

COMMITTENTE

responsabile unico del procedimento:
arch. Giancarlo Eterno

PROGETTISTI:

Progetto opere edili:
ing. Eva Feligioni



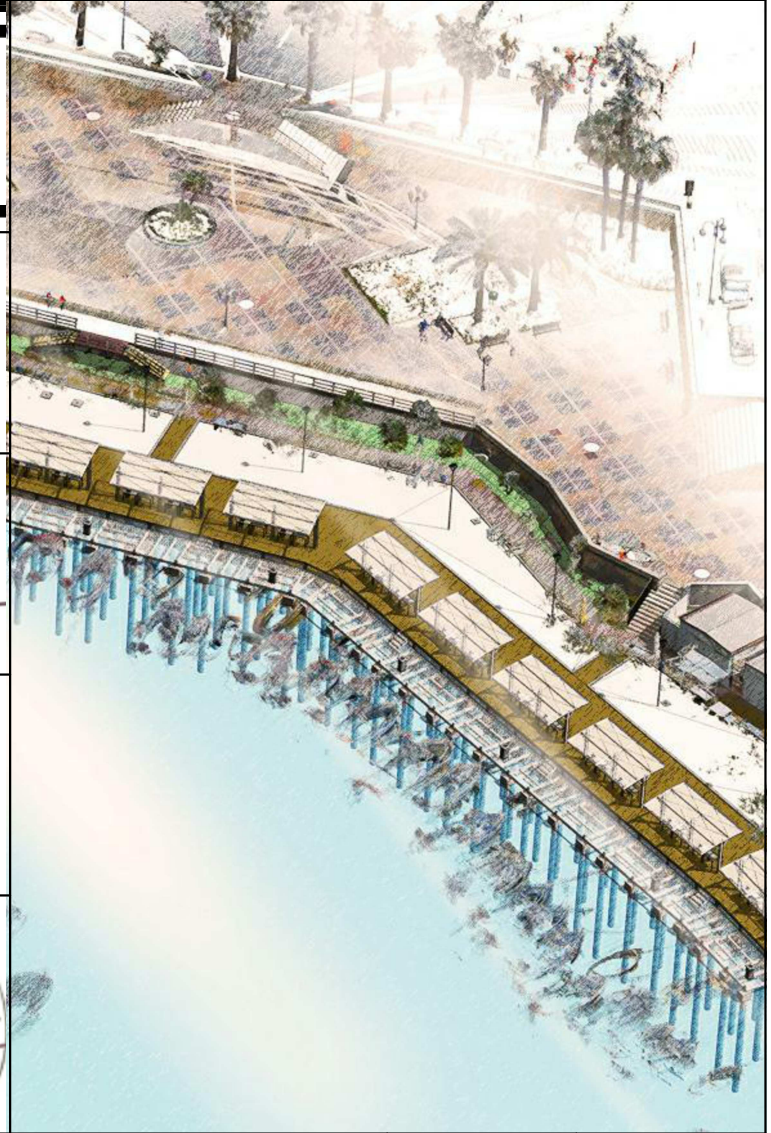
Progetto opere strutturali:
ing. Andrea Ferrara



Progetto opere impiantistiche:
ing. Giuseppe Feligioni



Direzione Lavori, CSP, CSE:
ing. Sandro Feligioni



00	03/05/2021	Prima emissione	Ing. A.Ferrara	Ing. E.Feligioni
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato

operatore economico:



Disegno N.

R.07

Oggetto

PROGETTO ESECUTIVO

Scala:

Data

03/05/2021

Descrizione

Schemi elettrici unifilari e schemi a blocchi

Commessa

PU20-08

Nome file

Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio

400/230

Distribuzione

TT

Quadro

Q1 - QUADRO LOCALE MERCATO
PESCE

P.I. secondo norma

CEI EN 60898 Icu

Norma posa cavi

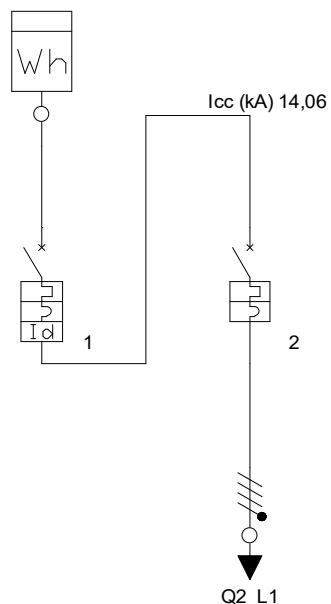
CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/04/2021

Pagina: 1/1



Descrizione	GENERALE	QUADRO Q2 LOCALE MERCATO PESCE					
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N					
Codice articolo 1	FV84C63	FV84C63					
Codice articolo 2	G43XAC63						
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)						
Corrente regolata di fase I _r (A)	1 x I _n = 63,00	1 x I _n = 63,00					
Potenza totale	41,250 kW	41,250 kW					
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,73/1	0,73/1					
Potenza effettiva	30,117 kW	30,117 kW					
Corrente di impiego I _b (A)	52,76	52,76					
Cos ø	0,9	0,9					
Sezione di fase (mm ²)	16	25					
Sezione di neutro (mm ²)	16	16					
Sezione di PE (mm ²)	16	16					
Portata cavo di fase (A)	68	89					
Lunghezza linea a valle (m)	0	3					
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,05 / 0,05	0,08 / 0,13					
Sigla cavo		FS17					
Sezione cablaggio interno fase	25	25					

Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio

400/230

Distribuzione

TT

Quadro

Q2 - QUADRO PRINCIPALE SERVIZI PORTO

P.I. secondo norma

CEI EN 60947-2 Icu

Norma posa cavi

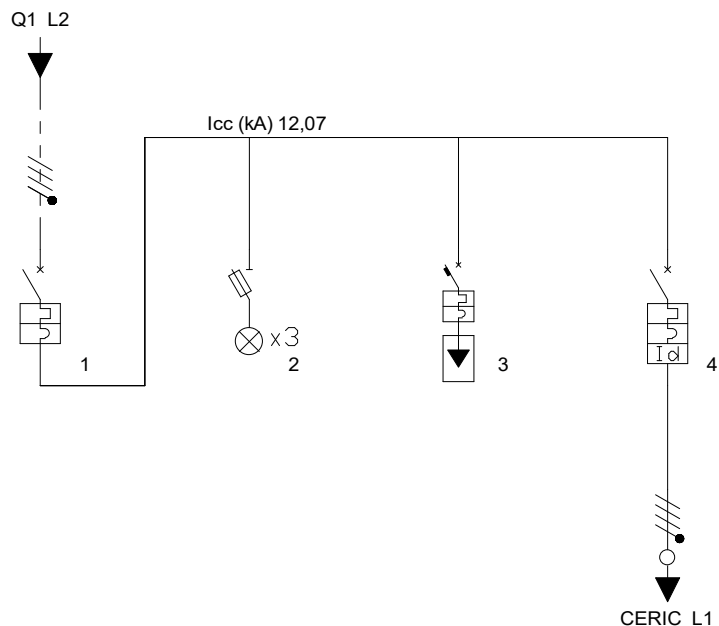
CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/04/2021

Pagina: 1/1



Descrizione	GENERALE LOCALE QUADRO PESCHERIA	SPIE TENSIONE	SCARICATORE CON MAGNETOTER	LINEA Q3 PREESIST SERVIZI PORTO			
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N			
Codice articolo 1	FT84C63	3 x FN40V110	FH84C63	FT84C63			
Codice articolo 2		F313N	F10HXC4	G45AC63			
I diff. (A) / Rit.diff. (s)				0,5(A)/0(s)			
Corrente regolata di fase I _r (A)	1 x I _n = 63,00	1 x I _n = 0,00	1 x I _n = 0,00	1 x I _n = 63,00			
Potenza totale	41,250 kW	0,000 kW	0,000 kW	41,250 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,73/1	0/0	1/1	0,73/1			
Potenza effettiva	30,117 kW	0,000 kW	0,000 kW	30,117 kW			
Corrente di impiego I _b (A)	52,76	0	0	52,76			
Cos φ	0,9	0	0,9	0,9			
Sezione di fase (mm ²)				25			
Sezione di neutro (mm ²)				16			
Sezione di PE (mm ²)				16			
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	93			
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	80			
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 0,14	0,00 / 0,14	0,00 / 0,14	1,66 / 1,81			
Sigla cavo				FG16R16			
Sezione cablaggio interno fase	25	2,5	2,5	25			

Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio

400/230

Distribuzione

TT

Quadro

CERIC - CENTRALINO RICEVIMENTO
DA PDC)

P.I. secondo norma

CEI EN 60947-2 Icu

Norma posa cavi

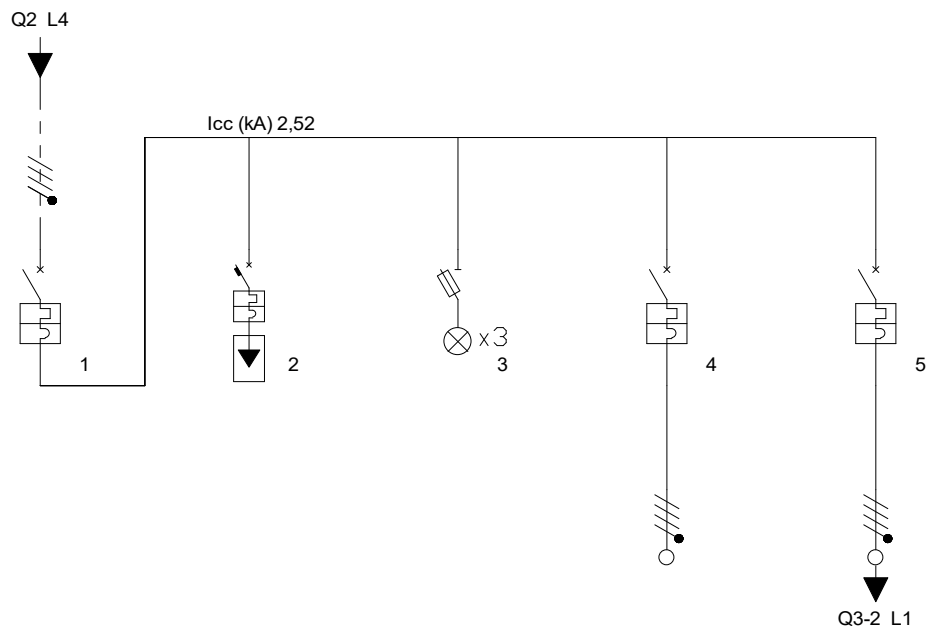
CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/04/2021

Pagina: 1/1



Descrizione	GENERALE	SCARICATORE CON MAGNETOTER	SPIE PRESENZA TENSIONE	QUADRO Q3-1 PREESISTENTE SERVIZI PORTO	QUADRO Q3-2 NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE			
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N			
Codice articolo 1	FA84C63	FN84C63	3 x FN40V110	FA84C16	FA84C63			
Codice articolo 2		F10HXC4	F313N					
I diff. (A) / Rit.diff. (s)								
Corrente regolata di fase I _r (A)	1 x I _n = 63,00	1 x I _n = 0,00	1 x I _n = 0,00	1 x I _n = 16,00	1 x I _n = 63,00			
Potenza totale	41,250 kW	0,000 kW	0,000 kW	10,000 kW	31,250 kW			
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,73/1	1/1	0/0	0,7/1	0,74/1			
Potenza effettiva	30,117 kW	0,000 kW	0,000 kW	7,000 kW	23,117 kW			
Corrente di impiego I _b (A)	52,76	0	0	11,24	41,52			
Cos φ	0,9	0,9	0	0,9	0,9			
Sezione di fase (mm ²)				10	10			
Sezione di neutro (mm ²)				10	10			
Sezione di PE (mm ²)				10	10			
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	50	66			
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	3	3			
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 1,83	0,00 / 1,83	0,00 / 1,83	0,05 / 1,88	0,13 / 1,96			
Sigla cavo				FG16R16	FG16R16			
Sezione cablaggio interno fase	25	2,5	2,5	4	25			

Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio

400/230

Distribuzione

TT

Quadro

Q3-2 - NUOVO QUADRO Q3-2 SERVIZI
IMPIANTO POLIVALENTE

P.I. secondo norma

CEI EN 60898 Icu

Norma posa cavi

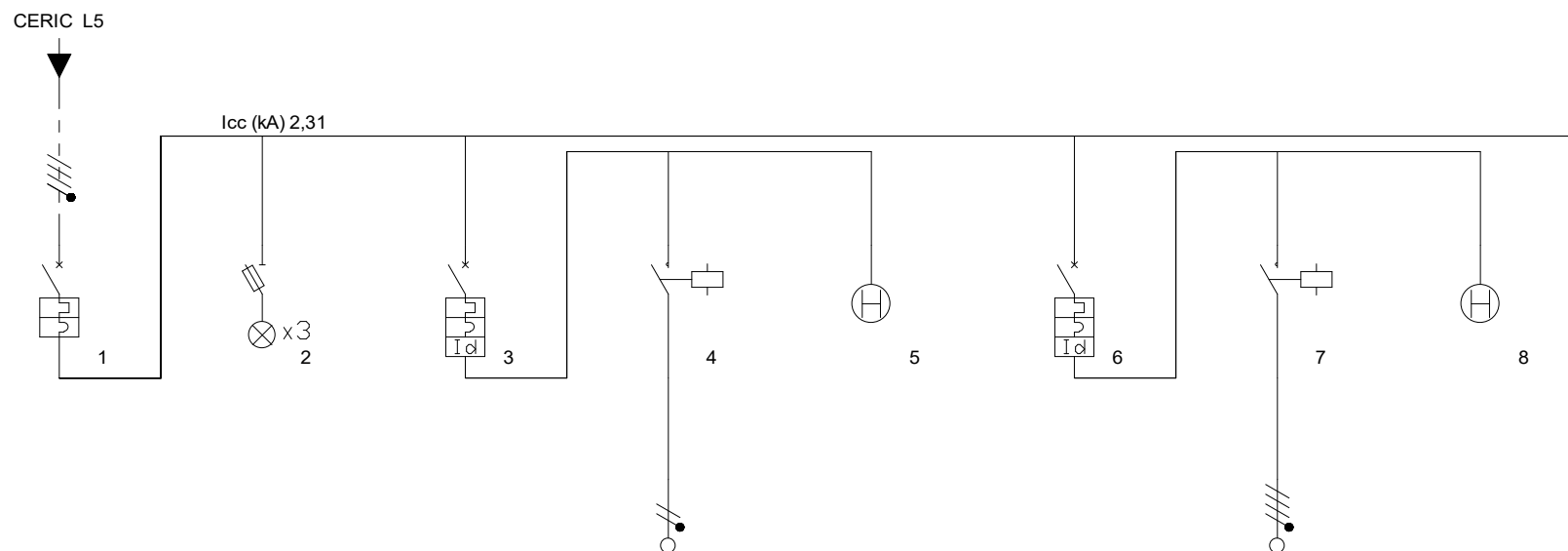
CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/04/2021

Pagina: 1/3



Descrizione	GENERALE	SPIE TENSIONE	ILLUMINAZIONE AREA PEDONALE	CONTATTORE ILL AREA PEDONALE	OROLOGIO ILL AREA PEDONALE	ILLUMINAZIONE BANCHI VENDITA	CONTATTORE ILL BANCHI DI VENDITA	OROLOGIO ILL BANCHI DI VENDITA
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L1L2L3N	L1L2L3N	L2N
Codice articolo 1	FA84C63	3 x FN40V110	GC8813AC10	FM2AC2N230M	F66GR/1	FA84C10	FM2A4N230M	F66GR/1
Codice articolo 2		F313N				G43AC32		
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			0,03(A)/0(s)			0,03(A)/0(s)		
Corrente regolata di fase I _r (A)	1 x I _n = 63,00	1 x I _n = 0,00	1 x I _n = 10,00	1 x I _n = 16,00	1 x I _n = 16,00	1 x I _n = 10,00	1 x I _n = 16,00	1 x I _n = 16,00
Potenza totale	31,250 kW	0,000 kW	0,800 kW	0,800 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,74/1	0/0	1/1	1/1	0/0	1/1	1/1	0/0
Potenza effettiva	23,117 kW	0,000 kW	0,800 kW	0,800 kW	0,000 kW	1,500 kW	1,500 kW	0,000 kW
Corrente di impiego I _b (A)	41,52	0	3,86	3,86	0	2,41	2,41	0
Cos φ	0,9	0	0,9	0,9	0	0,9	0,9	0
Sezione di fase (mm ²)				6			4	
Sezione di neutro (mm ²)				6			4	
Sezione di PE (mm ²)				6			4	
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	48,36	0	0	32,55	0
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	125	0	0	130	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 1,98	0,00 / 1,98	0,03 / 2,00	0,77 / 2,78	0,00 / 2,00	0,01 / 1,98	0,38 / 2,36	0,00 / 1,98
Sigla cavo				FG16R16			FG16R16	
Sezione cablaggio interno fase	25	2,5	2,5	2,5	4	2,5	2,5	4

Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio

400/230

Distribuzione

TT

Quadro

Q3-2 - NUOVO QUADRO Q3-2 SERVIZI
IMPIANTO POLIVALENTE

P.I. secondo norma

CEI EN 60898 Icu

Norma posa cavi

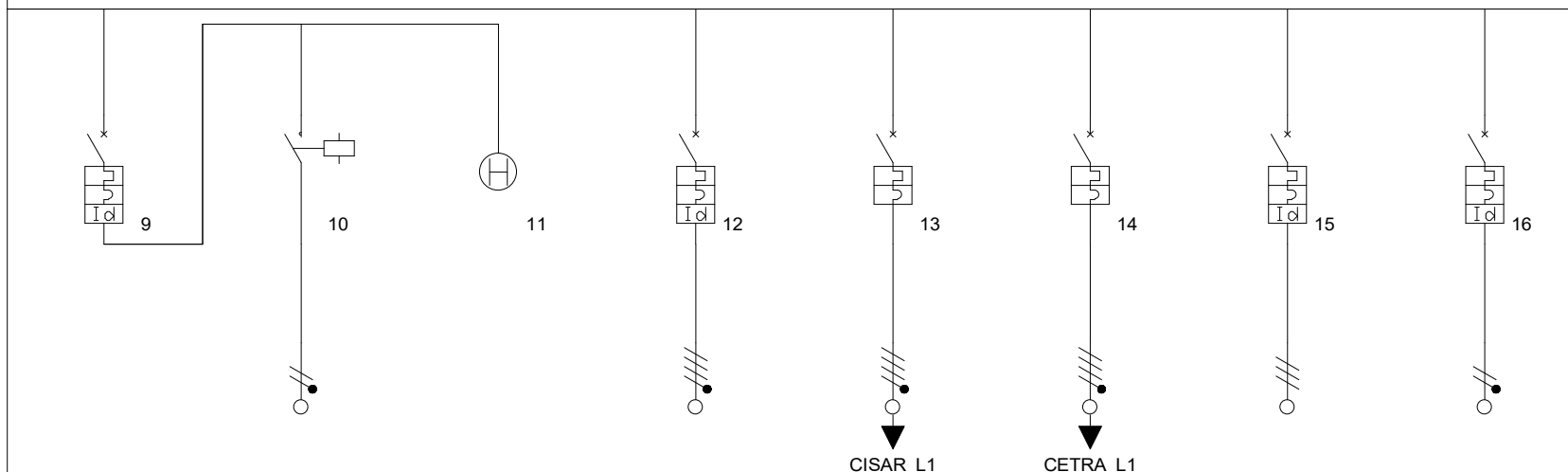
CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/04/2021

Pagina: 2/3



Descrizione	ILLUMINAZIONE COLONNINE PONTILE	CONTATTORE ILL COLONNINE PONTILE	OROLOGIO ILL COLONNINE PONTILE	SERVIZI ENERGIA COLONNINE	CENTRALINO IS-ECO E ARGANO	CENTRALINO TRATTAMENTO ACQUE	QUADRO POMPA RILANCIO ACQUE	AUTOCLAVE
Fasi della linea	L3N	L3N	L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3	L2N
Codice articolo 1	GC8813AC10	FM2AC2N230M	F66GR/1	FA84C20	FA84C16	FA84C20	FA83C10	GC8813AC10
Codice articolo 2				G44AC32			G33AC63	
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)			0,3(A)/0(s)			0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Corrente regolata di fase I _r (A)	1 x I _n = 10,00	1 x I _n = 16,00	1 x I _n = 16,00	1 x I _n = 20,00	1 x I _n = 16,00	1 x I _n = 20,00	1 x I _n = 10,00	1 x I _n = 10,00
Potenza totale	0,100 kW	0,100 kW	0,000 kW	14,000 kW	6,300 kW	6,600 kW	0,750 kW	1,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	0/0	0,7/1	0,69/1	0,7/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,100 kW	0,100 kW	0,000 kW	9,800 kW	4,347 kW	4,620 kW	0,750 kW	1,000 kW
Corrente di impiego I _b (A)	0,48	0,48	0	15,74	11,316	11,816	1,2	4,83
Cos φ	0,9	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm ²)		2,5		10	6	6	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm ²)		2,5		10	6	6	0	2,5
Sezione di PE (mm ²)		2,5		10	6	6	2,5	2,5
Portata cavo di fase (A)	0	29,76	0	50	33,82	48	25,11	29,76
Lunghezza linea a valle (m)	0	130	0	130	40	40	70	30
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 1,98	0,24 / 2,22	0,00 / 1,98	0,93 / 2,90	0,70 / 2,67	0,77 / 2,74	0,32 / 2,30	1,14 / 3,12
Sigla cavo		FG16R16		FG16R16	FG16R16	FG16R16	FG16R16	FG16R16
Sezione cablaggio interno fase	2,5	2,5	4	6	4	6	2,5	2,5



BTicino S.p.A.
Via Messina, 38 20154 Milano

Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio

400/230

Distribuzione

TT

Quadro

Q3-2 - NUOVO QUADRO Q3-2 SERVIZI
IMPIANTO POLIVALENTE

P.I. secondo norma

CEI EN 60898 Icu

Norma posa cavi

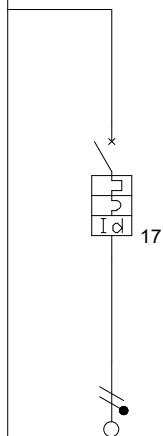
CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/04/2021

Pagina: 3/3



Descrizione	IMPIANTO TVCC							
Fasi della linea	L2N							
Codice articolo 1	GC8813AC6							
Codice articolo 2								
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)							
Corrente regolata di fase I _r (A)	1 x I _n = 6,00							
Potenza totale	0,200 kW							
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1							
Potenza effettiva	0,200 kW							
Corrente di impiego I _b (A)	0,97							
Cos ø	0,9							
Sezione di fase (mm ²)	2,5							
Sezione di neutro (mm ²)	2,5							
Sezione di PE (mm ²)	2,5							
Portata cavo di fase (A)	29,76							
Lunghezza linea a valle (m)	60							
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,45 / 2,43							
Sigla cavo	FG16R16							
Sezione cablaggio interno fase	2,5							

Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio

400/230

Distribuzione

TT

Quadro

CISAR - CENTRALINO IS-ECO E
ARGANO

P.I. secondo norma

CEI EN 60898 Icu

Norma posa cavi

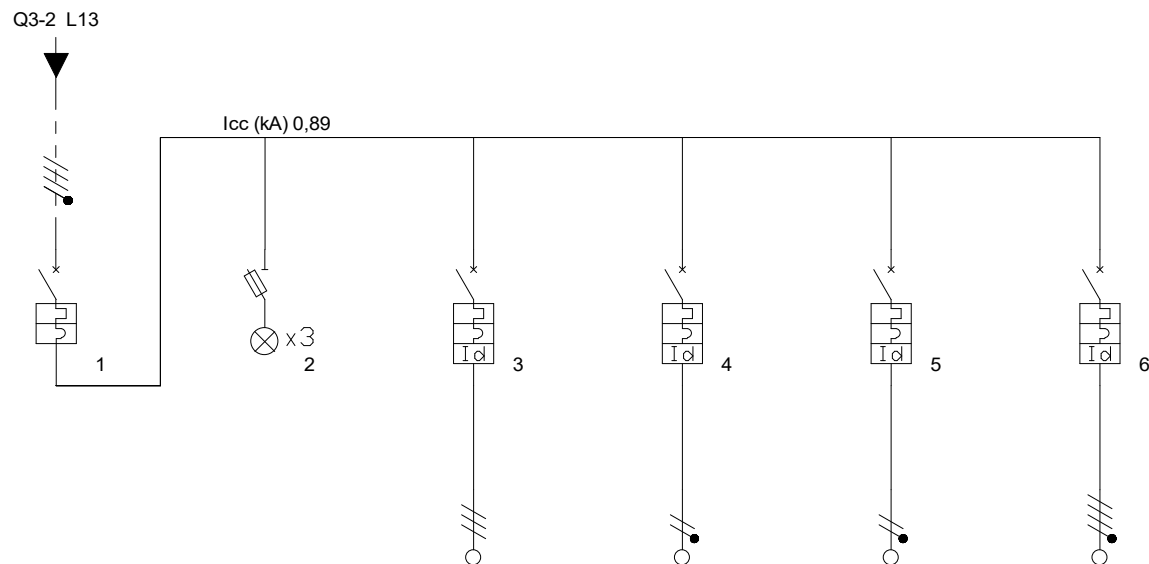
CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/04/2021

Pagina: 1/1



Descrizione	GENERALE	SPIE TENSIONE	ARGANO	ILLUMINAZIONE	PRESE	PRESA TRIFASE		
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3	L1N	L2N	L1L2L3N		
Codice articolo 1	FA84C16	3 x FN40V110	FA83C6	GC8813AC6	GC8813AC16	FA84C16		
Codice articolo 2		F313N	G33AC63			G43AC32		
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)		
Corrente regolata di fase I _r (A)	1 x I _n = 16,00	1 x I _n = 0,00	1 x I _n = 6,00	1 x I _n = 6,00	1 x I _n = 16,00	1 x I _n = 16,00		
Potenza totale	6,300 kW	0,000 kW	2,200 kW	0,100 kW	2,000 kW	2,000 kW		
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/0,69	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1		
Potenza effettiva	4,347 kW	0,000 kW	2,200 kW	0,100 kW	2,000 kW	2,000 kW		
Corrente di impiego I _b (A)	11,316	0	3,53	0,48	9,66	3,21		
Cos φ	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9		
Sezione di fase (mm ²)			2,5	1,5	2,5	2,5		
Sezione di neutro (mm ²)			0	1,5	2,5	2,5		
Sezione di PE (mm ²)			4	1,5	2,5	2,5		
Portata cavo di fase (A)	0	0	21	17,5	24	21		
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	10	10	5	5		
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 2,70	0,00 / 2,70	0,14 / 2,84	0,06 / 2,76	0,39 / 3,09	0,06 / 2,76		
Sigla cavo			FS17	FS17	FS17	FS17		
Sezione cablaggio interno fase	4	2,5	2,5	2,5	4	4		

Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio

400/230

Distribuzione

TT

Quadro

CETRA - CENTRALINO
TRATTAMENTO ACQUE

P.I. secondo norma

CEI EN 60898 Icu

Norma posa cavi

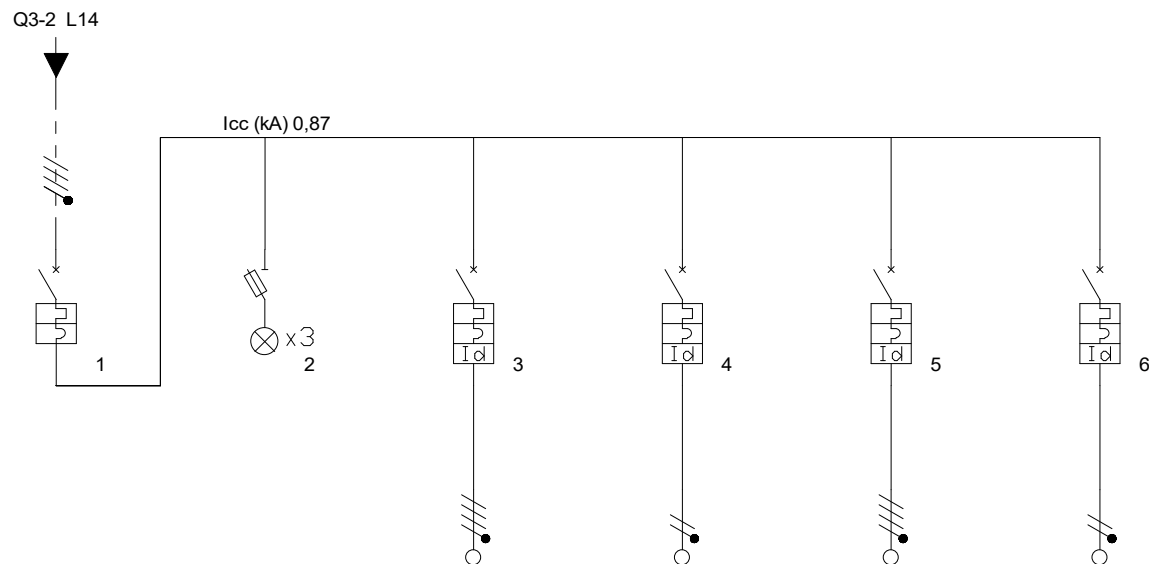
CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/04/2021

Pagina: 1/1



Descrizione	GENERALE	SPIE TENSIONE	QUADRO CENTRALE TRATTAMENTO ARIA	ILLUMINAZIONE	PRESE TRIFASE	PRESE MONOFASI		
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1L2L3N	L3N		
Codice articolo 1	FA84C20	3 x FN40V110	FA84C6	GC8813AC6	FA84C16	GC8813AC16		
Codice articolo 2		F313N	G43AC32		G43AC32			
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)		
Corrente regolata di fase I _r (A)	1 x I _n = 20,00	1 x I _n = 0,00	1 x I _n = 6,00	1 x I _n = 6,00	1 x I _n = 16,00	1 x I _n = 16,00		
Potenza totale	6,600 kW	0,000 kW	2,500 kW	0,100 kW	2,000 kW	2,000 kW		
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/0,7	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1		
Potenza effettiva	4,620 kW	0,000 kW	2,500 kW	0,100 kW	2,000 kW	2,000 kW		
Corrente di impiego I _b (A)	11,816	0	4,01	0,48	3,21	9,66		
Cos φ	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9		
Sezione di fase (mm ²)			2,5	1,5	2,5	2,5		
Sezione di neutro (mm ²)			2,5	1,5	2,5	2,5		
Sezione di PE (mm ²)			2,5	1,5	2,5	2,5		
Portata cavo di fase (A)	0	0	21	17,5	21	24		
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	10	10	5	5		
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,02 / 2,76	0,00 / 2,76	0,16 / 2,92	0,06 / 2,82	0,06 / 2,82	0,39 / 3,15		
Sigla cavo			FS17	FS17	FS17	FS17		
Sezione cablaggio interno fase	6	2,5	2,5	2,5	4	4		



BTicino S.p.A.
Via Messina, 38 20154 Milano

Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio

400/230

Distribuzione

TT

Norma posa cavi

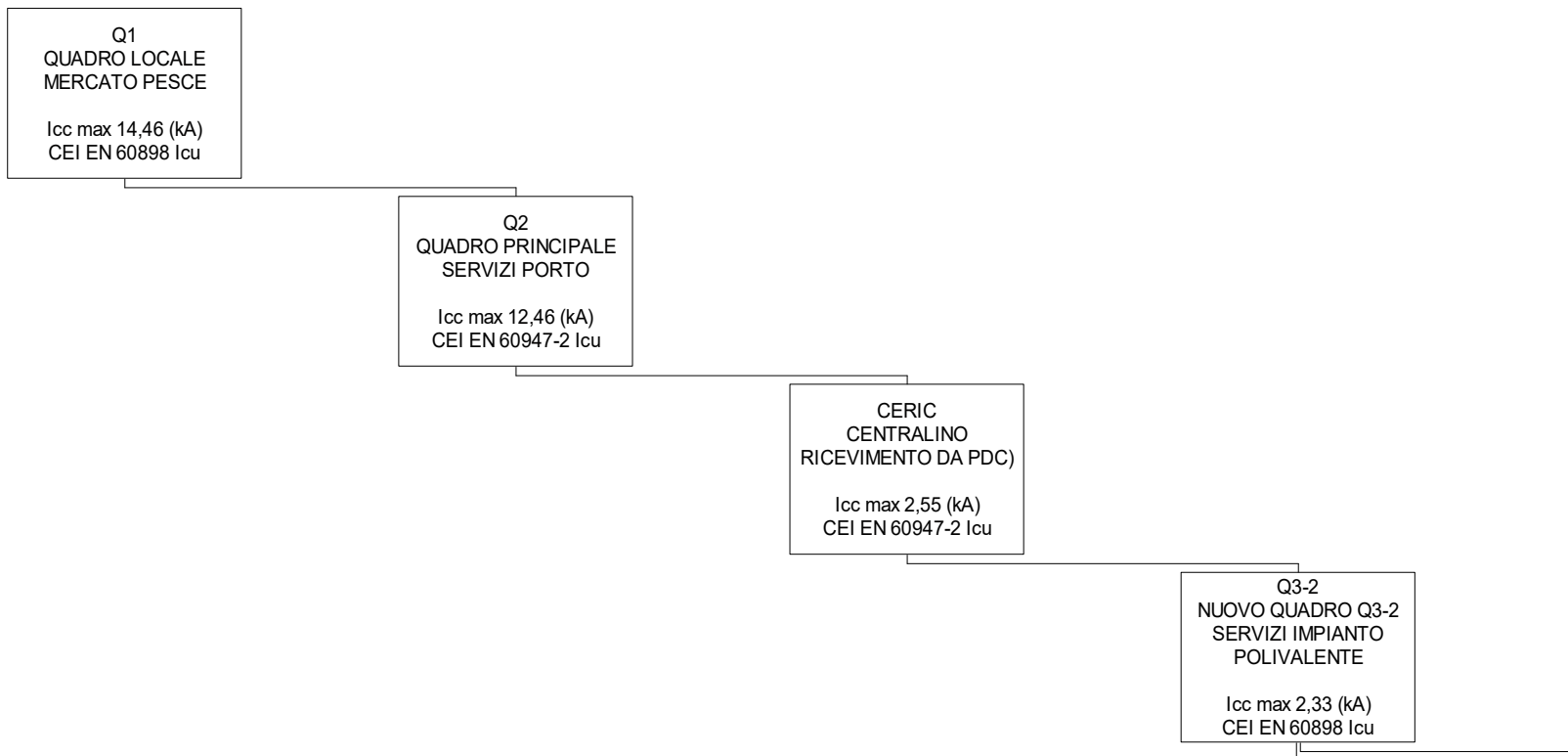
CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/04/2021

Pagina: 1





BTicino S.p.A.
Via Messina, 38 20154 Milano

Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio

400/230

Distribuzione

TT

Norma posa cavi

CEI UNEL35024

Stato progetto

Calcolato

Data: 28/04/2021

Pagina: 2

