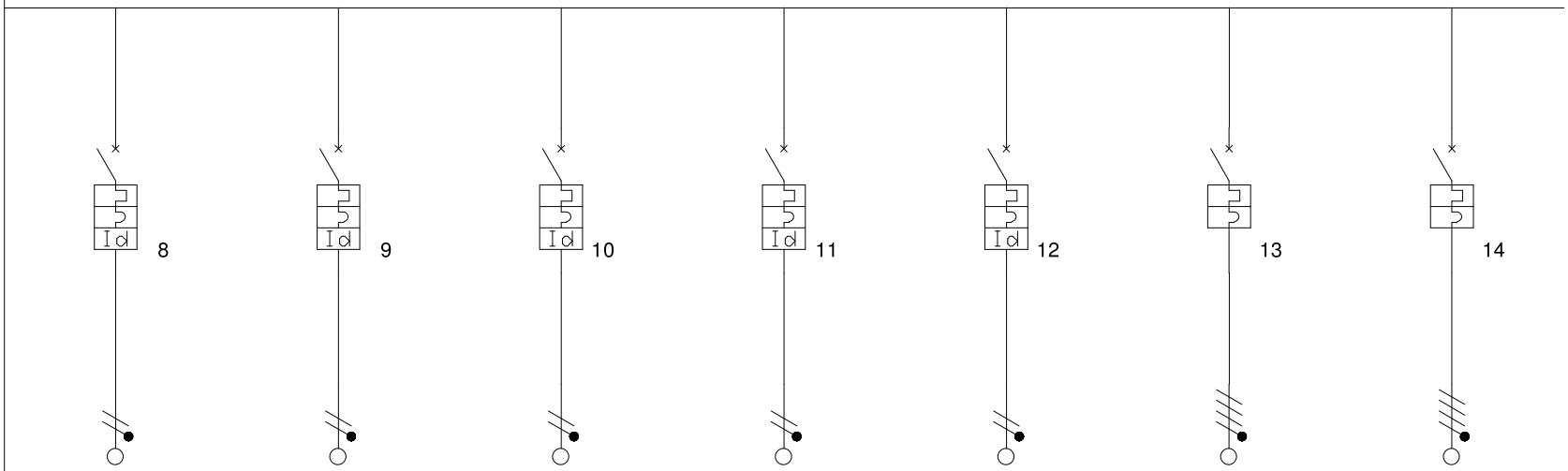
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG2 - Ingresso Scala PT Agorà

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020



Descrizione	Illuminazione 3	Illuminazione 4	Illuminazione 5	Fm1	Fm2	Linea Quadro QEAG03	Linea Quadro QEAG4
Fasi della linea	L3N	L1N	L3N	L1N	L2N	L1L2L3N	L1L2L3N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 40,00	1 x In = 50,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)		
Potenza totale	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW	1,500 kW	1,500 kW	15,000 kW	20,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	0,9/1	0,9/1	0,68/1	0,75/1
Potenza effettiva	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW	1,350 kW	1,350 kW	10,200 kW	15,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	1,93	1,93	1,93	6,52	6,52	16,38	24,08
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	1,5	2,5	2,5	4	4	16	25
Sezione di neutro (mm²)	1,5	2,5	2,5	4	4	16	25
Sezione di PE (mm²)	1,5	2,5	2,5	4	4	16	25
Portata cavo di fase (A)	18	24	24	32	32	68	89
Lunghezza linea a valle (m)	25	25	25	25	25	10	10
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,57 / 0,60	0,36 / 0,39	0,36 / 0,39	0,77 / 0,81	0,77 / 0,81	0,10 / 0,13	0,09 / 0,13
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,920933	2,920933	2,920933	2,920933	2,920933	2,920933	2,920933

Comune di Napoli

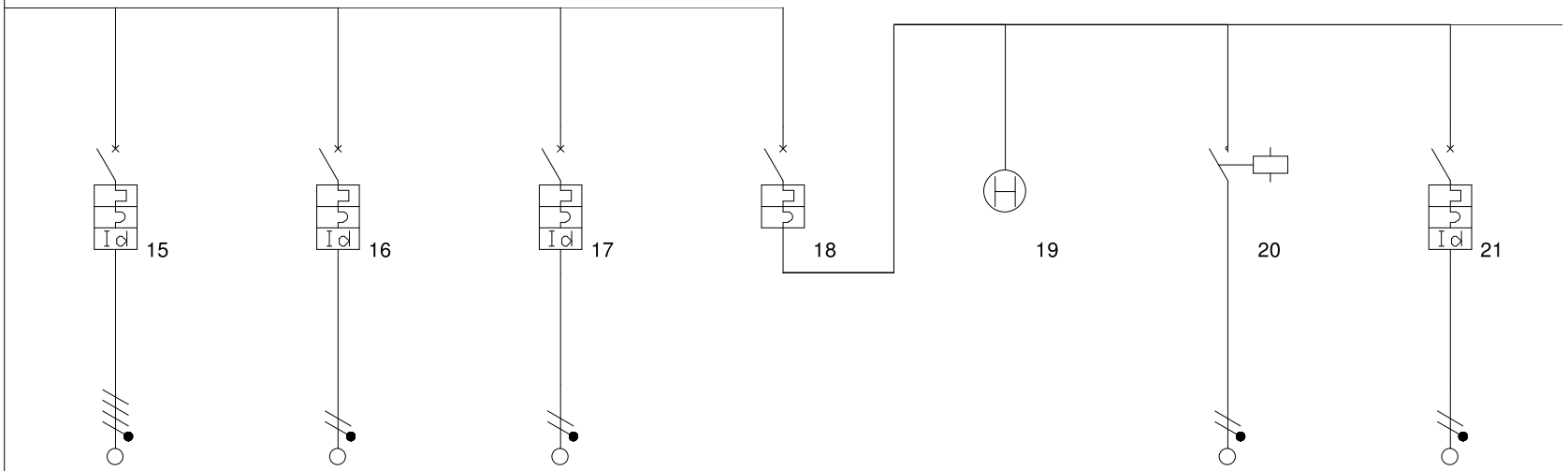
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG2 - Ingresso Scala PT Agorà

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020



Descrizione	ascensore	servizi ascensore	Illuminazione scala	Illuminazione esterna	interruttore orario	contattore	Linea 1 esterna
Fasi della linea	L1L2L3N	L2N	L2N	L1N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 32,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 0,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)				0,03(A)/0(s)
Potenza totale	10,000 kW	1,500 kW	0,400 kW	1,000 kW	0,000 kW	1,000 kW	0,500 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,9/1	0,9/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	9,000 kW	1,350 kW	0,400 kW	1,000 kW	0,000 kW	1,000 kW	0,500 kW
Corrente di impiego Ib (A)	14,45	6,52	1,93	4,83	0	4,83	2,42
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	10	4	2,5	4		2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	10	4	2,5	4		2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	10	4	2,5	4		2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	50	32	24	0	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	10	10	80	1	0	1	60
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,08 / 0,11	0,34 / 0,37	1,12 / 1,15	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00	0,00 / 0,00
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	0	0	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,920933	2,920933	2,920933	0	0	0	0

Comune di Napoli

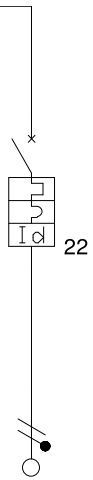
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

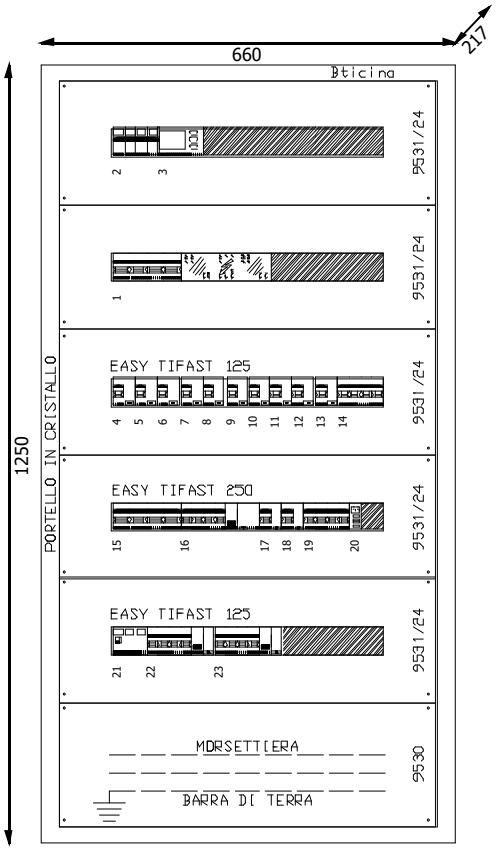
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG2 - Ingresso Scala PT Agorà

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 4/4



Descrizione	linea 2 esterna						
Fasi della linea	L1N						
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00						
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)						
Potenza totale	0,500 kW						
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1						
Potenza effettiva	0,500 kW						
Corrente di impiego Ib (A)	2,42						
Cos ø	0,9						
Sezione di fase (mm²)	2,5						
Sezione di neutro (mm²)	2,5						
Sezione di PE (mm²)	2,5						
Portata cavo di fase (A)	0						
Lunghezza linea a valle (m)	40						
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,00						
Potere di interruzione (kA)	6						
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	0						



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	QUADRO MAS LDX 400 IP - 40			**MY Bticino**
Descrizione	Codice servizi	Data		
QEAG02	79469445	11/12/2020		

scaricatori di sovratensione 4P ClasseII
Corrente di scarica nominale 20-40KV

Comune di Napoli

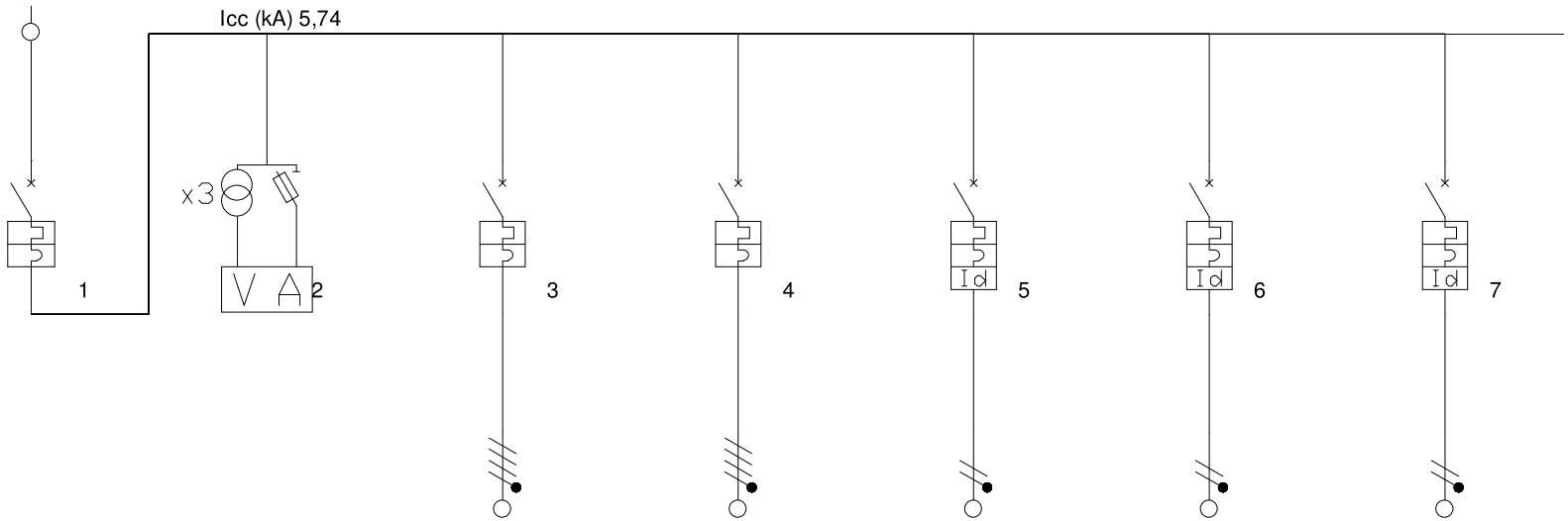
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG3 - agora' piano primo

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/2



Descrizione	Generale	Multifunzione	Linea QEAG06	Linea QEAG07	Illuminazione 1	Illuminazione 2	illuminazione3
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L2N	L2N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 40,00	1 x In = 0,00	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)					0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	22,500 kW	0,000 kW	4,500 kW	5,500 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,91/1	0/0	0,9/1	0,8/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	20,475 kW	0,000 kW	4,050 kW	4,400 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW
Corrente di impiego Ib (A)	35,19	0	6,5	7,07	1,93	1,93	1,93
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	16		6	6	2,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	16		6	6	2,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	16		6	6	2,5	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	68	0	50	36	24	24	24
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	40	40	30	30	30
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 0,03	0,00 / 0,03	0,57 / 0,60	0,61 / 0,64	0,43 / 0,46	0,43 / 0,46	0,43 / 0,46
Potere di interruzione (kA)	10	0	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,91	0	2,86	2,86	2,86	2,86	2,86

Comune di Napoli

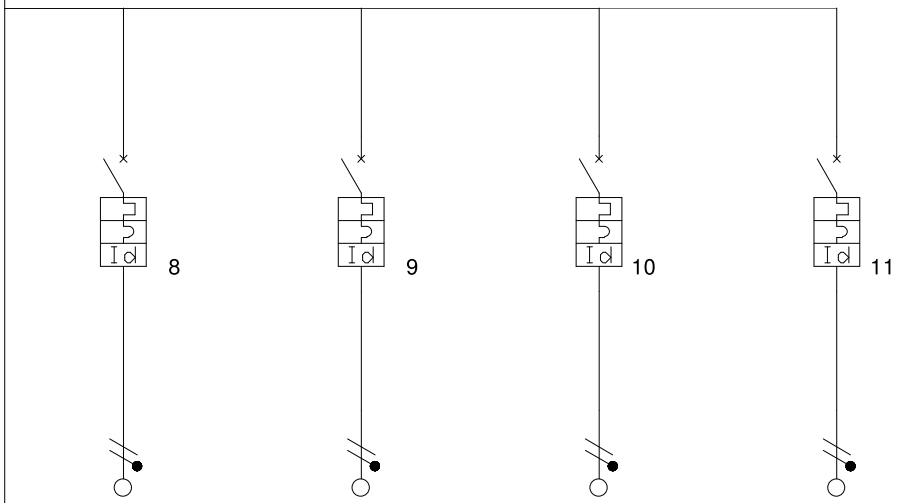
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

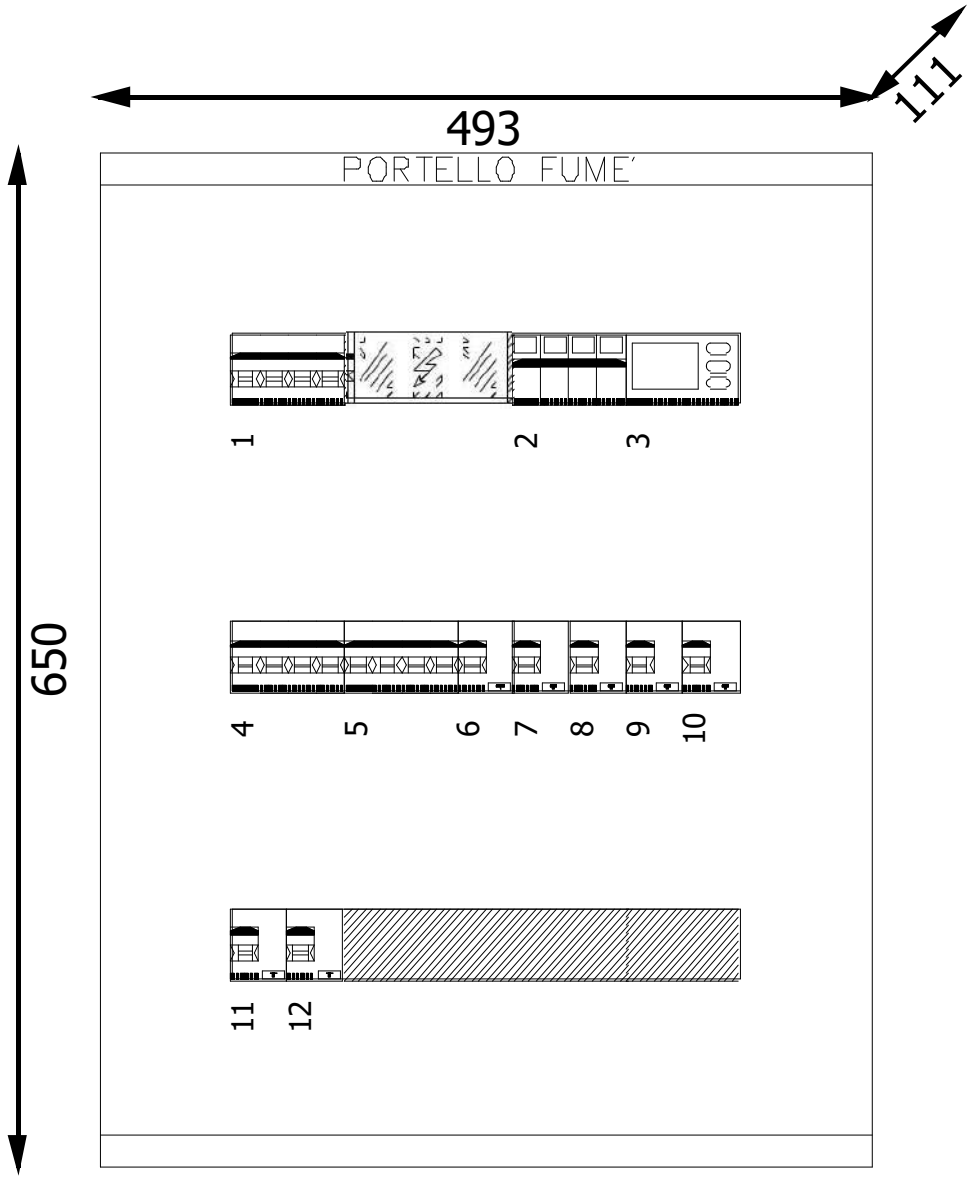
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG3 - agora' piano primo

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 2/2



Descrizione	Emergenza1	Emergenza2	FM1	Fm2			
Fasi della linea	L2N	L2N	L3N	L1N			
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00			
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)			
Potenza totale	0,150 kW	0,150 kW	1,500 kW	1,500 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	0,9/1	0,9/1			
Potenza effettiva	0,150 kW	0,150 kW	1,350 kW	1,350 kW			
Corrente di impiego Ib (A)	0,72	0,72	6,52	6,52			
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9			
Sezione di fase (mm²)	2,5	2,5	4	4			
Sezione di neutro (mm²)	2,5	2,5	4	4			
Sezione di PE (mm²)	2,5	2,5	4	4			
Portata cavo di fase (A)	24	24	32	32			
Lunghezza linea a valle (m)	30	30	30	30			
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,16 / 0,19	0,16 / 0,19	0,92 / 0,95	0,92 / 0,95			
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6			
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,86	2,86	2,86	2,86			



Progetto	Tipologia	Preventivo	Operatore	
Città dei bambini Napoli	CENTRALINO LINEA SPACE IP - 40	01432441_4	303	
Descrizione	Codice servizi	Data		
QEAG3	79469445	11/12/2020		

MY Bticino Area Preventivazione

Comune di Napoli

Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

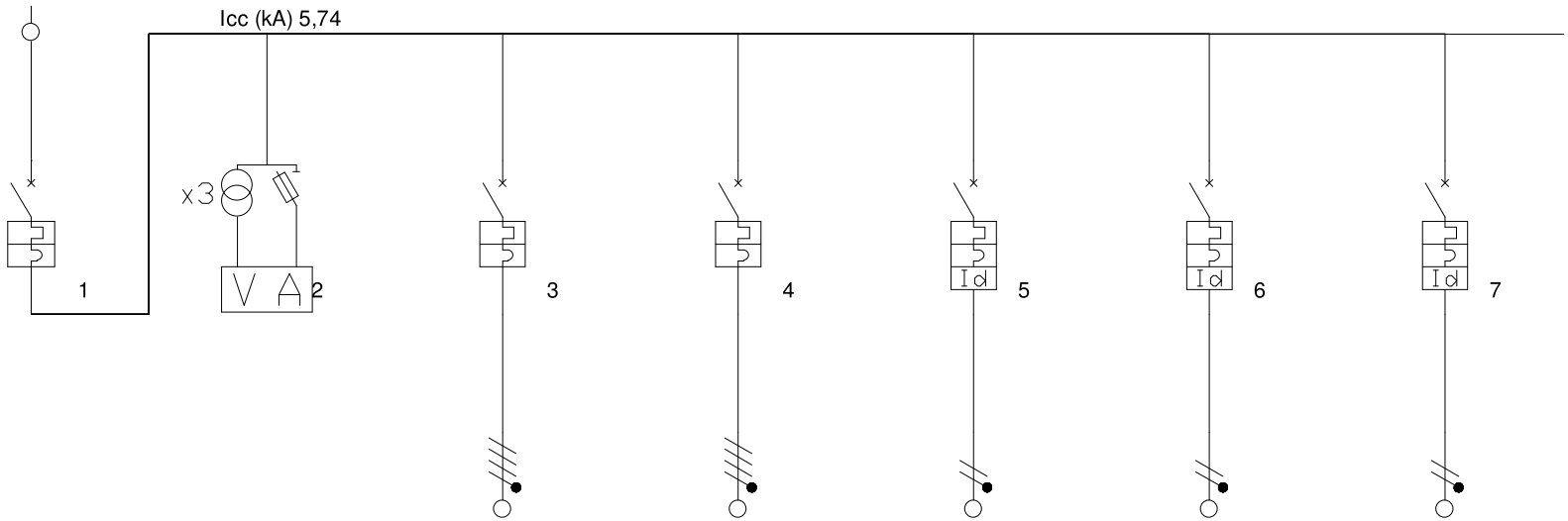
N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG4 - agora' piano secondo

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/2

scaricatori di sovratensione 4P ClasseII
Corrente di scarica nominale 20-40KV



Descrizione	Generale	Multifunzione	Linea QEAG08	Linea QEAG09	Illuminazione 1	Illuminazione 2	illuminazione3
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L2N	L2N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 50,00	1 x In = 0,00	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)					0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	22,500 kW	0,000 kW	11,000 kW	7,000 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,91/1	0/0	0,9/1	0,9/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	20,475 kW	0,000 kW	9,900 kW	6,300 kW	0,400 kW	0,400 kW	0,400 kW
Corrente di impiego Ib (A)	35,19	0	15,9	10,12	1,93	1,93	1,93
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	16		10	6	2,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	16		10	6	2,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	16		10	6	2,5	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	68	0	50	36	24	24	24
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	40	40	30	30	30
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 0,03	0,00 / 0,03	0,57 / 0,60	0,61 / 0,64	0,43 / 0,46	0,43 / 0,46	0,43 / 0,46
Potere di interruzione (kA)	10	0	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,91	0	2,86	2,86	2,86	2,86	2,86

Comune di Napoli

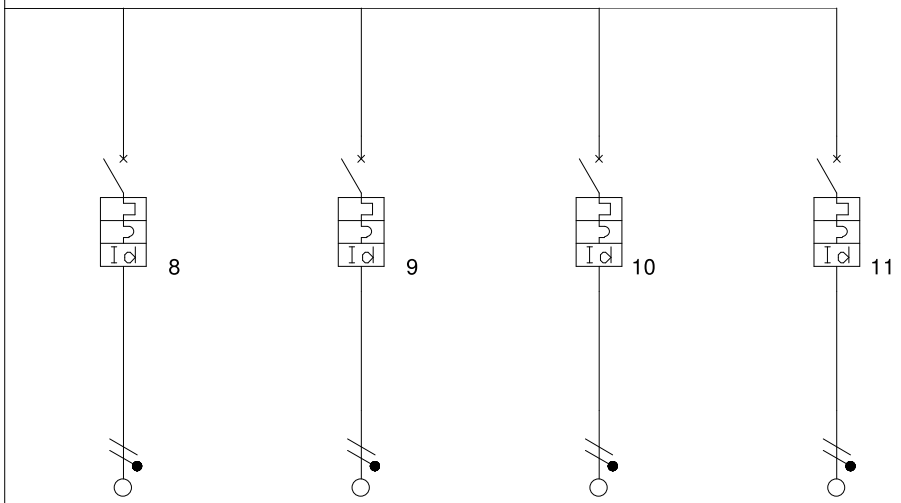
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

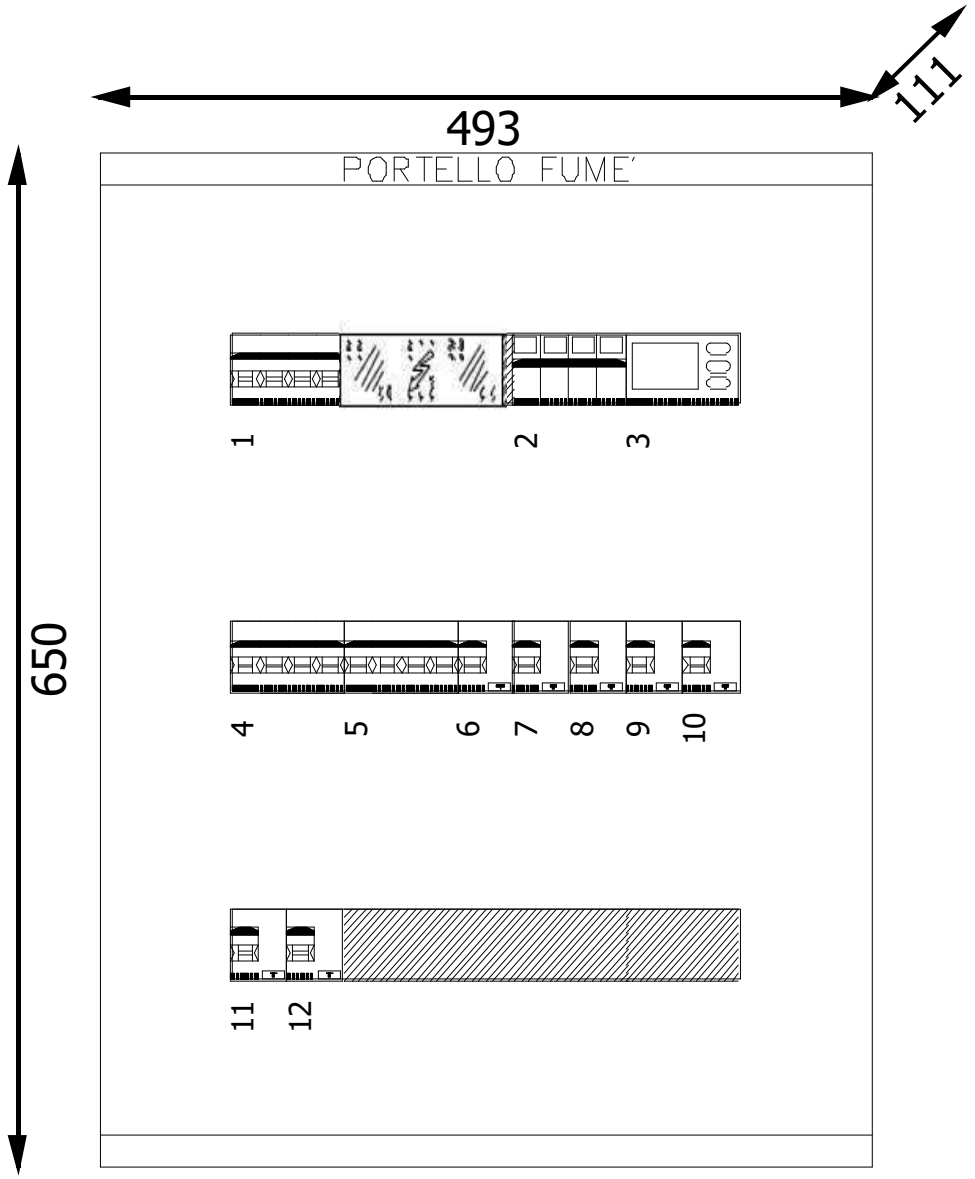
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG4 - agora' pianos econdo

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 2/2



Descrizione	Emergenza1	Emergenza2	FM1	FM2			
Fasi della linea	L2N	L2N	L3N	L1N			
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00			
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)			
Potenza totale	0,150 kW	0,150 kW	1,500 kW	1,500 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	0,9/1	0,9/1			
Potenza effettiva	0,150 kW	0,150 kW	1,350 kW	1,350 kW			
Corrente di impiego Ib (A)	0,72	0,72	6,52	6,52			
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9			
Sezione di fase (mm²)	2,5	2,5	4	4			
Sezione di neutro (mm²)	2,5	2,5	4	4			
Sezione di PE (mm²)	2,5	2,5	4	4			
Portata cavo di fase (A)	24	24	32	32			
Lunghezza linea a valle (m)	30	30	30	30			
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,16 / 0,19	0,16 / 0,19	0,92 / 0,95	0,92 / 0,95			
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6			
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,86	2,86	2,86	2,86			



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	CENTRALINO LINEA SPACE IP 40 -			
Descrizione	Codice servizi	Data		
QEAG4	79469445	11/12/2020		

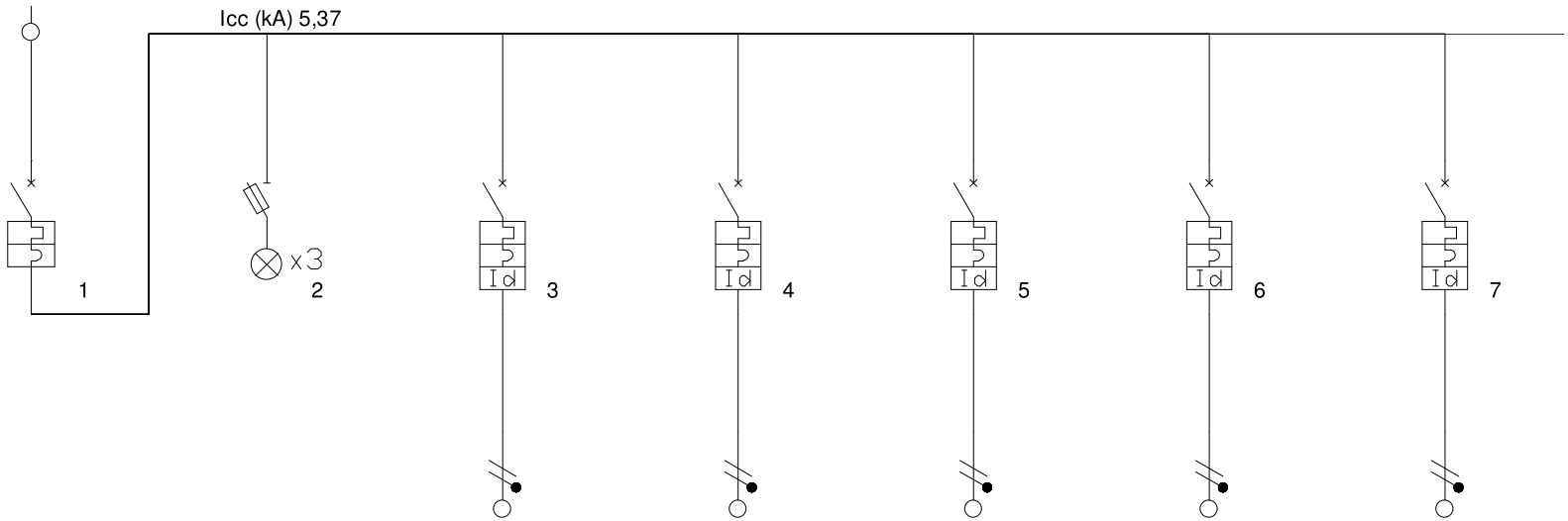
MY Bticino

Comune di Napoli

Progetto
Città dei bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
Agora QEA6 - Sale studio laboratorio
P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato
Data: 11/12/2020



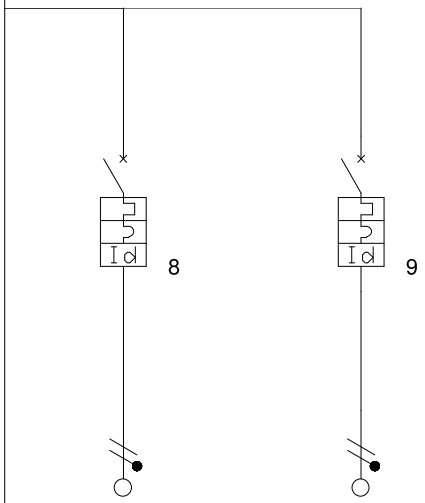
Descrizione	generale	Presenza rete	Linea 1 Fm	Linea 2 fm	Illuminazione1	Illuminazione 2	illuminazione deposito
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L3N	L3N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 25,00	1 x In = 0,00	1 x In = 10,00	1 x In = 13,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	4,350 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,150 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,77/1	0/0	0,67/1	0,67/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	3,350 kW	0,000 kW	1,005 kW	1,005 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,150 kW
Corrente di impiego Ib (A)	8,73	0	4,86	4,86	1,45	1,45	0,72
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	10		4	1,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	10		4	1,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	10		4	1,5	2,5	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	50	0	32	18	24	24	24
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	10	1	10	10	10
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 0,02	0,00 / 0,02	0,25 / 0,27	0,09 / 0,11	0,11 / 0,13	0,11 / 0,13	0,06 / 0,08
Potere di interruzione (kA)	6	0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,87	0	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68

Comune di Napoli

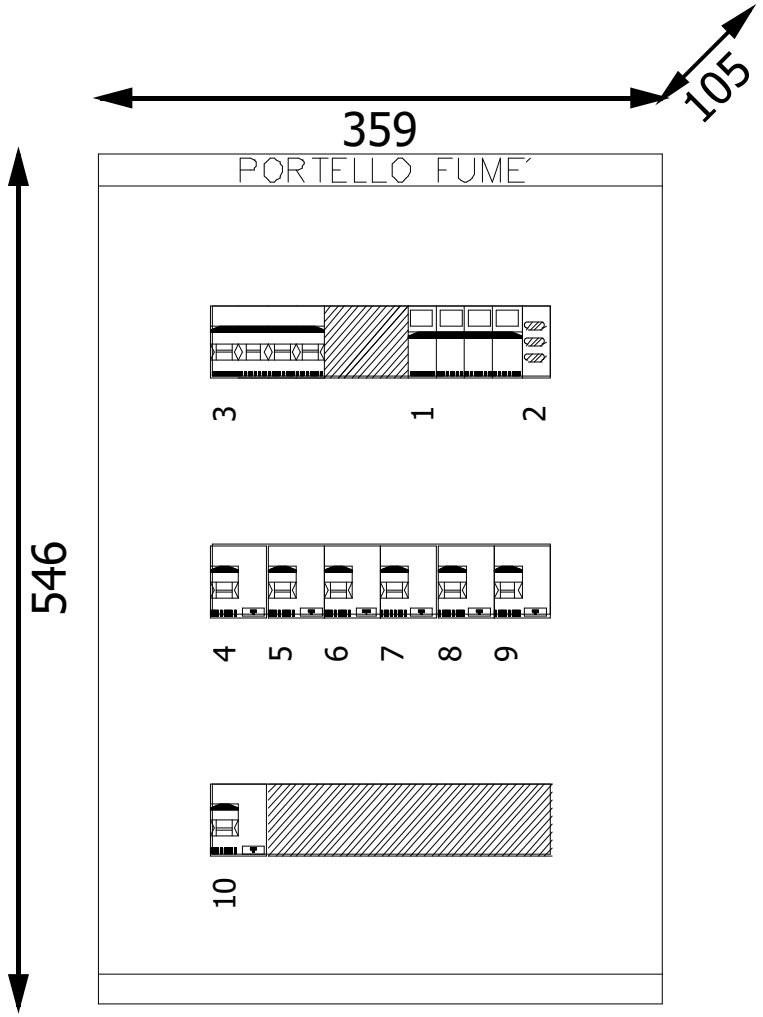
Progetto
Città dei bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
Agora QEA6 - Sale studio laboratorio
P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato
Data: 11/12/2020
Pagina: 2/2



Descrizione	illuminazione emergenza	unità interne					
Fasi della linea	L3N	L3N					
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00	1 x In = 10,00					
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)					
Potenza totale	0,100 kW	0,500 kW					
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1					
Potenza effettiva	0,100 kW	0,500 kW					
Corrente di impiego Ib (A)	0,48	2,42					
Cos ø	0,9	0,9					
Sezione di fase (mm²)	1,5	2,5					
Sezione di neutro (mm²)	1,5	2,5					
Sezione di PE (mm²)	1,5	2,5					
Portata cavo di fase (A)	18	24					
Lunghezza linea a valle (m)	10	15					
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,06 / 0,08	0,28 / 0,30					
Potere di interruzione (kA)	4,5	4,5					
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,68	2,68					



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	CENTRALINO LINEA SPACE IP 40 -			**MY Bticino**
Descrizione	Codice servizi			
QEAG6	79469445			

Comune di Napoli

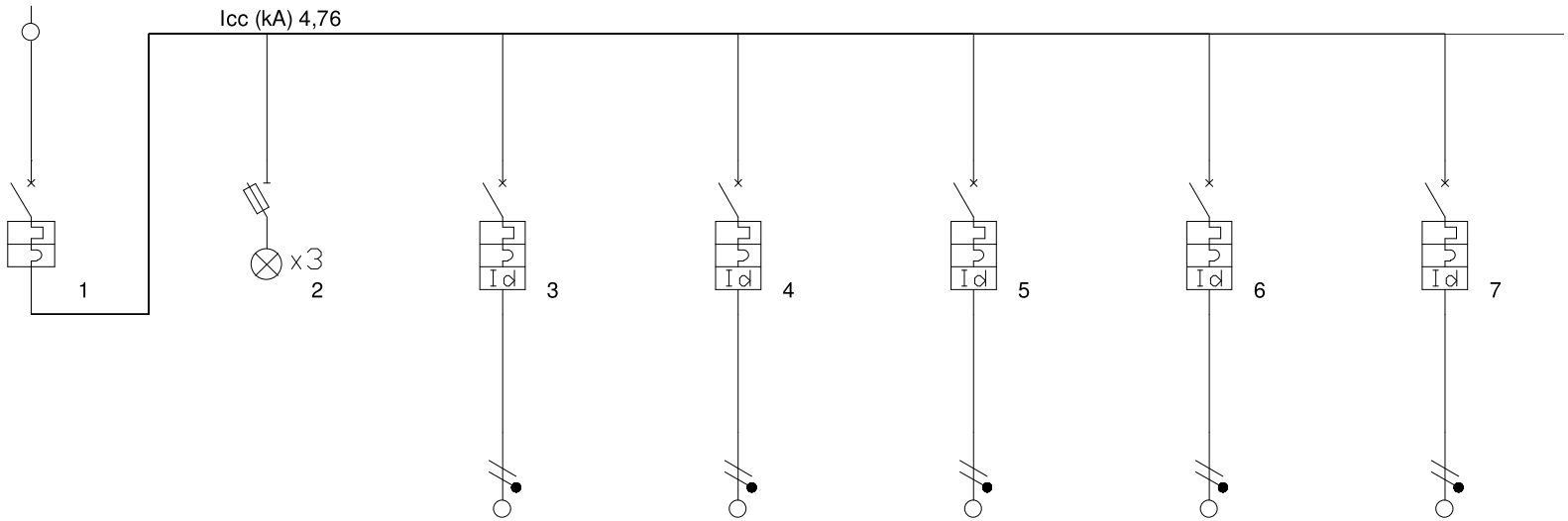
Progetto
Città dei bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG7 - servizi

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/2



Descrizione	Generale	presenza rete	scaldacqua	ascuigamani	linea prese di servizio	illuminazione 1	illuminazione2
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L1N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 25,00	1 x In = 0,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	5,300 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW	0,300 kW	0,300 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,88/0,8	0/0	0,9/1	1/1	0,67/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	3,731 kW	0,000 kW	1,350 kW	1,500 kW	1,005 kW	0,300 kW	0,300 kW
Corrente di impiego Ib (A)	6,96	0	6,52	7,25	4,86	1,45	1,45
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	6		4	4	1,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	6		4	4	1,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	6		4	4	1,5	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	36	0	32	32	18	24	24
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	10	10	10	10	10
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,04 / 0,04	0,00 / 0,04	0,32 / 0,35	0,38 / 0,41	0,59 / 0,63	0,11 / 0,15	0,11 / 0,15
Potere di interruzione (kA)	6	0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,797	0	2,380626	2,380626	2,380626	2,380626	2,380626

Comune di Napoli

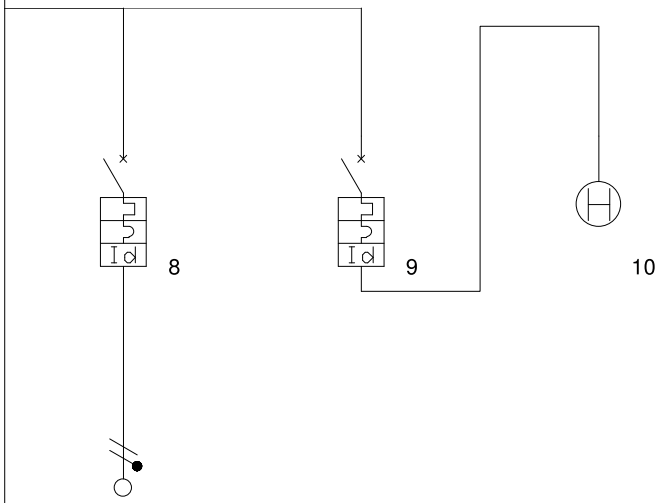
Progetto
Città dei bambini
Disegnato

N° Disegno

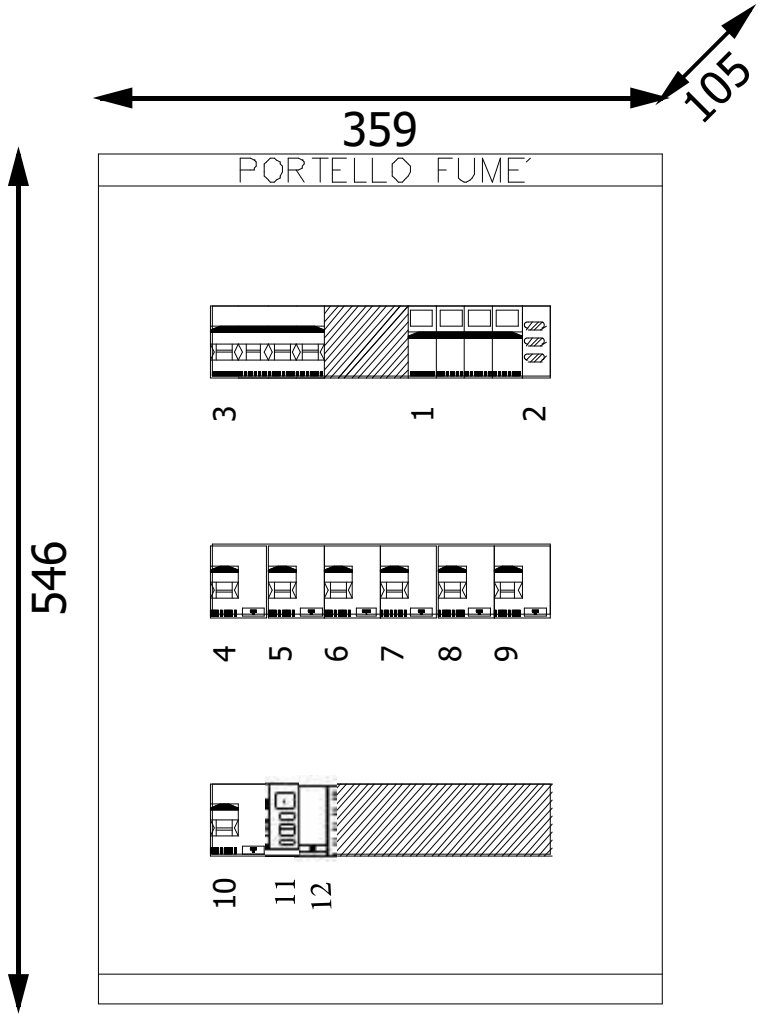
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG7 - servizi

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 2/2



Descrizione	illuminazione emergenza	estrattori temporizzato	temporizzatore				
Fasi della linea	L3N	L1N	L1N				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 13,00	1 x In = 10,00	1 x In = 0,00				
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)					
Potenza totale	0,200 kW	0,250 kW	0,000 kW				
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1				
Potenza effettiva	0,200 kW	0,250 kW	0,000 kW				
Corrente di impiego Ib (A)	0,97	1,21	0				
Cos ø	0,9	0,9	0,9				
Sezione di fase (mm²)	2,5	2,5					
Sezione di neutro (mm²)	2,5	2,5					
Sezione di PE (mm²)	2,5	2,5					
Portata cavo di fase (A)	24	24	0				
Lunghezza linea a valle (m)	10	5	0				
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,08 / 0,11	0,16 / 0,19	0,00 / 0,00				
Potere di interruzione (kA)	4,5	4,5	0				
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,380626	2,380626	0				



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	CENTRALINO LINEA SPACE IP 40 -			
Descrizione	Codice servizi			
QEAG7	79469445			

MY Bticino

Comune di Napoli

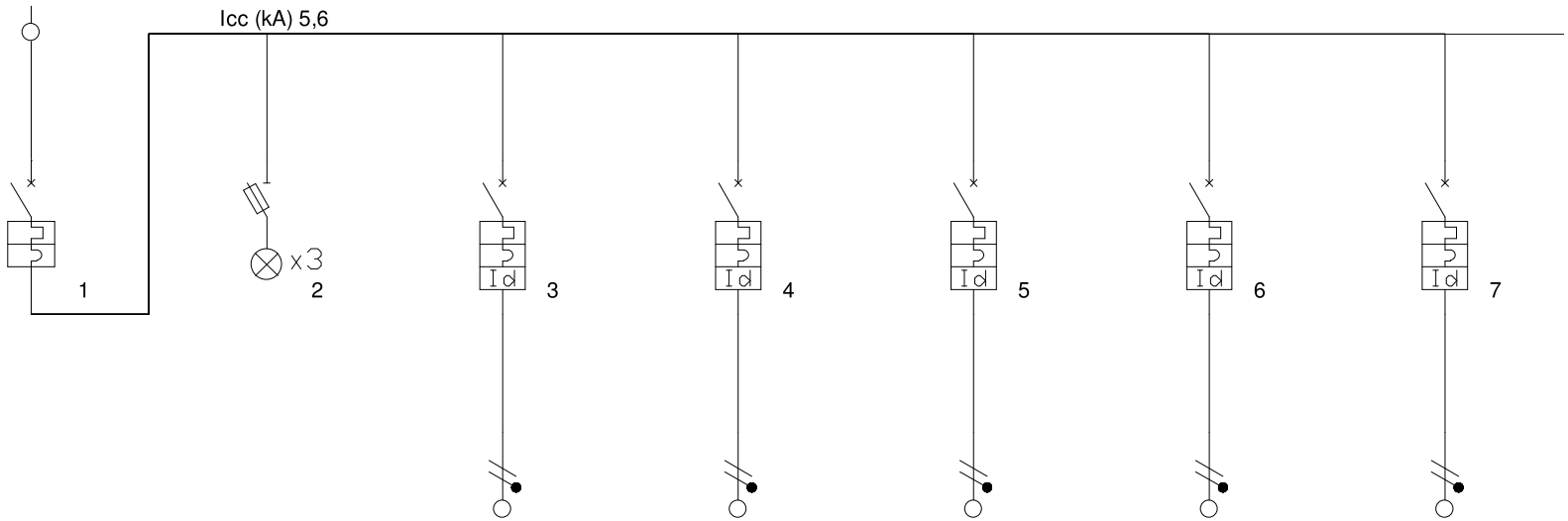
Progetto
Città dei bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEA8 - Sale studio laboratorio

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/2



Descrizione	generale	Presenza rete	Linea 1 Fm	Linea 2 fm	Illuminazione1	Illuminazione 2	illuminazione deposito
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L3N	L3N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 25,00	1 x In = 0,00	1 x In = 10,00	1 x In = 13,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	11,201 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,150 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,91/0,64	0/0	0,67/1	0,67/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	6,523kW	0,000 kW	1,005 kW	1,005 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,150 kW
Corrente di impiego Ib (A)	10,47	0	4,86	4,86	1,45	1,45	0,72
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	10		4	1,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	10		4	1,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	10		4	1,5	2,5	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	50	0	32	18	24	24	24
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	10	1	10	10	10
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 0,03	0,00 / 0,03	0,25 / 0,28	0,09 / 0,12	0,11 / 0,14	0,11 / 0,14	0,06 / 0,09
Potere di interruzione (kA)	6	0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,87	0	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79

Comune di Napoli

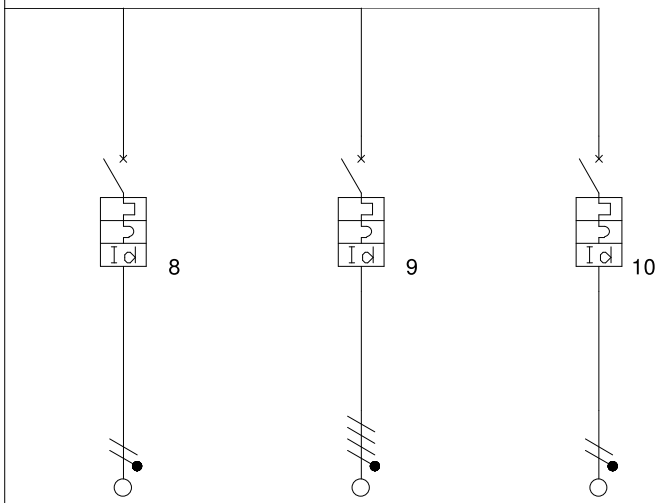
Progetto
Città dei bambini
Disegnato

N° Disegno

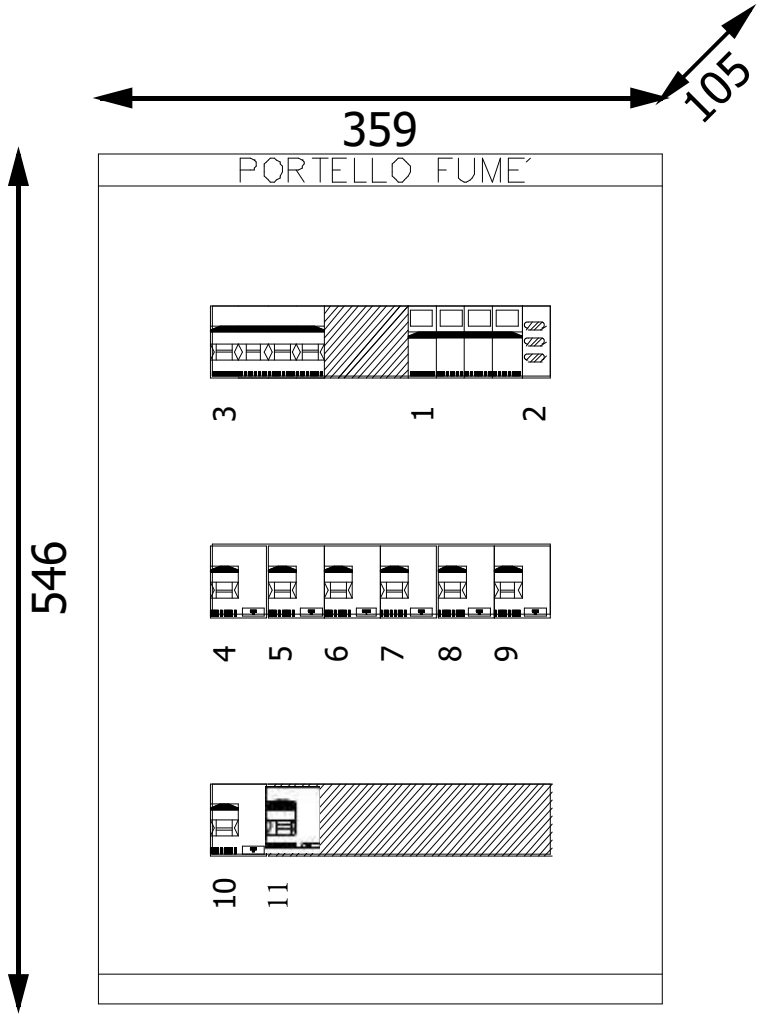
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEA8 - Sale studio laboratorio

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 2/2



Descrizione	illuminazioen emergenza	Unità esterna VRV	unità interne				
Fasi della linea	L3N	L1L2L3N	L3N				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00	1 x In = 20,00	1 x In = 10,00				
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)				
Potenza totale	0,100 kW	6,851 kW	0,500 kW				
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1				
Potenza effettiva	0,100 kW	6,851 kW	0,500 kW				
Corrente di impiego Ib (A)	0,48	11	2,42				
Cos ø	0,9	0,9	0,9				
Sezione di fase (mm²)	1,5	6	2,5				
Sezione di neutro (mm²)	1,5	6	2,5				
Sezione di PE (mm²)	1,5	6	2,5				
Portata cavo di fase (A)	18	36	24				
Lunghezza linea a valle (m)	10	20	15				
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,06 / 0,09	0,34 / 0,36	0,28 / 0,31				
Potere di interruzione (kA)	4,5	4,5	4,5				
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,79	2,79	2,79				



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	CENTRALINO LINEA SPACE IP - 40			
Descrizione	Codice servizi	Data		
QEAG8	79469445	11/12/2020		

MY Bticino

Comune di Napoli

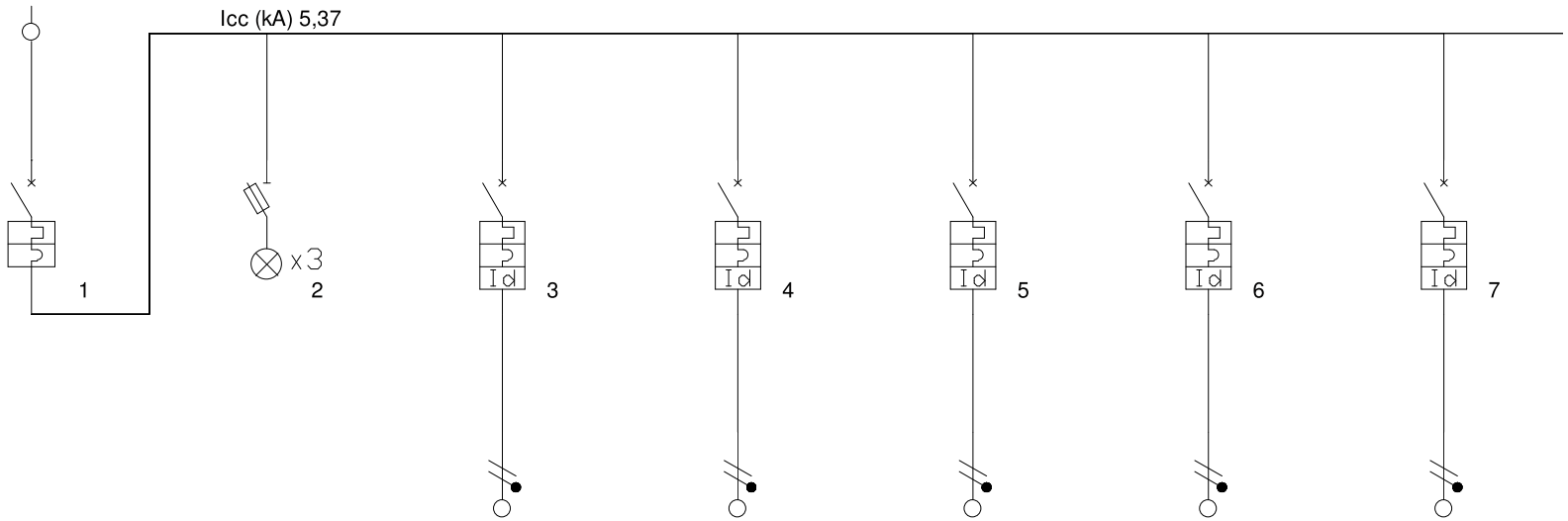
Progetto
Città dei bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG9 - servizi

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020



Descrizione	Generale	presenza rete	scaldacqua	asciugamani	linea prese di servizio	illuminazione 1	illuminazione2
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L1N	L2N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 25,00	1 x In = 0,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 6,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	7,100 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW	1,500 kW	0,300 kW	0,300 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,91/0,55	0/0	0,9/1	1/1	0,67/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	3,554 kW	0,000 kW	1,350 kW	1,500 kW	1,005 kW	0,300 kW	0,300 kW
Corrente di impiego Ib (A)	5,71	0	6,52	7,25	4,86	1,45	1,45
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	6		4	4	1,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm²)	6		4	4	1,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm²)	6		4	4	1,5	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	36	0	32	32	18	24	24
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	10	10	10	10	10
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 0,03	0,00 / 0,03	0,32 / 0,35	0,38 / 0,41	0,59 / 0,63	0,11 / 0,15	0,11 / 0,15
Potere di interruzione (kA)	6	0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,797	0	2,683405	2,683405	2,683405	2,683405	2,683405

Comune di Napoli

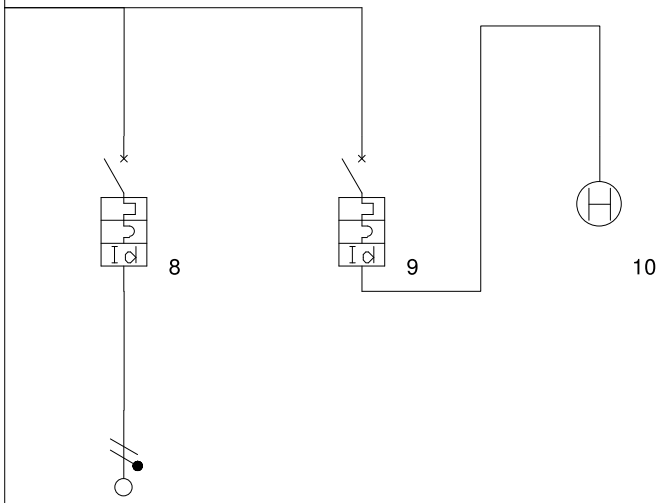
Progetto
Città dei bambini
Disegnato

N° Disegno

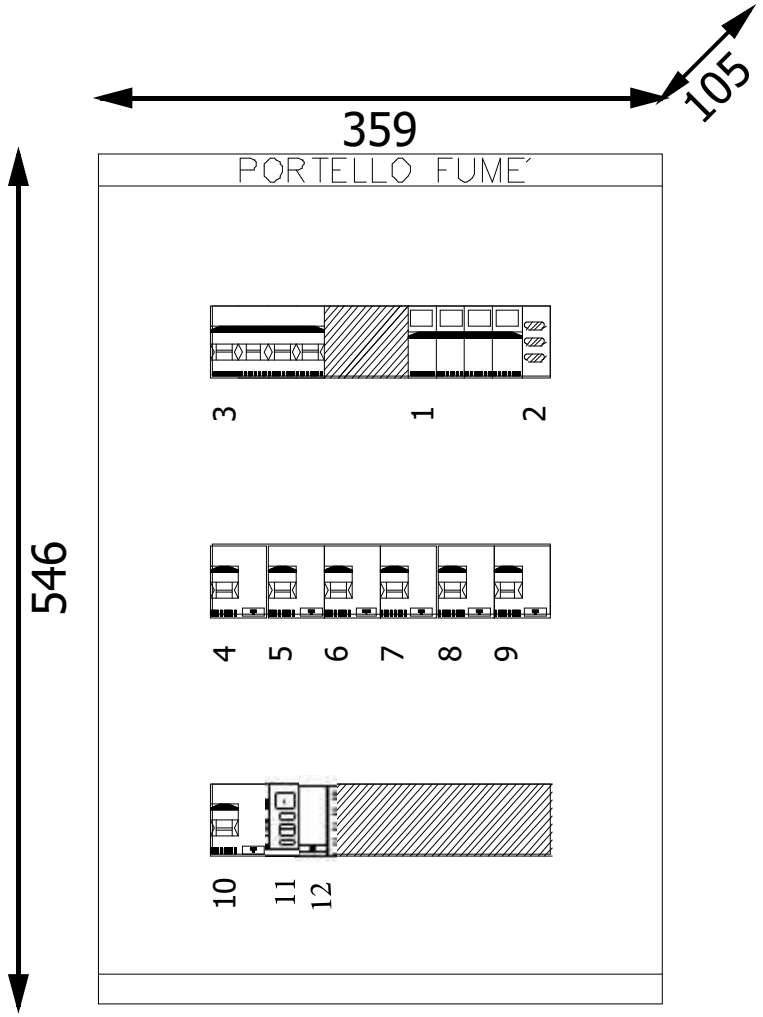
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QEAG9 - servizi

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 2/2



Descrizione	illuminazione emergenza	estrattori temporizzato	temporizzatore				
Fasi della linea	L3N	L3N	L3N				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00	1 x In = 10,00	1 x In = 0,00				
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)					
Potenza totale	0,200 kW	0,250 kW	0,000 kW				
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1				
Potenza effettiva	0,200 kW	0,250 kW	0,000 kW				
Corrente di impiego Ib (A)	0,97	1,21	0				
Cos ø	0,9	0,9	0,9				
Sezione di fase (mm²)	2,5	2,5					
Sezione di neutro (mm²)	2,5	2,5					
Sezione di PE (mm²)	2,5	2,5					
Portata cavo di fase (A)	24	24	0				
Lunghezza linea a valle (m)	10	5	0				
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,76 / 0,79	0,16 / 0,19	0,00 / 0,00				
Potere di interruzione (kA)	4,5	4,5	0				
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,683405	2,683405	0				



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	CENTRALINO LINEA SPACE IP 40 -			
Descrizione	Codice servizi			
QEAG7	79469445			

MY Bticino

BILANCIAMENTO FASI SERVIZI COMUNI						
QESC00	POTENZA	CIRCUITO	POTENZE PER FASE Kw			
	kW	N.	L1L2L3	L1	L2	L3
QESC01		4	QESC02			
		5	15			
	SOMMA		15	0	0	0
QESC02		3		1,5		
		4	4			
		5			1	
		6		-		0,3
		7		-	-	1,2
		8			0,2	
	SOMMA		4	1,5	1,2	1,5

	L1L2L3	L1	L2	L3
POTENZA TRIFASE kW	19			
POTENZA MONOFASE kW		1,5	1,2	1,5
DISTRIBUZIONE POTENZA TRIFASE SU SIGOLA FASE kW		6,36	6,36	6,36
SOMMANO POTENZE SU OGNI SINGOLA FASE kW		7,86	7,56	7,86

SQUILIBRIO FASI POTENZE kW / percentuali %	L1 - L2	0,30	3,82%
	L1 -L3	0,00	0,00%
	L2 -L3	-0,30	-3,82%

INTENSITA' DI CORRENTE TRIFASE	28			
INTENSITA' DI CORRENTE MONOFASE		7	5	7
INTENSITA' DI CORRENTE PER FASE		35	33	35
	L1L2L3	L1	L2	L3

SQUILIBRIO FASI INTENSITA' DI CORRENTE A / percentuali %	L1 - L2	0,00	0,00%
	L1 -L3	1,36	3,92%
	L2 -L3	-1,36	-4,08%

Comune di Napoli

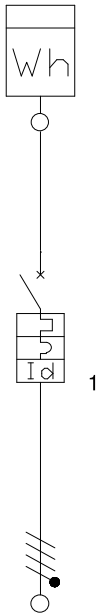
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

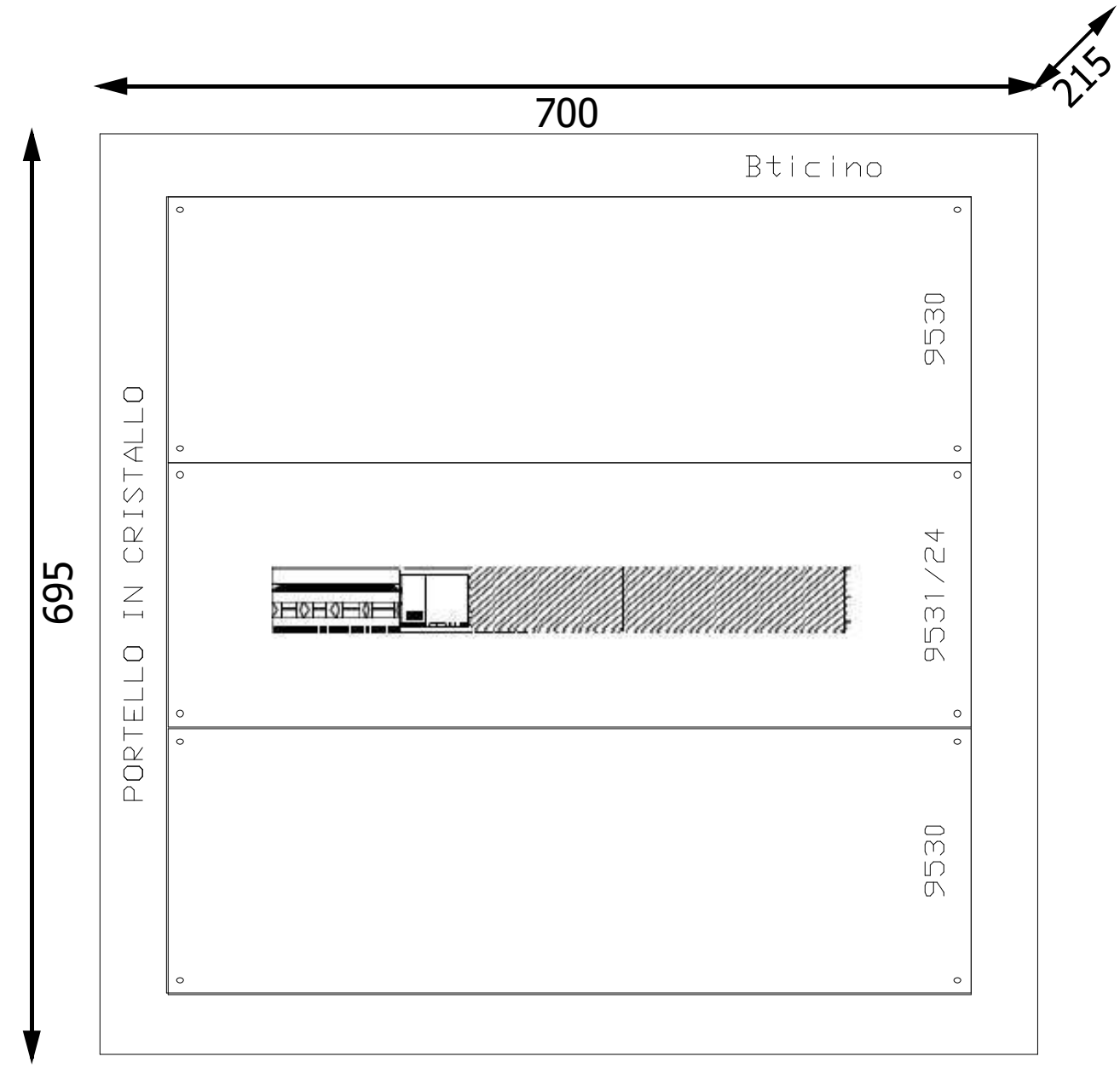
Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QESC0 - Protezione Linea QESC01

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/1



Descrizione	Generale						
Fasi della linea	L1L2L3N						
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 63,00						
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,3(A)/0(s)						
Potenza totale	23,000 kW						
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,66/1						
Potenza effettiva	15,180 kW						
Corrente di impiego Ib (A)	24,37						
Cos ø	0,9						
Sezione di fase (mm²)	25						
Sezione di neutro (mm²)	25						
Sezione di PE (mm²)	25						
Portata cavo di fase (A)	89						
Lunghezza linea a valle (m)	60						
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,55 / 0,55						
Potere di interruzione (kA)	16						
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,947						



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	QUADRO MAS MDX 400 IP - 65			**MY Bticino**
Descrizione	Codice servizi	Data		
QESC00	79469445	11/12/2020		

Comune di Napoli

Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

Quadro
QESC1 - Locali Quadri- Locale esterno

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu

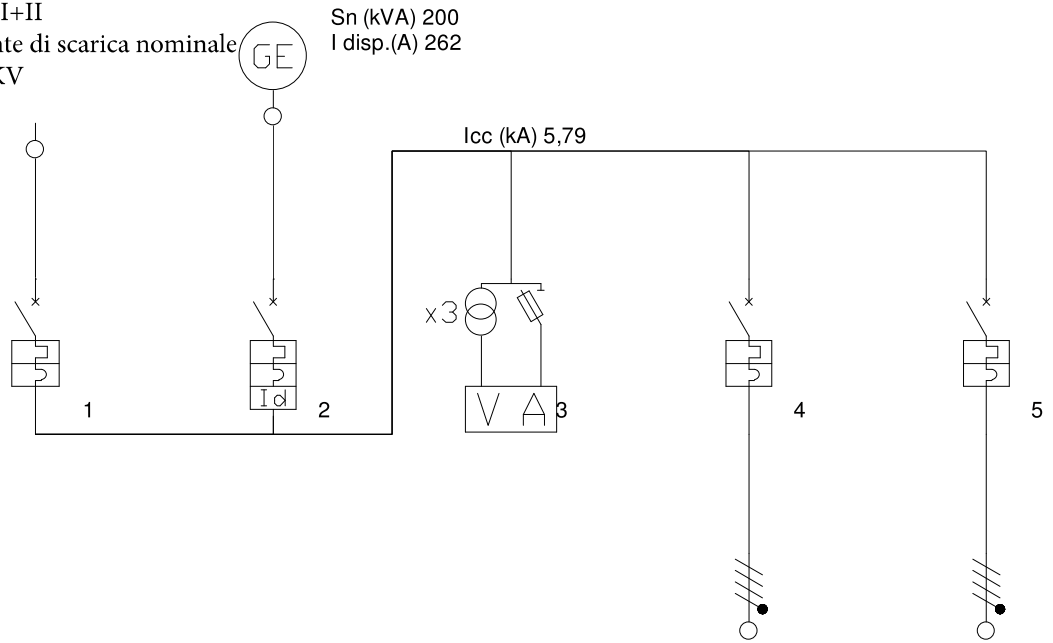
Norma posa cavi
CEI UNEL35024

Stato progetto
Non calcolato

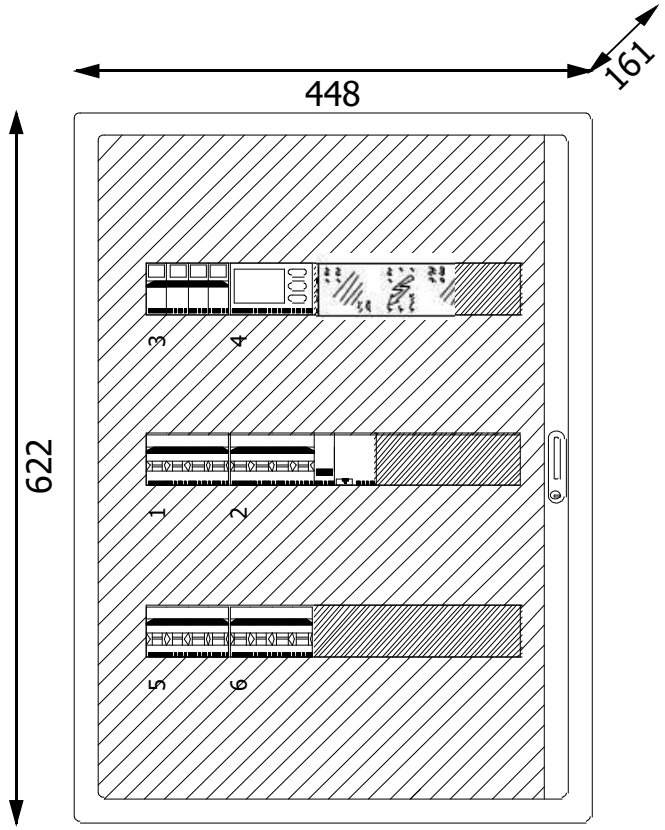
Data: 11/12/2020
Pagina: 1/1

scaricatori di sovratensione 4P
Classe I+II
Corrente di scarica nominale
20-50KV

Sn (kVA) 200
I disp.(A) 262



Descrizione	Generale quadro	Gruppo elettrogeno	Multifunzione	Linea QESC2	Linea QE GPVVFF		
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N		
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 50,00	1 x In = 50,00	1 x In = 0,00	1 x In = 40,00	1 x In = 50,00		
I diff. (A) / Rit.diff. (s)		0,03(A)/0(s)					
Potenza totale	23,000 kW	23,000 kW	0,000 kW	8,000 kW	15,000 kW		
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,68/0,85	0,68/1	0/0	0,65/1	0,7/1		
Potenza effettiva	13,294 kW	15,700 kW	0,000 kW	5,200 kW	10,500 kW		
Corrente di impiego Ib (A)	21,35	25,21	0	8,35	16,86		
Cos ø	0,9	0,9	0	0,9	0,9		
Sezione di fase (mm²)	25	16		10	16		
Sezione di neutro (mm²)	25	16		10	16		
Sezione di PE (mm²)	25	16		10	16		
Portata cavo di fase (A)	89	68	0	50	68		
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	0	50	50		
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,01	0,02 / 0,02	0,00 / 0,01	0,37 / 0,39	0,48 / 0,50		
Potere di interruzione (kA)	10	10	0	10	10		
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,94	0	0	2,89	2,89		



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	CENTRALINO IDROBOARD IP 65	-		
Descrizione	Codice servizi	Data		
QESC01	79469445	11/12/2020		

MY Bticino

Comune di Napoli

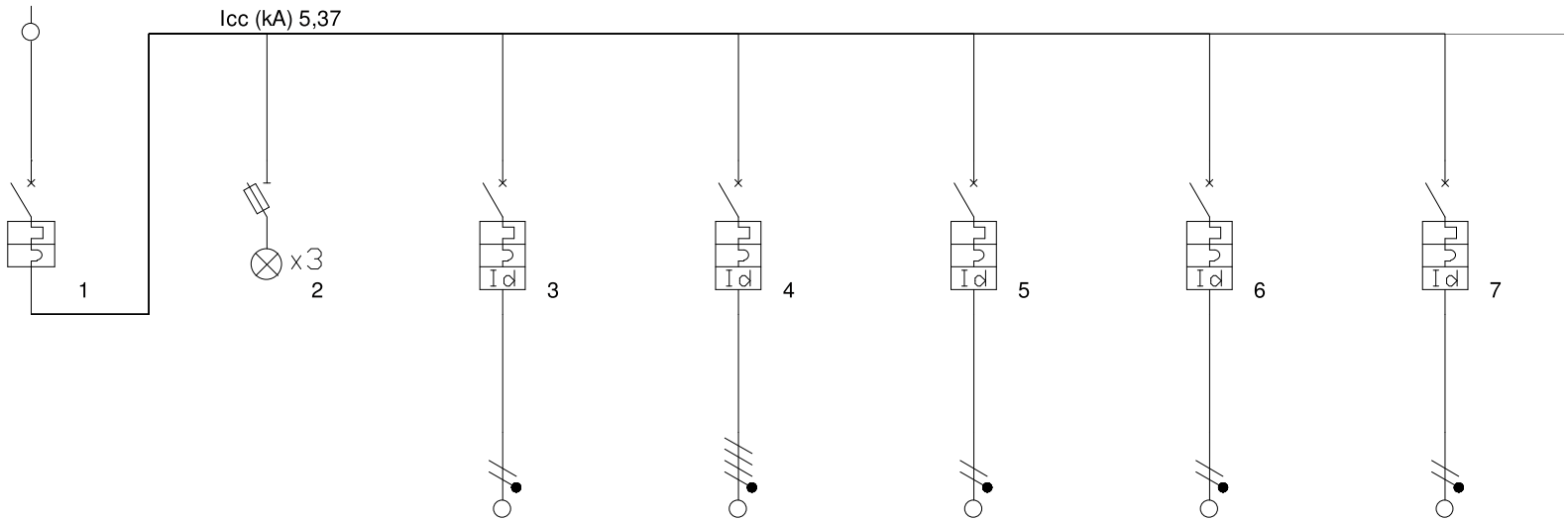
Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QESC2 - Locale VVF

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato

Data: 11/12/2020
Pagina: 1/2



Descrizione	Generale	Presenza rete	Fm1	Prese trifase	Pompa aggottamento	Estattore	Ventilconvettore
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1L2L3N	L2N	L3N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 32,00	1 x In = 0,00	1 x In = 10,00	1 x In = 20,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potenza totale	8,200 kW	0,000 kW	1,500 kW	4,000 kW	1,000 kW	0,300 kW	1,200 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,92/0,7	0/0	0,9/1	0,9/1	1/1	1/1	0,9/1
Potenza effettiva	5,281 kW	0,000 kW	1,350 kW	3,600 kW	1,000 kW	0,300 kW	1,080 kW
Corrente di impiego Ib (A)	8,48	0	6,52	5,78	4,83	1,45	5,22
Cos ø	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	6		4	4	4	2,5	4
Sezione di neutro (mm²)	6		4	4	4	2,5	6
Sezione di PE (mm²)	6		4	4	4	2,5	6
Portata cavo di fase (A)	36	0	32	28	32	24	32
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	10	10	10	5	10
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,04 / 0,04	0,00 / 0,04	0,34 / 0,38	0,14 / 0,18	0,24 / 0,28	0,06 / 0,10	0,27 / 0,31
Potere di interruzione (kA)	6	0	6	6	6	6	6
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,79	0	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68

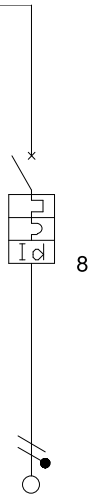
Comune di Napoli

Progetto
Città dei Bambini
Disegnato

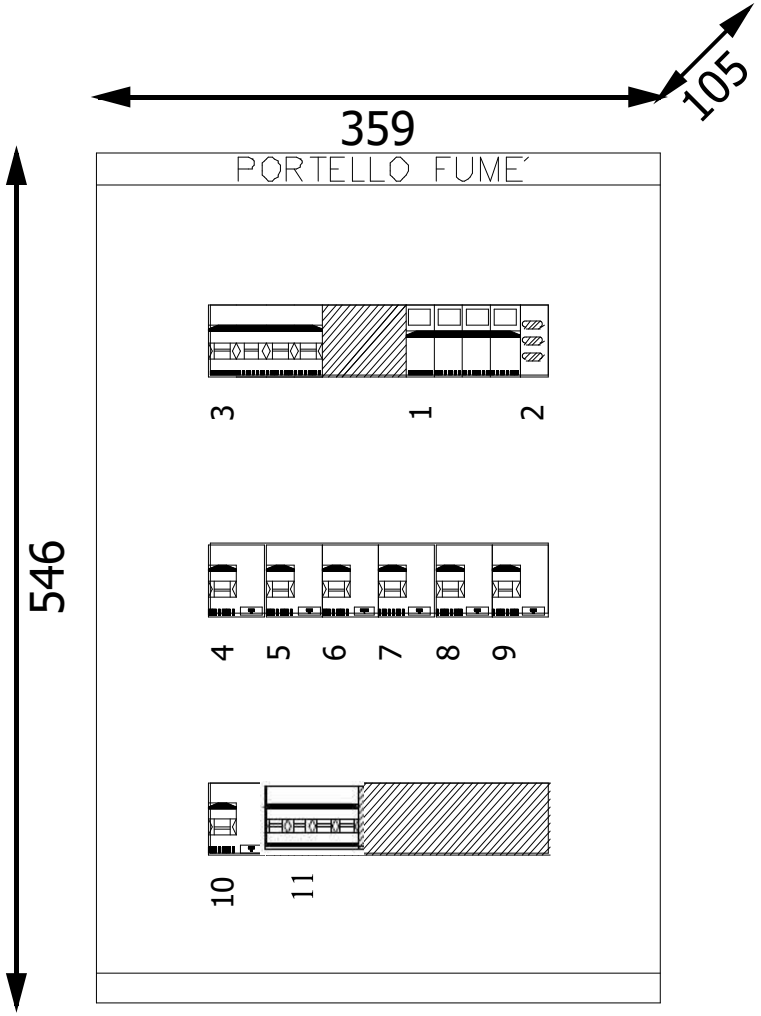
N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
QESC2 - Locale VVF

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu
Norma posa cavi
CEI UNEL35024
Stato progetto
Non calcolato
Data: 11/12/2020
Pagina: 2/2



Descrizione	Illuminazione						
Fasi della linea	L2N						
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00						
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)						
Potenza totale	0,200 kW						
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1						
Potenza effettiva	0,200 kW						
Corrente di impiego Ib (A)	0,97						
Cos ø	0,9						
Sezione di fase (mm²)	2,5						
Sezione di neutro (mm²)	2,5						
Sezione di PE (mm²)	2,5						
Portata cavo di fase (A)	24						
Lunghezza linea a valle (m)	10						
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,08 / 0,12						
Potere di interruzione (kA)	6						
Icc F-N - Max inizio linea (kA)	2,683405						



Progetto	Tipologia			
Città dei bambini Napoli	CENTRALINO LINEA SPACE IP 40 -			**MY Bticino**
Descrizione	Codice servizi			
QESC02	79469445			