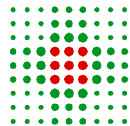


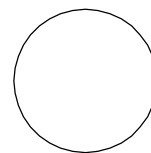
COMUNE DI BENTIVOGLIO



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna
Dipartimento Tecnico Patrimoniale

Istituto delle Scienze Neurologiche
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

N° Progr.



CONSEGNA

VERIFICA/VALIDAZIONE/APPROVAZIONE

DATA E PROT.

DATA E PROT.

TIMBRI E FIRME DI ATTESTAZIONE DELLA VERIFICA/VALIDAZIONE

OSPEDALE DI BENTIVOGLIO NUOVO PRONTO SOCCORSO PROGETTO ESECUTIVO

SPAZIO RISERVATO PER APPROVAZIONE TITOLO EDILIZIO



PROGETTO ARCHITETTONICO

Ing. Fabio Penacchioni

PROGETTO STRUTTURALE

Ing. Daniele Biondi

PROPRIETA':

AZIENDA USL
DI BOLOGNA
DELEGATO CON DELIBERA
N. 275 del 26/10/2016

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

Studio AZ S.r.l.
Per. Ind. Loris Amaduzzi

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

P.I. Leonardo Belloni

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
TECNICO PATRIMONIALE
(Ing. Francesco Rainaldi)

DIRETTORE GENERALE

Dott. ssa Chiara Gibertoni

COORDINATORE SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE

Geom. Umberta Ugolini

COORDINATORE SICUREZZA FASE ESECUZIONE

RESPONSABILE
UO Servizi Progettazione Edile
Ing. Franco Emiliani

RESPONSABILE PROCEDIMENTO
Ing. Francesco Rainaldi

PRESIDIO: **OSPEDALE DI BENTIVOGLIO**

INGEGNERIZZAZIONE BIM

Ing. Fabio Penacchioni
Geom. Daniele Dall'Olio

EDIFICIO: **NUOVO PRONTO SOCCORSO**

CODICE EDIFICIO

140

PIANO: **-**

DIREZIONE LAVORI

ELABORATO:

**RELAZIONE PER DIMENSIONAMENTI E CALCOLI
IMPIANTI ELETTRICI**

CODICE PROG.

PE

ELAB. N.

EL.RC

SOSTITUISCE IL N.

SOSTITUITO DAL N.

ARCHIVIO USL N.:

DATA:
Marzo 2017

SCALA:

REFERENTE AMMINISTRATIVO:

AGGIORNAMENTI

ARCHIVIO N.:

FILE:

MOD01 PsqB01 ADT
Rev. 5.1 del 26/10/2016

1

3

2

4

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Indice

PRONTO SOCCORSO DI BENTIVOGLIO	
Indice	1
3F Filippi 21245 L 324x10W LED SP 596x596	
Scheda tecnica apparecchio	4
3F Filippi 21454 L 580 32W LED VS 596x596	
Scheda tecnica apparecchio	5
LOC. R1 CAMERA CALDA	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	6
EMERGENZA	
Riepilogo	7
LOC. R2 INGRESSO	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	8
EMERGENZA	
Riepilogo	9
LOC. R4 ATTESA BARELLATI	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	10
EMERGENZA	
Riepilogo	11
LOC. R5 RELAX	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	12
EMERGENZA	
Riepilogo	13
LOC. R15 AMBULATORIO TIPO 1	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	14
EMERGENZA	
Riepilogo	15
LOC. R18 AMBULATORIO TIPO 2	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	16
EMERGENZA	
Riepilogo	17
LOC. R17 EMERGENZE	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	18
EMERGENZA	
Riepilogo	19
LOC. R20 LAVORO MEDICI	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	20
Risultati illuminotecnici	21
EMERGENZA	

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Indice

Riepilogo	22
LOC. R34 ACCETTAZIONE	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	23
EMERGENZA	
Riepilogo	24
LOC. R35 TRIAGE	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	25
EMERGENZA	
Riepilogo	26
LOC. R33 ATTESA	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	27
EMERGENZA	
Riepilogo	28
LOC. R46 DISIMPEGNO TIPO	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	29
EMERGENZA	
Riepilogo	30
LOC. R19 DEPOSITO TIPO	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	31
EMERGENZA	
Riepilogo	32
LOC. R6 BAGNO TIPO 1	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	33
EMERGENZA	
Riepilogo	34
LOC. R30 BAGNO TIPO 2	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	35
EMERGENZA	
Riepilogo	36
LOC. R52 SBARCO ASCENSORE	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	37
EMERGENZA	
Riepilogo	38
LOC. R53 VANO SCALA TIPO	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	39
EMERGENZA	

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Indice

Riepilogo	40
LOC. S1 AUTORIMESSA TIPO 1	
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	41
EMERGENZA	
Riepilogo	42
LOC. R27 SALA GESSI	
Riepilogo	43
Lista pezzi lampade	44
Risultati illuminotecnici	45
LOC. R25 AMB. CONSULENZE	
Lista pezzi lampade	46
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	47
Risultati illuminotecnici	48
EMERGENZA	
Riepilogo	49
Risultati illuminotecnici	50
LOC. R28 AMB. PEDIATRICO	
Lista pezzi lampade	51
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	52
Risultati illuminotecnici	53
EMERGENZA	
Riepilogo	54
Risultati illuminotecnici	55
LOC. R37 ATTESA BARELLATI	
Lista pezzi lampade	56
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	57
Risultati illuminotecnici	58
EMERGENZA	
Riepilogo	59
Risultati illuminotecnici	60
LOC. R24 CORDINATORE	
Riepilogo	61
Lista pezzi lampade	62
Risultati illuminotecnici	63
LOC. R8 O.B.I. 6PL	
Lista pezzi lampade	64
Scene luce	
ORDINARIA	
Riepilogo	65
Risultati illuminotecnici	66
EMERGENZA	
Riepilogo	67
Risultati illuminotecnici	68

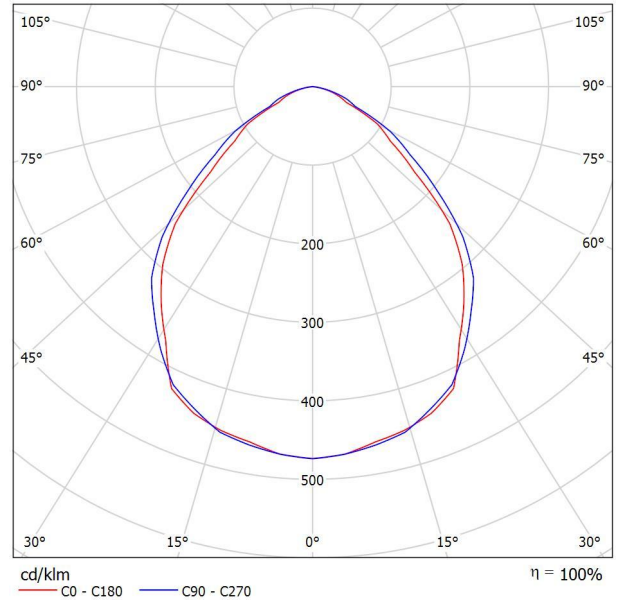


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

3F Filippi 21245 L 324x10W LED SP 596x596 / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 91 99 100 100

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
	2H	2H	17.2	18.3	17.4	18.5	18.7	18.0	19.1	18.2	19.3
	3H	17.5	18.5	17.8	18.7	19.0	18.4	19.4	18.7	19.6	19.9
	4H	17.6	18.6	18.0	18.8	19.1	18.6	19.5	18.9	19.8	20.0
	6H	17.7	18.6	18.1	18.9	19.2	18.6	19.5	19.0	19.8	20.1
	8H	17.7	18.5	18.1	18.8	19.2	18.6	19.5	19.0	19.8	20.1
	12H	17.7	18.5	18.1	18.8	19.1	18.6	19.4	19.0	19.7	20.0
4H	2H	17.4	18.3	17.7	18.6	18.9	18.1	19.0	18.4	19.3	19.6
	3H	17.8	18.6	18.2	18.9	19.2	18.6	19.4	19.0	19.7	20.0
	4H	18.1	18.8	18.5	19.1	19.5	18.9	19.6	19.3	19.9	20.3
	6H	18.3	18.9	18.7	19.3	19.7	19.1	19.7	19.5	20.0	20.4
	8H	18.3	18.9	18.8	19.3	19.7	19.1	19.6	19.5	20.0	20.4
	12H	18.3	18.8	18.8	19.2	19.6	19.1	19.6	19.5	20.0	20.4
8H	4H	18.2	18.7	18.6	19.1	19.5	18.9	19.5	19.4	19.9	20.3
	6H	18.5	18.9	18.9	19.3	19.8	19.2	19.6	19.6	20.0	20.5
	8H	18.5	18.9	19.0	19.4	19.8	19.2	19.6	19.7	20.1	20.5
	12H	18.5	18.9	19.0	19.3	19.8	19.2	19.6	19.7	20.0	20.5
12H	4H	18.2	18.7	18.6	19.1	19.5	18.9	19.4	19.4	19.8	20.2
	6H	18.5	18.9	18.9	19.3	19.8	19.2	19.6	19.6	20.0	20.5
	8H	18.5	18.9	19.0	19.3	19.8	19.2	19.6	19.7	20.0	20.5
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.5 / -0.8					+0.4 / -0.6				
S = 1.5H		+1.0 / -1.8					+0.9 / -1.6				
S = 2.0H		+2.0 / -2.9					+1.9 / -2.6				
Tabella standard		BK02					BK02				
Addendo di correzione		0.4					1.2				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 5465lm Flusso luminoso sferico											

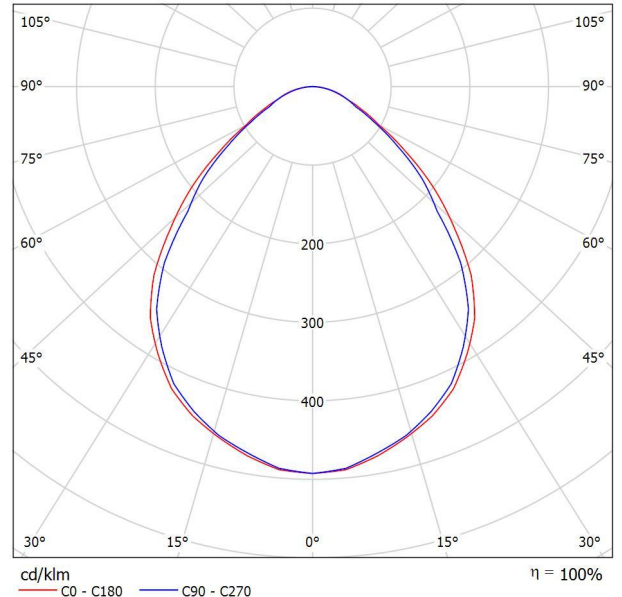


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

3F Filippi 21454 L 580 32W LED VS 596x596 / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 89 98 100 100

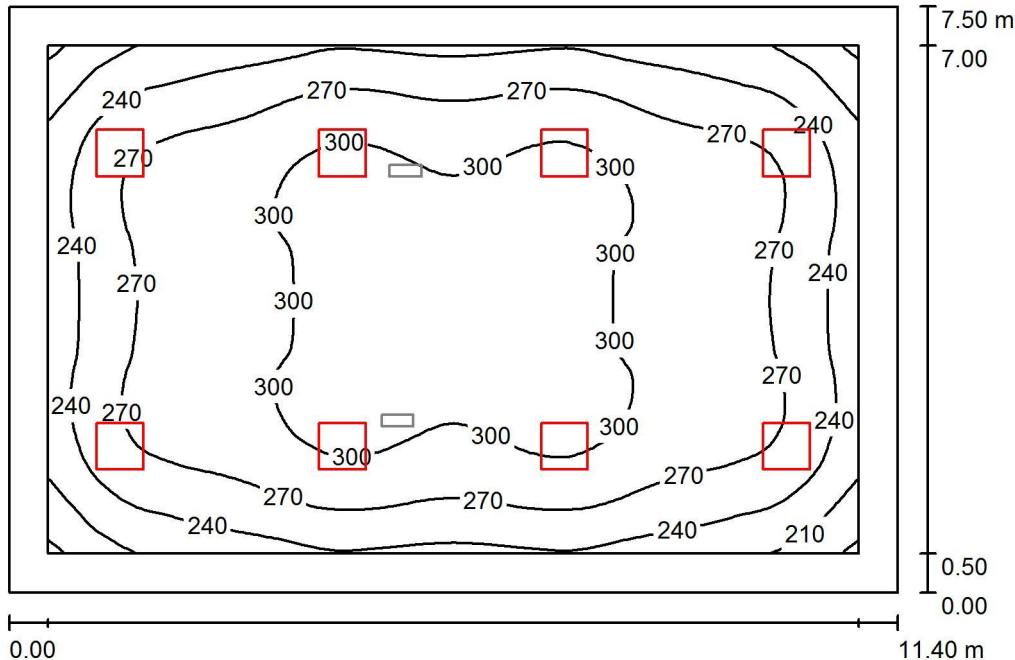
Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale X Y		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
		2H	2H	16.1	17.2	16.3	17.4	17.6	15.7	16.9	16.0
	3H	16.7	17.7	17.0	18.0	18.3	16.4	17.5	16.7	17.7	18.0
	4H	17.1	18.0	17.4	18.3	18.6	16.7	17.7	17.1	18.0	18.2
	6H	17.3	18.2	17.7	18.5	18.8	17.0	17.9	17.4	18.2	18.5
	8H	17.4	18.3	17.8	18.6	18.9	17.1	18.0	17.5	18.3	18.6
	12H	17.5	18.3	17.9	18.6	19.0	17.2	18.0	17.5	18.3	18.6
4H	2H	16.3	17.2	16.6	17.5	17.8	16.0	17.0	16.3	17.2	17.5
	3H	17.2	18.0	17.5	18.3	18.6	16.9	17.7	17.3	18.0	18.3
	4H	17.6	18.3	18.0	18.7	19.0	17.3	18.0	17.7	18.4	18.7
	6H	18.0	18.6	18.4	19.0	19.4	17.7	18.3	18.1	18.7	19.1
	8H	18.2	18.8	18.6	19.1	19.6	17.9	18.4	18.3	18.8	19.2
	12H	18.3	18.8	18.8	19.2	19.7	18.0	18.5	18.4	18.9	19.3
8H	4H	17.8	18.3	18.2	18.7	19.1	17.5	18.1	17.9	18.4	18.9
	6H	18.3	18.7	18.7	19.2	19.6	18.0	18.5	18.5	18.9	19.3
	8H	18.5	18.9	19.0	19.4	19.8	18.2	18.6	18.7	19.1	19.6
	12H	18.7	19.1	19.2	19.5	20.0	18.4	18.8	18.9	19.2	19.7
12H	4H	17.8	18.3	18.2	18.7	19.1	17.5	18.0	17.9	18.4	18.8
	6H	18.3	18.7	18.8	19.2	19.6	18.1	18.5	18.5	18.9	19.4
	8H	18.6	18.9	19.1	19.4	19.9	18.3	18.7	18.8	19.1	19.6
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.4				
S = 1.5H		+0.6 / -1.0					+0.6 / -1.0				
S = 2.0H		+1.4 / -1.5					+1.4 / -1.6				
Tabella standard		BK04					BK04				
Addendo di correzione		1.0					0.7				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3721lm Flusso luminoso sferico											



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R1 CAMERA CALDA / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 4.100 m, Altezza di montaggio: 4.100 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:97

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	273	175	313	0.641
Pavimento	20	231	132	290	0.570
Soffitto	70	52	37	59	0.705
Pareti (4)	50	118	44	202	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.500 m

Distinta lampade

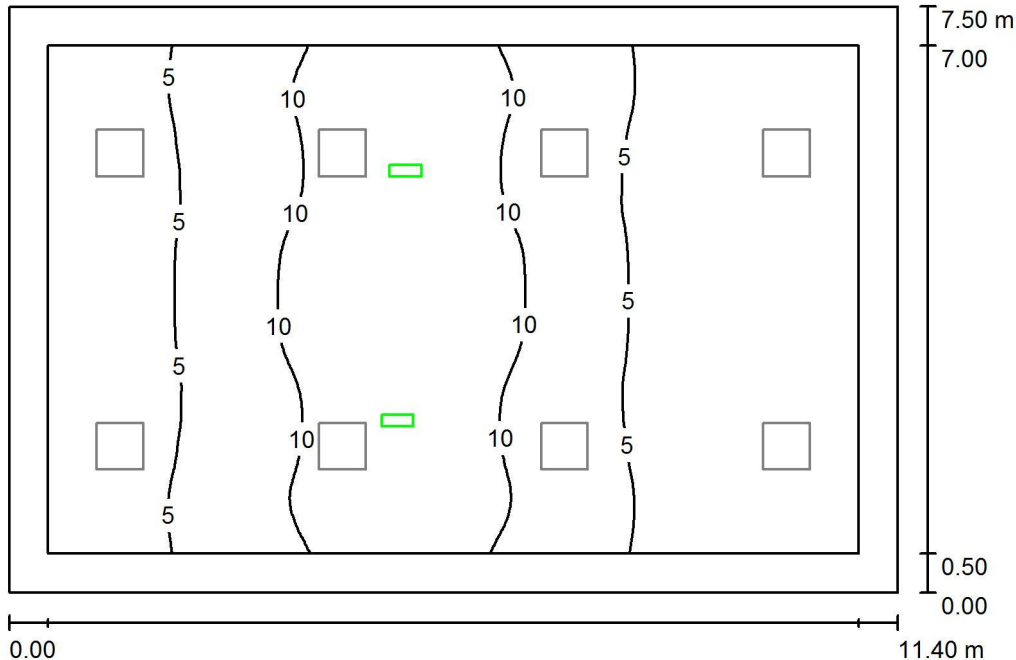
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	8	3F Filippi 21244 L 323x10W LED SP 596x596 (1.000)	4124	4124	34.0
Totale:			32992	32992	272.0

Potenza allacciata specifica: $3.18 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 85.50 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R1 CAMERA CALDA / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 4.100 m, Altezza di montaggio: 4.100 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:97

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	6.60	0.89	15	0.135
Pavimento	20	4.62	0.78	9.27	0.169
Soffitto	70	0.01	0.00	0.04	0.000
Pareti (4)	50	5.21	0.31	41	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.500 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

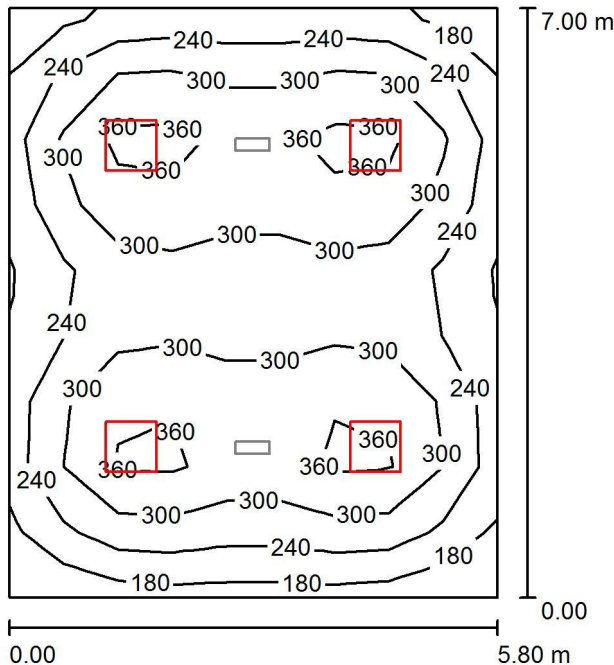
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 12184S LOG LED LG 24WSE 1/2/3N 1500LM (1.000)	750	750	6.0
Totale:			1500	Totale: 1500	12.0

Potenza allacciata specifica: 0.14 W/m² = 2.13 W/m²/100 lx (Base: 85.50 m²)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R2 INGRESSO / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:90

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	288	156	415	0.540
Pavimento	20	245	141	302	0.575
Soffitto	70	53	36	59	0.679
Pareti (4)	50	118	43	201	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 9 x 9 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

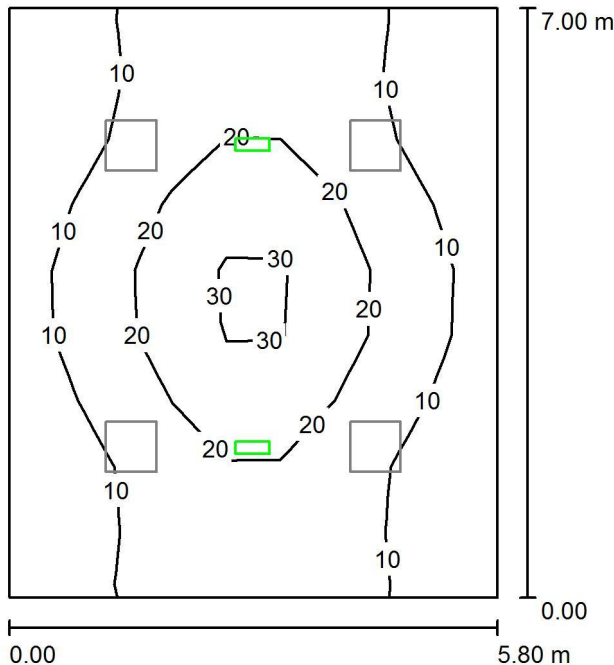
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	3F Filippi 21244 L 323x10W LED SP 596x596 (1.000)	4124	4124	34.0
Totale:			16496	16496	136.0

Potenza allacciata specifica: $3.35 \text{ W/m}^2 = 1.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 40.60 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R2 INGRESSO / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:90

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	14	4.33	33	0.306
Pavimento	20	10	4.56	17	0.438
Soffitto	70	0.01	0.00	0.04	0.048
Pareti (4)	50	10	0.45	65	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 9 x 9 Punti
Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

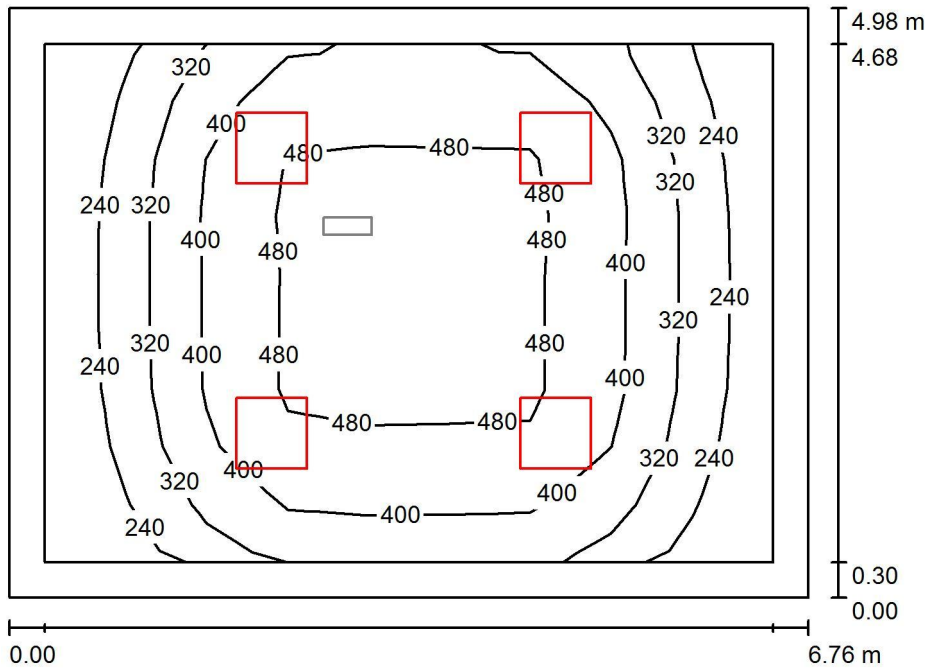
Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 12184S LOG LED LG 24WSE 1/2/3N 1500LM (1.000)	750	750	6.0
Totale:			1500	Totale: 1500	12.0

Potenza allacciata specifica: $0.30 \text{ W/m}^2 = 2.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 40.60 m^2)

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R4 ATTESA BARELLATI / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:64

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	375	162	516	0.433
Pavimento	20	293	132	431	0.450
Soffitto	70	61	40	74	0.648
Pareti (4)	50	131	47	293	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 9 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

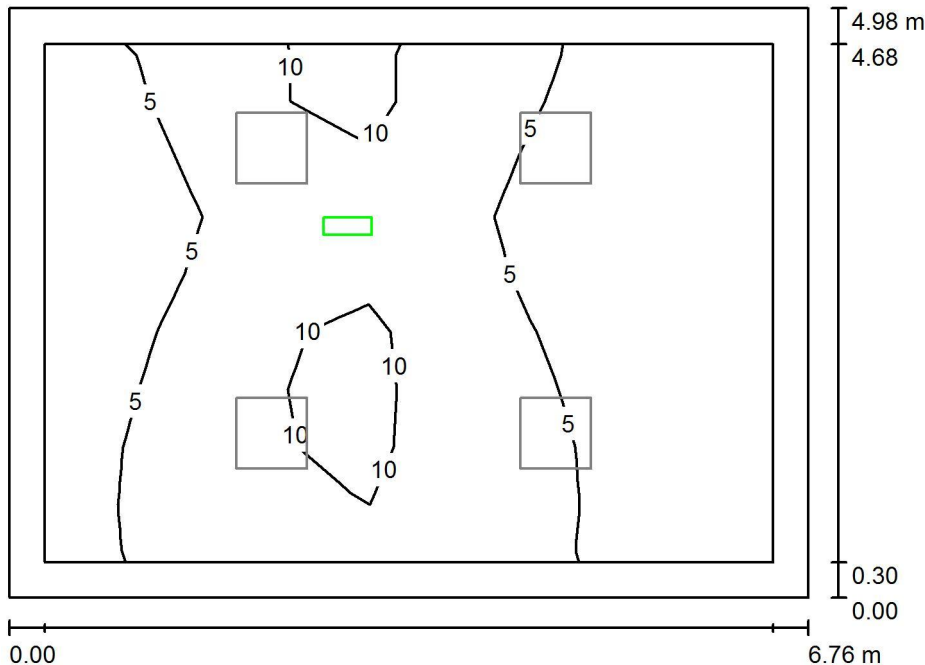
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	3F Filippi 21244 L 323x10W LED SP 596x596 (1.000)	4124	4124	34.0
Totale:			16496	16496	136.0

Potenza allacciata specifica: $4.04 \text{ W/m}^2 = 1.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 33.64 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R4 ATTESA BARELLATI / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:64

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	5.59	0.58	11	0.104
Pavimento	20	3.29	0.48	5.85	0.146
Soffitto	70	0.01	0.00	0.02	0.000
Pareti (4)	50	4.12	0.04	32	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 9 x 9 Punti
Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

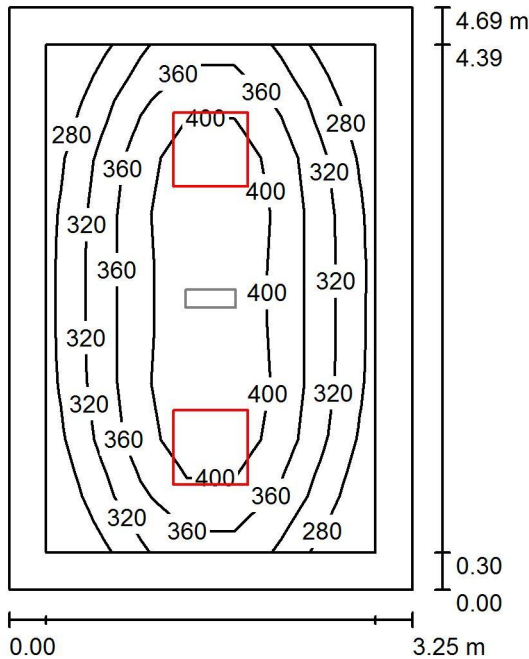
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
Totale:			500	500	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.18 \text{ W/m}^2 = 3.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 33.64 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R5 RELAX / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:61

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	353	250	444	0.708
Pavimento	20	248	161	315	0.649
Soffitto	70	60	42	68	0.708
Pareti (4)	50	138	46	290	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 7 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

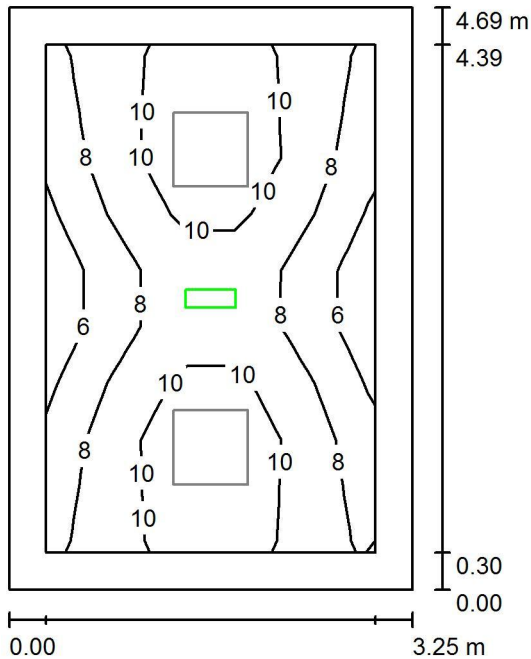
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3F Filippi 21244 L 323x10W LED SP 596x596 (1.000)	4124	4124	34.0
Totale:			8248	8248	68.0

Potenza allacciata specifica: $4.46 \text{ W/m}^2 = 1.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 15.24 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R5 RELAX / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:61

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.85	5.13	11	0.579
Pavimento	20	4.58	2.58	5.85	0.563
Soffitto	70	0.00	0.00	0.01	0.000
Pareti (4)	50	6.95	0.22	20	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 7 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

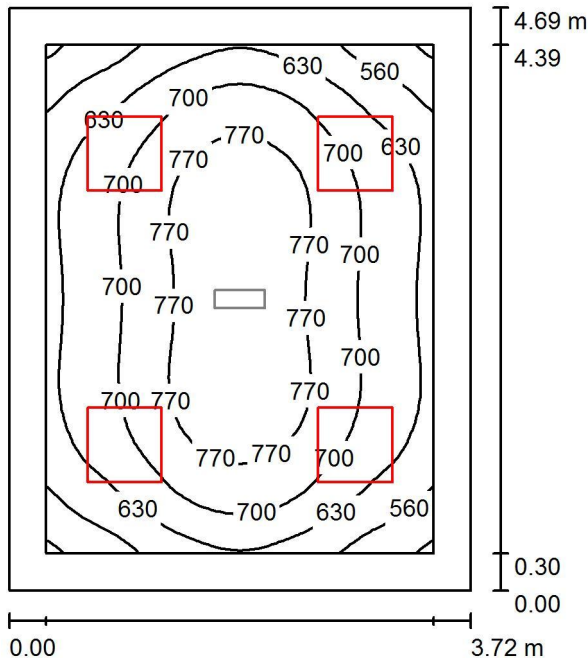
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
			Totale: 500	Totale: 500	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.39 \text{ W/m}^2 = 4.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 15.24 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R15 AMBULATORIO TIPO 1 / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:61

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	690	482	822	0.698
Pavimento	20	515	337	648	0.654
Soffitto	70	126	88	142	0.698
Pareti (4)	50	290	98	499	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

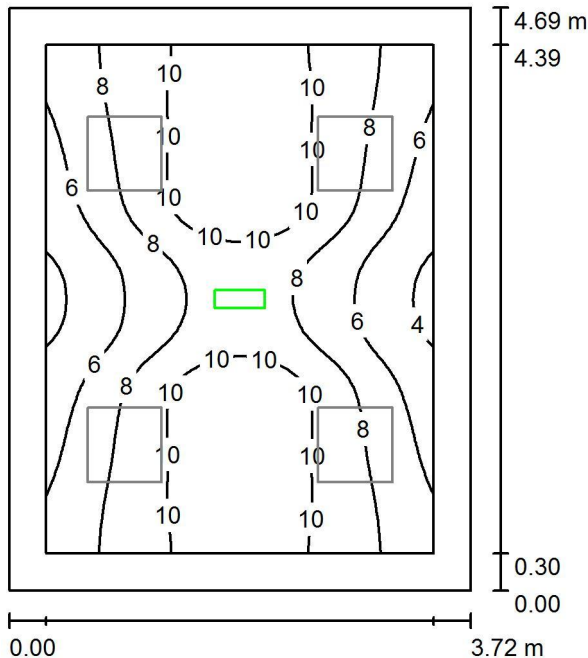
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	3F Filippi L 584x10W/940 LED VS 54V 596x596 (1.000)	4762	4762	45.0
			Totale: 19048	Totale: 19048	180.0

Potenza allacciata specifica: $10.32 \text{ W/m}^2 = 1.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 17.45 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R15 AMBULATORIO TIPO 1 / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:61

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.34	3.57	12	0.428
Pavimento	20	4.40	2.24	5.85	0.508
Soffitto	70	0.00	0.00	0.01	0.000
Pareti (4)	50	6.42	0.29	20	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

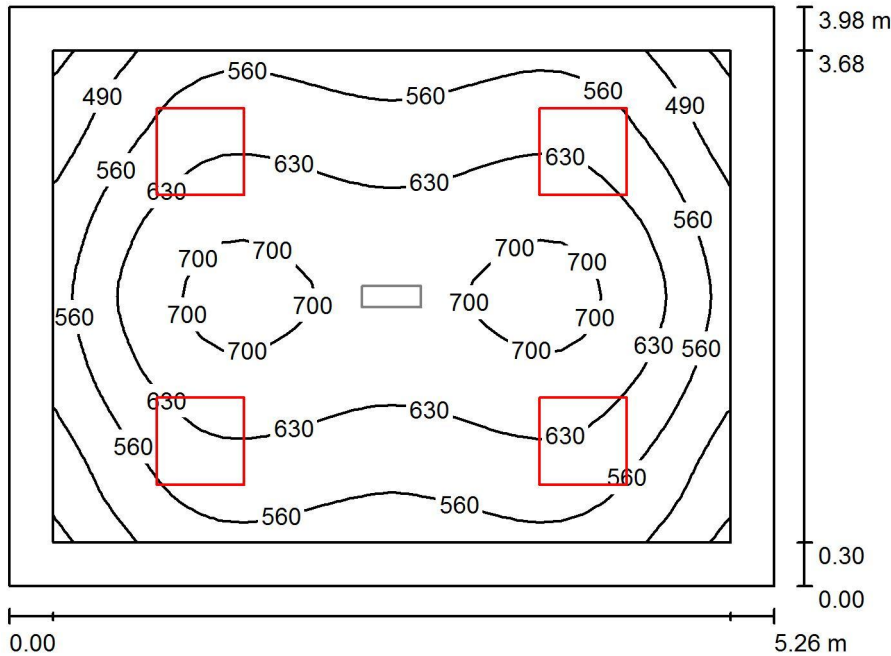
Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
Totale:			500	500	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.34 \text{ W/m}^2 = 4.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 17.45 m^2)

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R18 AMBULATORIO TIPO 2 / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:52

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	603	408	723	0.677
Pavimento	20	458	297	583	0.648
Soffitto	70	107	77	120	0.718
Pareti (4)	50	246	84	431	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 32 x 32 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

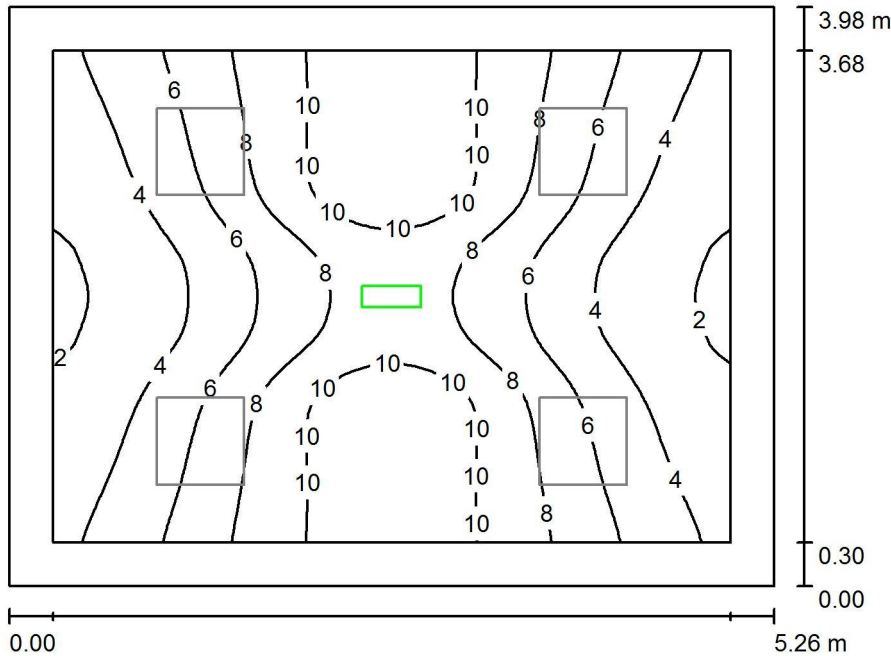
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	3F Filippi L 584x10W/940 LED VS 54V 596x596 (1.000)	4762	4762	45.0
Totale:			19048	Totale: 19048	180.0

Potenza allacciata specifica: $8.60 \text{ W/m}^2 = 1.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 20.93 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R18 AMBULATORIO TIPO 2 / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:52

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	6.63	1.64	12	0.248
Pavimento	20	3.72	1.32	5.84	0.356
Soffitto	70	0.00	0.00	0.01	0.000
Pareti (4)	50	5.83	0.11	28	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

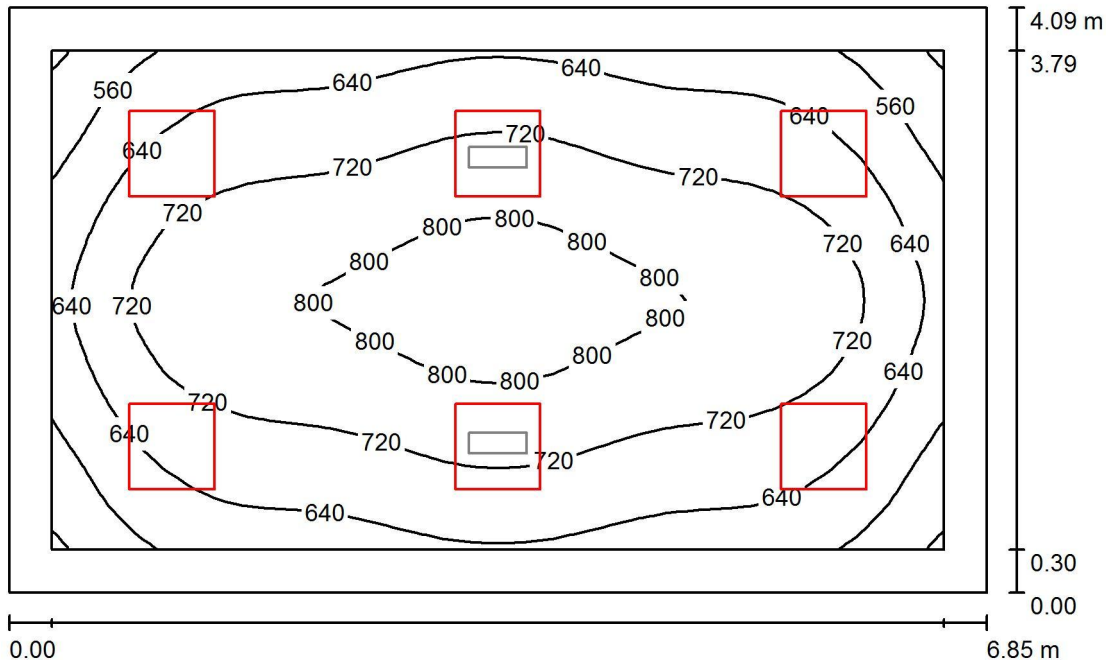
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
			Totale: 500	Totale: 500	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.29 \text{ W/m}^2 = 4.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 20.93 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R17 EMERGENZE / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:53

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	695	472	839	0.679
Pavimento	20	548	343	715	0.626
Soffitto	70	126	90	138	0.713
Pareti (4)	50	287	101	449	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 32 x 32 Punti
Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

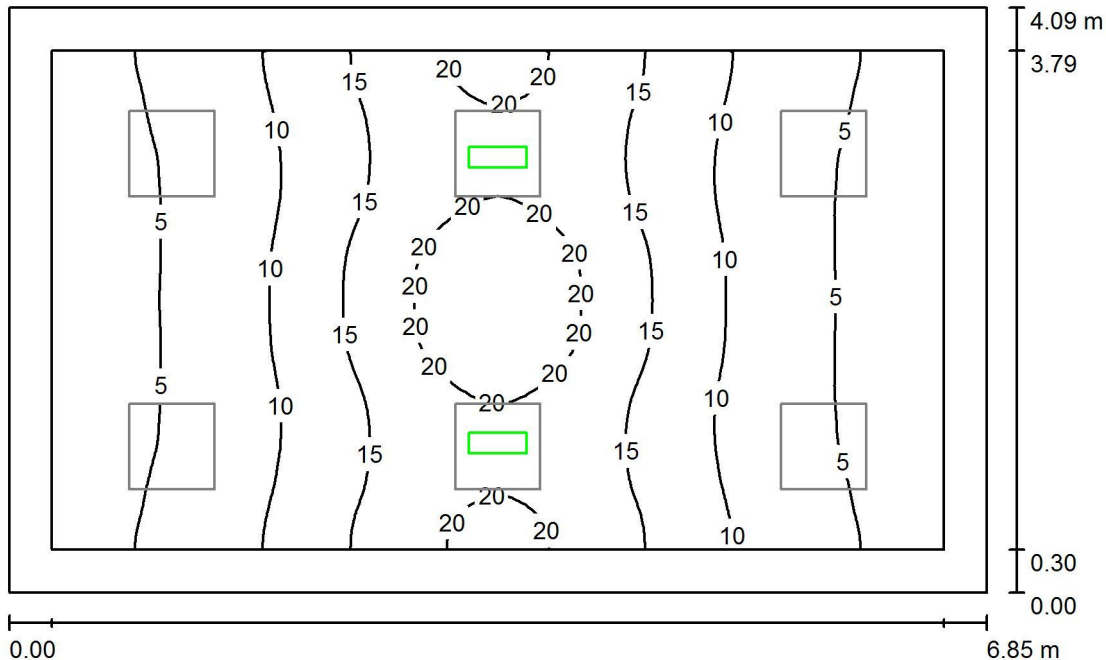
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	3F Filippi L 584x10W/940 LED VS 54V 596x596 (1.000)	4762	4762	45.0
Totale:			28572	28572	270.0

Potenza allacciata specifica: $9.64 \text{ W/m}^2 = 1.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 28.02 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R17 EMERGENZE / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:53

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	11	2.68	23	0.243
Pavimento	20	6.47	2.15	11	0.332
Soffitto	70	0.01	0.00	0.03	0.000
Pareti (4)	50	9.45	0.28	104	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 64 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

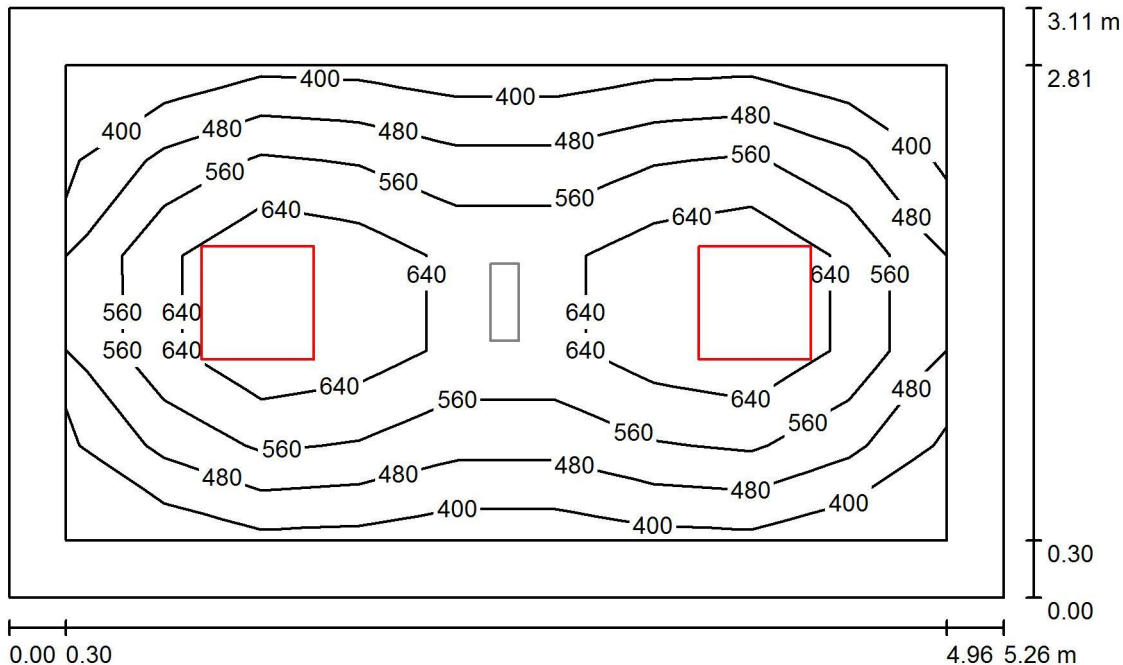
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
			Totale: 1000	Totale: 1000	12.0

Potenza allacciata specifica: $0.43 \text{ W/m}^2 = 3.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 28.02 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R20 LAVORO MEDICI / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:40

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	559	376	770	0.673
Pavimento	20	389	227	504	0.585
Soffitto	70	63	46	73	0.737
Pareti (4)	50	138	43	312	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 9 x 5 Punti
Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3F Filippi 28845 L 324x10W LED 2MG 596x596 (1.000)	5222	5222	45.0
Totale:			10444	10444	90.0

Potenza allacciata specifica: $5.50 \text{ W/m}^2 = 0.98 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 16.36 m^2)

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R20 LAVORO MEDICI / ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 10444 lm
Potenza totale: 90.0 W
Fattore di manutenzione: 0.85
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	502	57	559	/	/
Pavimento	318	71	389	20	25
Soffitto	0.00	63	63	70	14
Parete 1	65	65	130	50	21
Parete 2	88	62	150	50	24
Parete 3	65	65	130	50	21
Parete 4	88	63	151	50	24

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.673 (1:1)

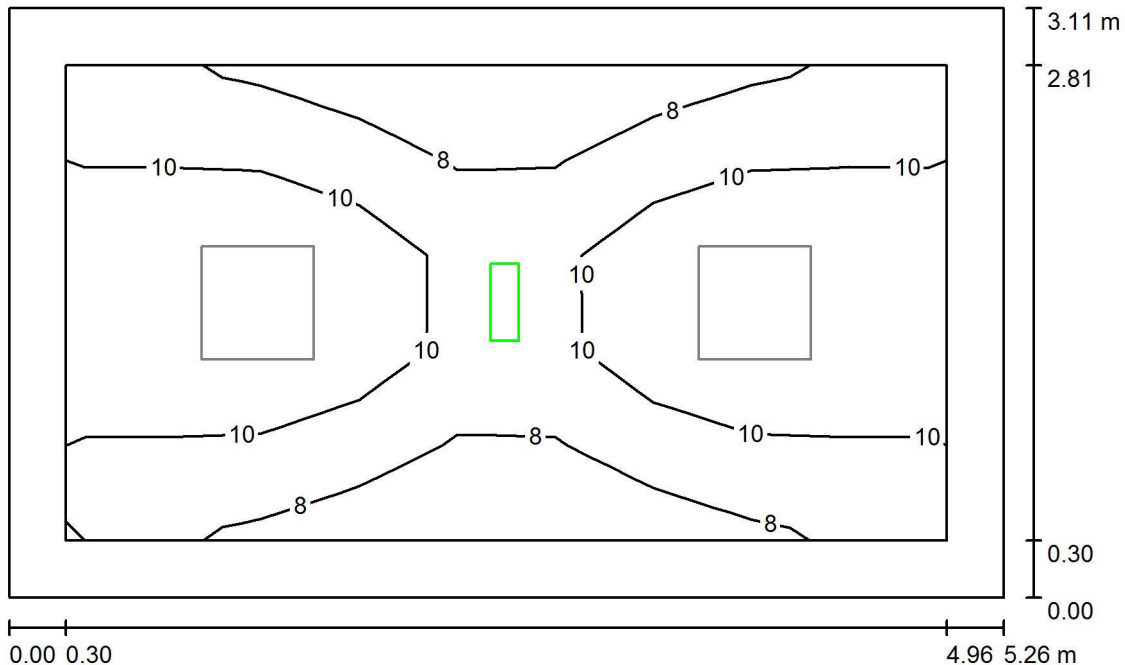
E_{\min} / E_{\max} : 0.489 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $5.50 \text{ W/m}^2 = 0.98 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 16.36 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R20 LAVORO MEDICI / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:40

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	9.73	6.07	12	0.624
Pavimento	20	4.97	2.85	6.20	0.574
Soffitto	70	0.00	0.00	0.01	0.000
Pareti (4)	50	6.86	0.17	17	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 9 x 5 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

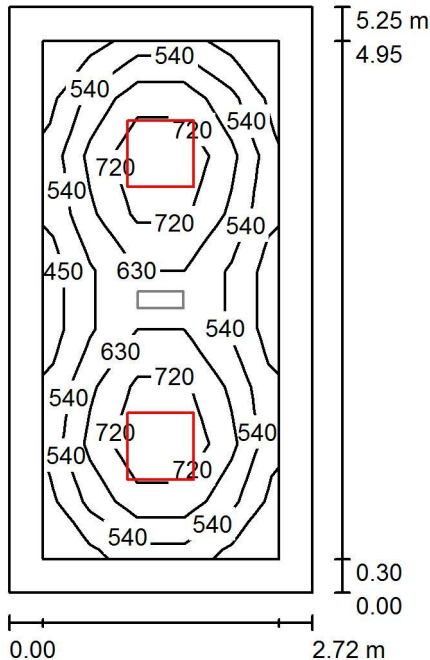
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
Totale:			500	500	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.37 \text{ W/m}^2 = 3.77 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 16.36 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R34 ACCETTAZIONE / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.800 m, Altezza di montaggio: 2.800 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:68

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	614	425	850	0.693
Pavimento	20	413	239	525	0.578
Soffitto	70	68	49	79	0.717
Pareti (4)	50	150	47	310	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 5 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

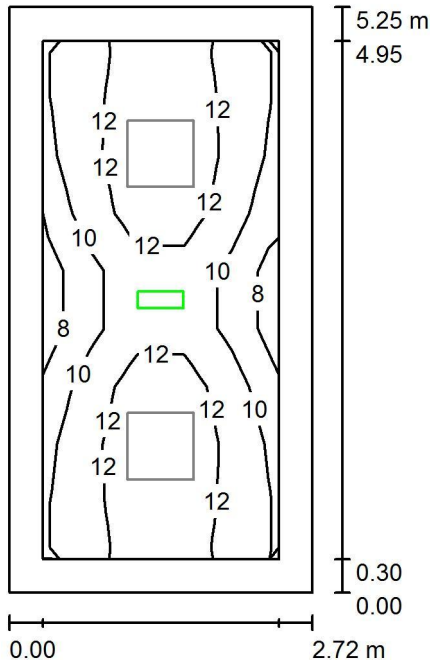
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3F Filippi 28845 L 324x10W LED 2MG 596x596 (1.000)	5222	5222	45.0
Totale:			10444	10444	90.0

Potenza allacciata specifica: $6.30 \text{ W/m}^2 = 1.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 14.28 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R34 ACCETTAZIONE / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.800 m, Altezza di montaggio: 2.800 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:68

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	11	7.35	14	0.641
Pavimento	20	5.49	3.36	6.73	0.612
Soffitto	70	0.00	0.00	0.01	0.000
Pareti (4)	50	7.23	0.29	19	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 5 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

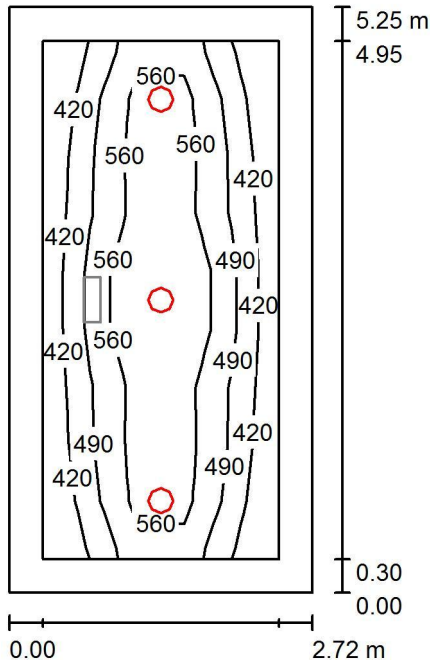
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
Totale:			500	500	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.42 \text{ W/m}^2 = 3.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 14.28 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R35 TRIAGE / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:68

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	512	381	714	0.745
Pavimento	20	360	208	496	0.577
Soffitto	70	70	49	78	0.699
Pareti (4)	50	152	57	350	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 5 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

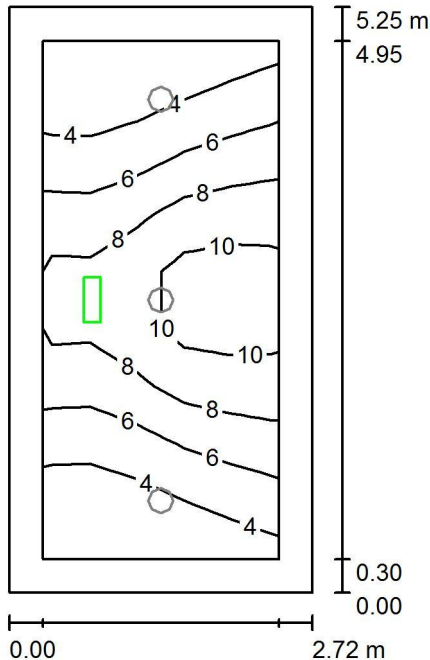
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	3FFILIPPI 37604 Galassia 220 LED AB 35W VS (1.000)	3360	3360	39.0
Totale:			10080	10080	117.0

Potenza allacciata specifica: $8.19 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 14.28 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R35 TRIAGE / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:68

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	6.30	2.01	11	0.318
Pavimento	20	3.56	1.32	5.84	0.370
Soffitto	70	0.00	0.00	0.02	0.000
Pareti (4)	50	7.33	0.00	187	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 5 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

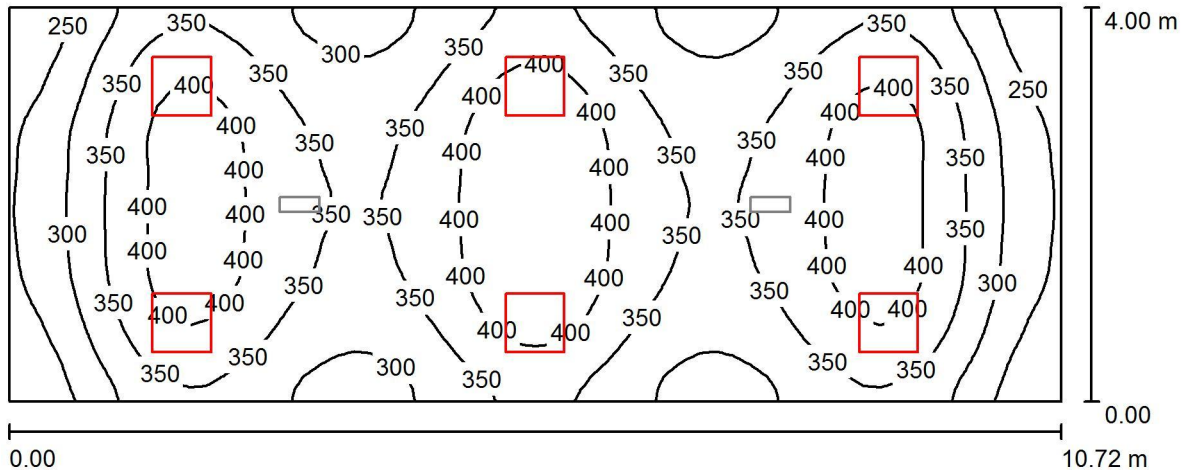
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
Totale:			500	500	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.42 \text{ W/m}^2 = 6.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 14.28 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R33 ATTESA / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.300 m, Altezza di montaggio: 3.300 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:77

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	348	201	443	0.578
Pavimento	20	298	189	359	0.636
Soffitto	70	77	56	90	0.735
Pareti (4)	50	175	61	543	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 64 x 32 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

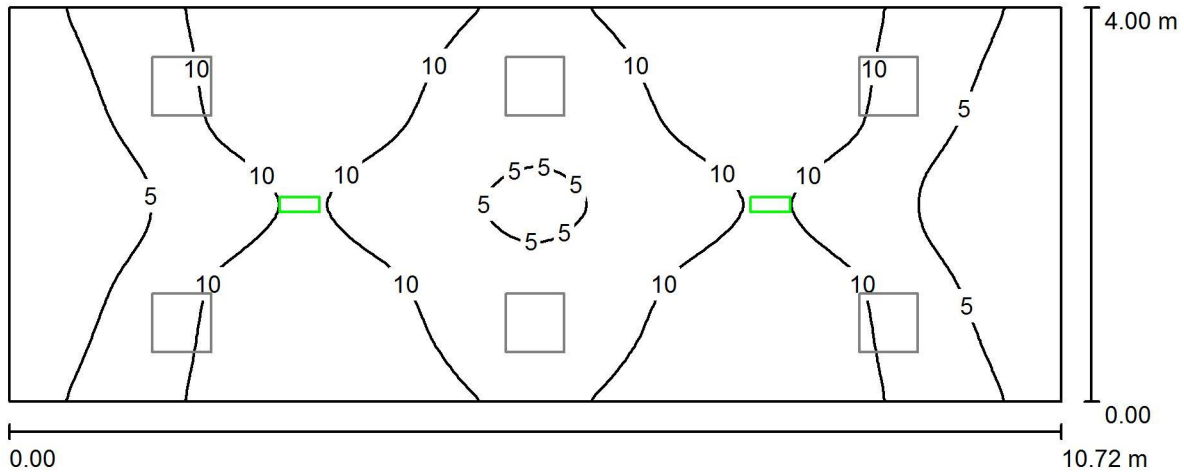
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	3F Filippi 21244 L 323x10W LED SP 596x596 (1.000)	4124	4124	34.0
Totale:			24744	24744	204.0

Potenza allacciata specifica: $4.76 \text{ W/m}^2 = 1.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 42.88 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R33 ATTESA / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.300 m, Altezza di montaggio: 3.300 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:77

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.37	1.45	14	0.174
Pavimento	20	5.52	1.62	8.04	0.293
Soffitto	70	0.01	0.00	0.04	0.035
Pareti (4)	50	9.93	0.16	41	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 64 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

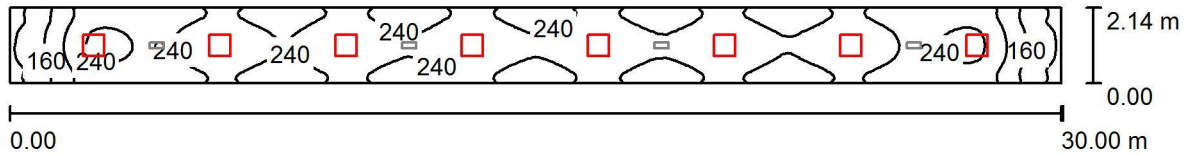
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 12184S LOG LED LG 24WSE 1/2/3N 1500LM (1.000)	750	750	6.0
Totale:			1500	Totale: 1500	12.0

Potenza allacciata specifica: 0.28 W/m² = 3.34 W/m²/100 lx (Base: 42.88 m²)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R46 DISIMPEGNO TIPO / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:215

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	231	106	274	0.457
Pavimento	20	232	108	274	0.467
Soffitto	70	61	35	75	0.580
Pareti (4)	50	140	41	329	/

Superficie utile:

Altezza: 0.000 m
Reticolo: 128 x 64 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

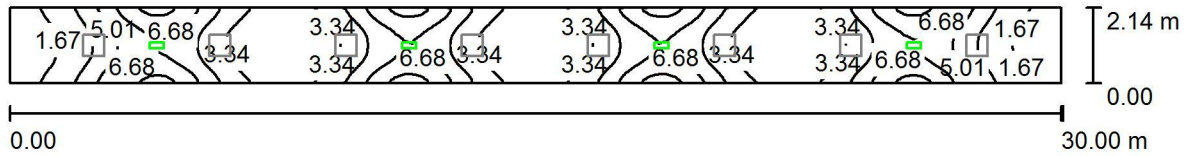
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	8	3F Filippi 21244 L 323x10W LED SP 596x596 (1.000)	4124	4124	34.0
Totale:			32992	32992	272.0

Potenza allacciata specifica: $4.24 \text{ W/m}^2 = 1.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 64.08 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R46 DISIMPEGNO TIPO / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:215

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	4.30	0.62	8.96	0.145
Pavimento	20	4.30	0.63	8.96	0.146
Soffitto	70	0.01	0.00	0.03	0.009
Pareti (4)	50	11	0.02	141	/

Superficie utile:

Altezza: 0.000 m
Reticolo: 128 x 64 Punti
Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

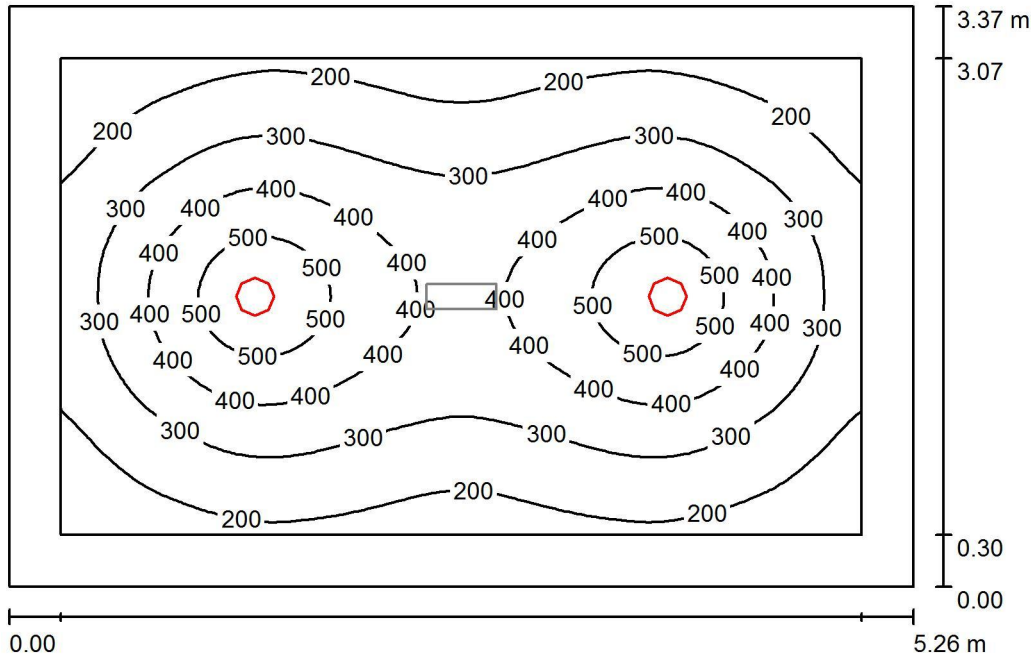
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 12184S LOG LED LG 24WSE 1/2/3N 1500LM (1.000)	750	750	6.0
Totale:			3000	3000	24.0

Potenza allacciata specifica: $0.37 \text{ W/m}^2 = 8.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 64.08 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R19 DEPOSITO TIPO / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:44

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	315	108	569	0.343
Pavimento	20	224	98	347	0.437
Soffitto	70	38	28	43	0.739
Pareti (4)	50	77	30	136	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

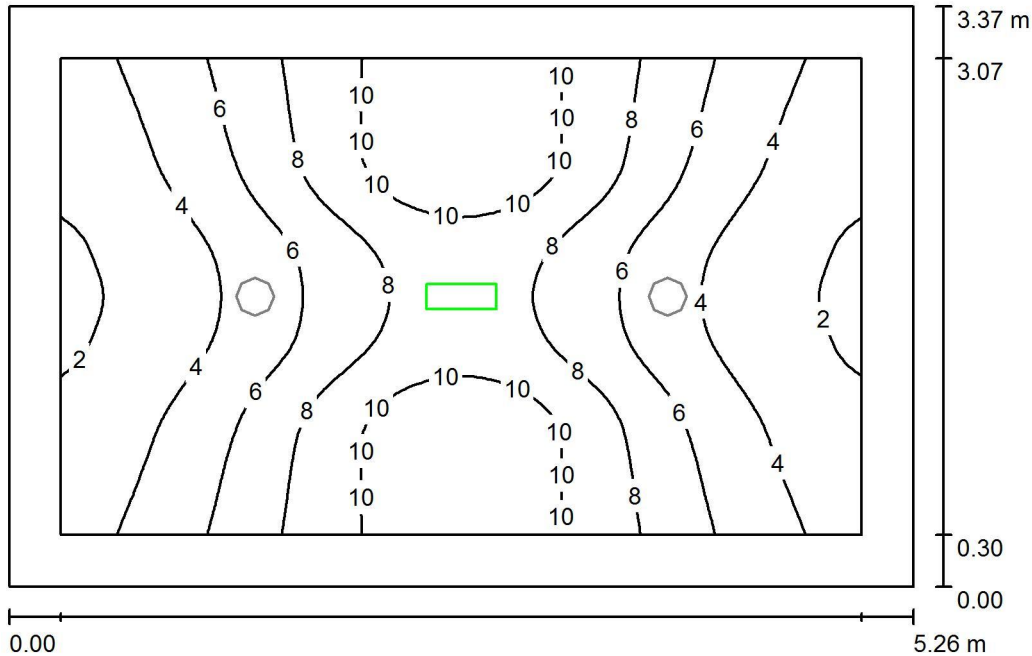
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3FFILIPPI 37604 Galassia 220 LED AB 35W VS (1.000)	3360	3360	39.0
			Totale: 6720	Totale: 6720	78.0

Potenza allacciata specifica: $4.40 \text{ W/m}^2 = 1.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 17.73 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R19 DEPOSITO TIPO / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:44

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	6.43	1.64	12	0.255
Pavimento	20	3.63	1.32	5.84	0.363
Soffitto	70	0.00	0.00	0.02	0.000
Pareti (4)	50	6.50	0.10	38	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

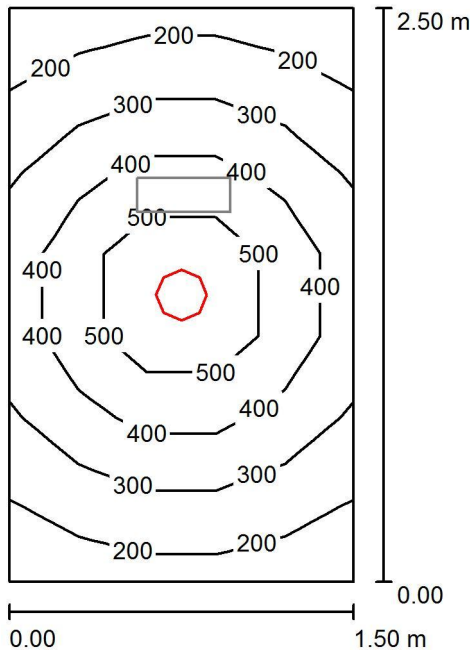
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
Totale:			500	500	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.34 \text{ W/m}^2 = 5.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 17.73 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R6 BAGNO TIPO 1 / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.600 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:33

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	351	177	646	0.505
Pavimento	20	236	154	327	0.650
Soffitto	70	53	38	65	0.720
Pareti (4)	50	120	42	306	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 5 x 7 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

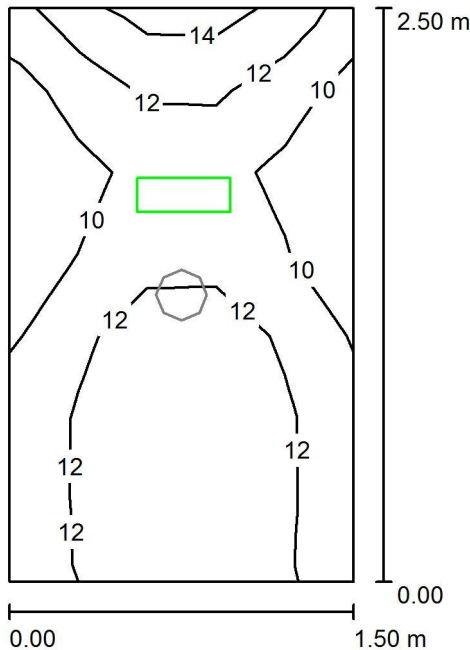
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	3FFILIPPI 37587 Galassia 220 LED AB 26W VS (1.000)	2520	2520	29.0
Totale:			2520	Totale: 2520	29.0

Potenza allacciata specifica: 7.73 W/m² = 2.20 W/m²/100 lx (Base: 3.75 m²)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R6 BAGNO TIPO 1 / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.600 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:33

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	12	8.27	14	0.715
Pavimento	20	5.22	3.99	6.24	0.765
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (4)	50	15	0.00	124	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 5 x 7 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

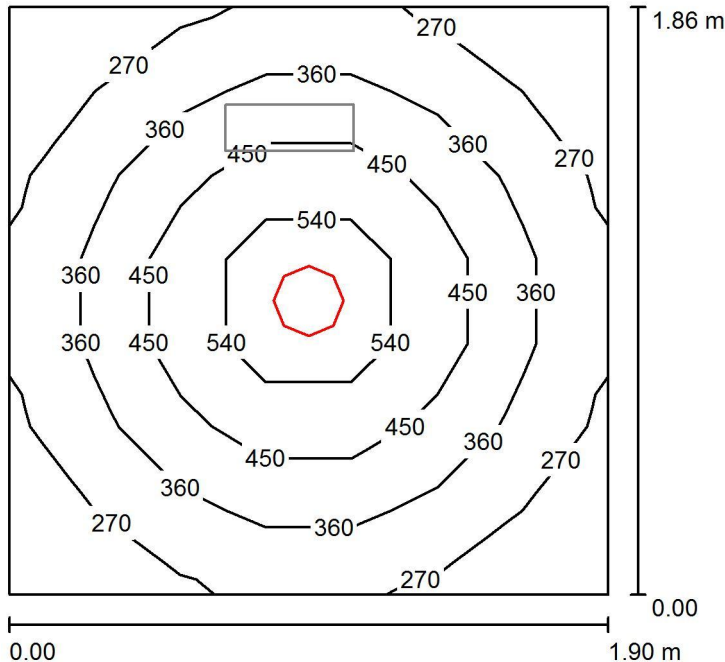
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12183 LOG LED LG 11W SE 1/2/3P (1.000)	400	400	4.0
Totale:			400	400	4.0

Potenza allacciata specifica: 1.07 W/m² = 9.23 W/m²/100 lx (Base: 3.75 m²)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R30 BAGNO TIPO 2 / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.600 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:24

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	374	209	641	0.559
Pavimento	20	249	172	329	0.692
Soffitto	70	55	38	62	0.694
Pareti (4)	50	128	46	222	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 7 x 7 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

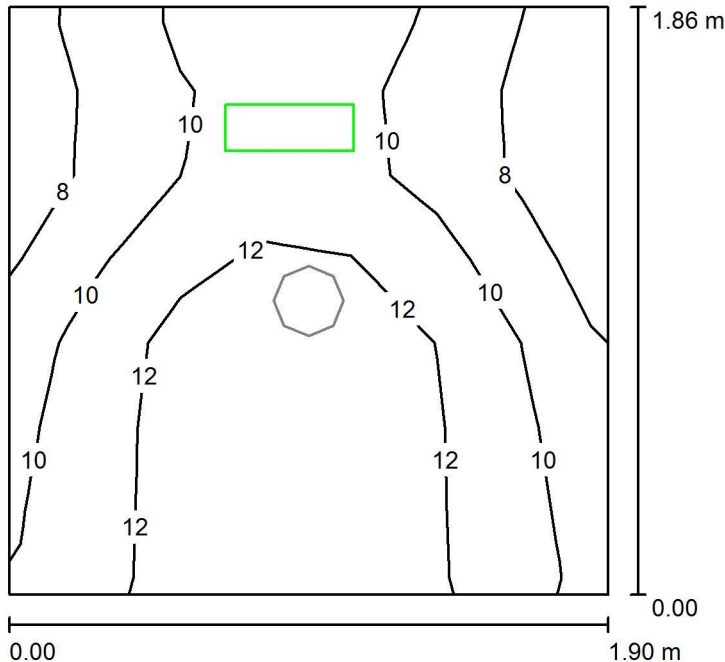
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	3FFILIPPI 37587 Galassia 220 LED AB 26W VS (1.000)	2520	2520	29.0
Totale:			2520	2520	29.0

Potenza allacciata specifica: 8.21 W/m² = 2.19 W/m²/100 lx (Base: 3.53 m²)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R30 BAGNO TIPO 2 / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.600 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:24

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	11	6.51	14	0.612
Pavimento	20	5.00	3.55	6.24	0.711
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (4)	50	16	0.00	495	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 7 x 7 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

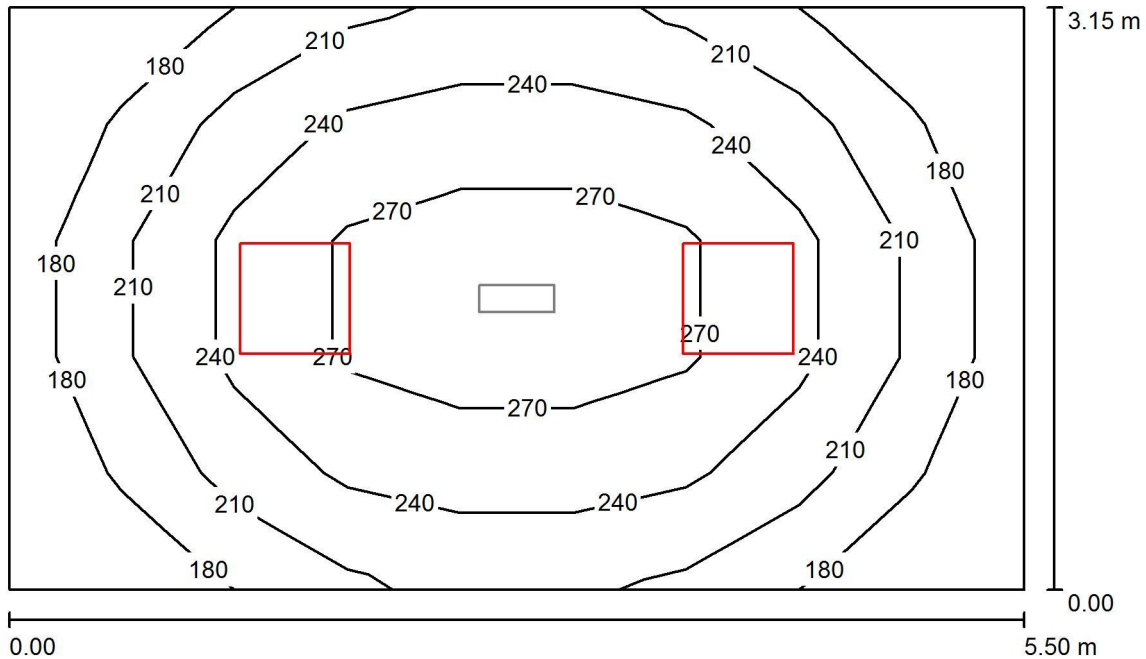
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12183 LOG LED LG 11W SE 1/2/3P (1.000)	400	400	4.0
Totale:			400	400	4.0

Potenza allacciata specifica: 1.13 W/m² = 10.64 W/m²/100 lx (Base: 3.53 m²)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R52 SBARCO ASCENSORE / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.900 m, Altezza di montaggio: 3.900 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:41

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	226	151	291	0.668
Pavimento	20	179	125	219	0.698
Soffitto	70	49	36	56	0.727
Pareti (4)	50	114	40	185	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 9 x 5 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

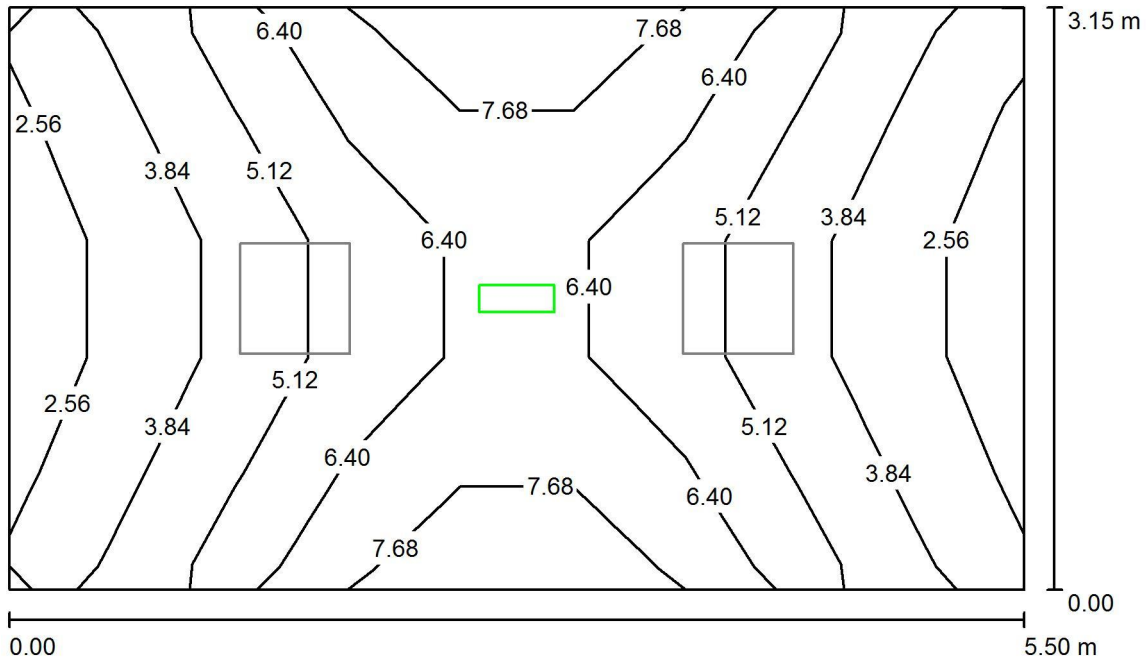
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3F Filippi 21244 L 323x10W LED SP 596x596 (1.000)	4124	4124	34.0
Totale:			8248	8248	68.0

Potenza allacciata specifica: $3.93 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 17.32 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R52 SBARCO ASCENSORE / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.900 m, Altezza di montaggio: 3.900 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:41

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	5.08	2.05	8.45	0.404
Pavimento	20	3.38	1.66	5.14	0.491
Soffitto	70	0.01	0.00	0.02	0.000
Pareti (4)	50	8.04	0.16	66	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 9 x 5 Punti
Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

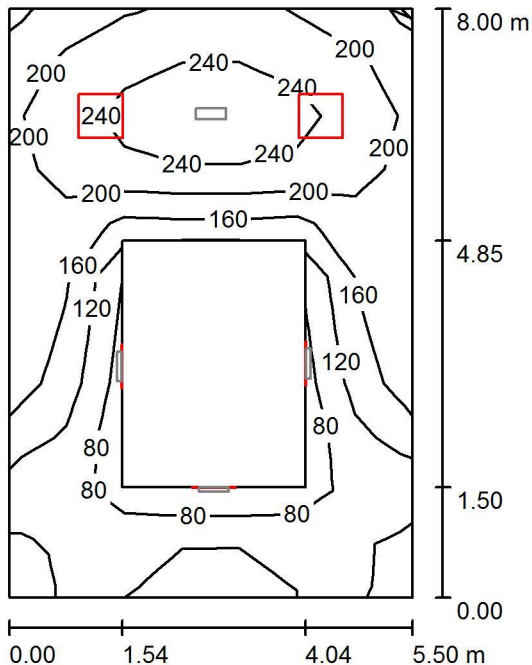
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184S LOG LED LG 24WSE 1/2/3N 1500LM (1.000)	750	750	6.0
Totale:			750	Totale: 750	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.35 \text{ W/m}^2 = 6.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 17.32 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R53 VANO SCALA TIPO / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:103

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	169	75	262	0.444
Pavimento	20	131	57	209	0.432
Soffitto	70	94	41	245	0.437
Pareti (4)	50	144	46	494	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 7 x 11 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

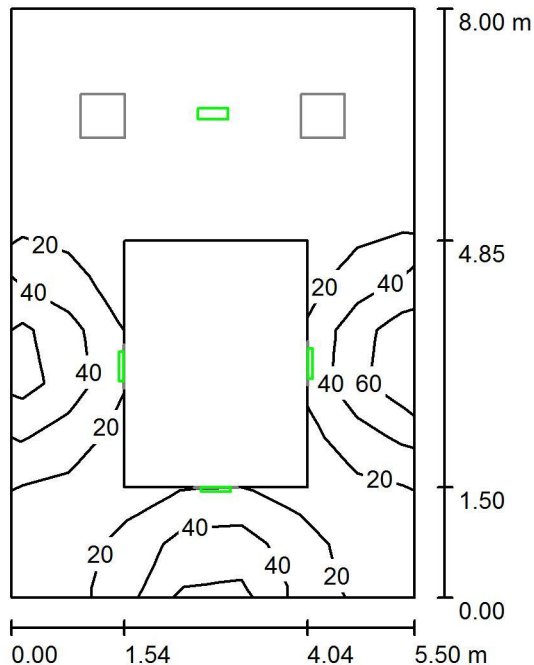
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3F Filippi 21244 L 323x10W LED SP 596x596 (1.000)	4124	4124	34.0
2	3	NOVALUX 16202.01 THE PANEL 600X600 36W 4K (1.000)	3339	3339	36.0
Totale:			18265	18265	176.0

Potenza allacciata specifica: $4.00 \text{ W/m}^2 = 2.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 44.00 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R53 VANO SCALA TIPO / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 4.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:103

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	20	3.17	79	0.158
Pavimento	20	11	0.42	37	0.040
Soffitto	70	12	0.00	50	0.000
Pareti (4)	50	13	0.11	80	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 7 x 11 Punti
 Zona margine: 0.000 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

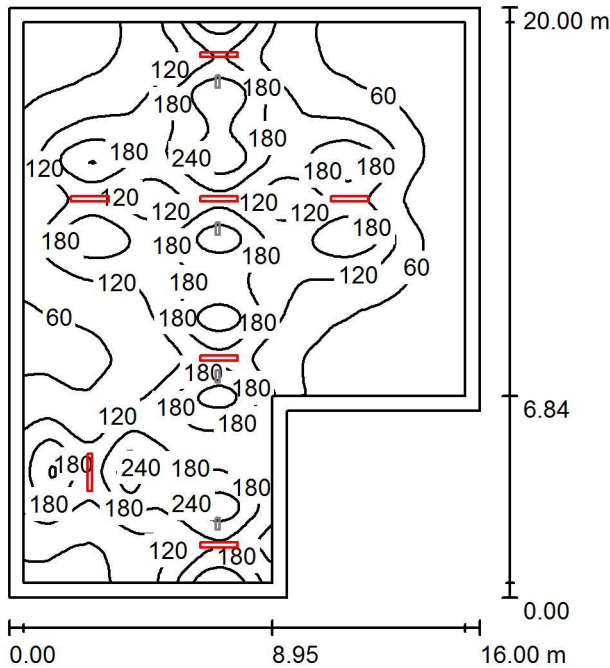
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 12184S LOG LED LG 24WSE 1/2/3N 1500LM (1.000)	750	750	6.0
			Totale: 3000	Totale: 3000	24.0

Potenza allacciata specifica: 0.55 W/m² = 2.73 W/m²/100 lx (Base: 44.00 m²)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. S1 AUTORIMESSA TIPO 1 / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 2.800 m, Altezza di montaggio: 2.800 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:257

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	124	21	292	0.169
Pavimento	20	107	25	224	0.235
Soffitto	70	40	14	229	0.341
Pareti (6)	50	83	29	409	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.500 m

Distinta lampade

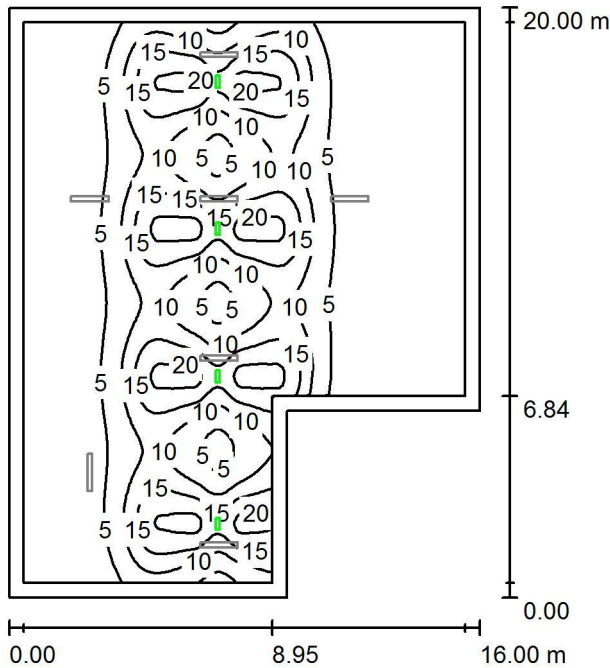
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	7	3FFILIPPI 58659 3F Linda LED 2x24W AMPIO L1270 (1.000)	6404	6404	56.0
			Totale: 44828	Totale: 44828	392.0

Potenza allacciata specifica: 1.41 W/m² = 1.13 W/m²/100 lx (Base: 278.49 m²)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. S1 AUTORIMESSA TIPO 1 / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 2.800 m, Altezza di montaggio: 2.800 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:257

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	7.44	0.41	22	0.055
Pavimento	20	6.02	0.61	12	0.102
Soffitto	70	0.01	0.00	0.04	0.044
Pareti (6)	50	3.62	0.15	30	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 128 x 128 Punti
 Zona margine: 0.500 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

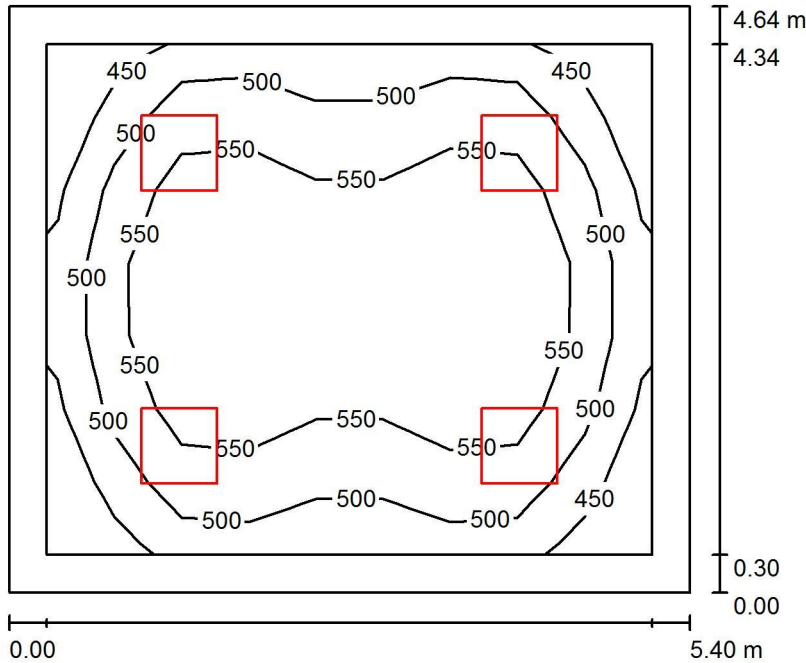
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 12184S LOG LED LG 24WSE 1/2/3N 1500LM (1.000)	750	750	6.0
Totale:			3000	Totale: 3000	24.0

Potenza allacciata specifica: $0.09 \text{ W/m}^2 = 1.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 278.49 m²)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R27 SALA GESSI / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:60

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	529	405	620	0.766
Pavimento	20	408	260	532	0.637
Soffitto	70	92	66	102	0.716
Pareti (4)	50	209	71	331	/

Superficie utile:		UGR	Longitudinale-	Trasversale	verso l'asse lampade
Altezza:	0.850 m	Parete sinistra	17	18	
Reticolo:	9 x 7 Punti	Parete inferiore	17	18	
Zona margine:	0.300 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	3F Filippi L 584x10W/940 LED VS 54V 596x596 (1.000)	4762	4762	45.0
Totale:			19048	19048	180.0

Potenza allacciata specifica: $7.18 \text{ W/m}^2 = 1.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 25.06 m^2)

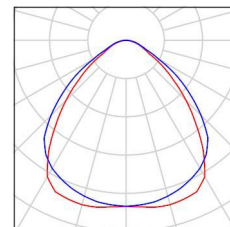


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R27 SALA GESSI / Lista pezzi lampade

4 Pezzo 3F Filippi L 584x10W/940 LED VS 54V 596x596
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 4762 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4762 lm
Potenza lampade: 45.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 62 90 98 100 100
Dotazione: 1 x LED 10W/940 (Fattore di
correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.





Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R27 SALA GESSI / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 19048 lm
 Potenza totale: 180.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	443	86	529	/	/
Pavimento	314	94	408	20	26
Soffitto	0.00	92	92	70	20
Parete 1	121	87	208	50	33
Parete 2	123	86	210	50	33
Parete 3	121	87	208	50	33
Parete 4	123	86	210	50	33

Regolarità sulla superficie utile

E_{min} / E_m : 0.766 (1:1)	UGR	Longitudinale-	Trasversale	verso l'asse
E_{min} / E_{max} : 0.654 (1:2)	Parete sinistra	17	18	lampade
	Parete inferiore	17	18	
	(CIE, SHR = 0.25.)			

Potenza allacciata specifica: 7.18 W/m² = 1.36 W/m²/100 lx (Base: 25.06 m²)

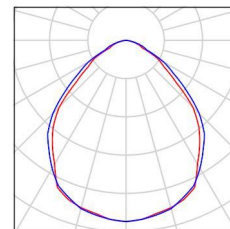


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R25 AMB.CONSULENZE / Lista pezzi lampade

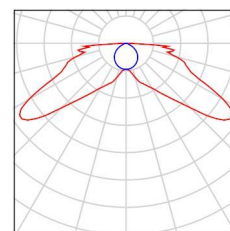
2 Pezzo 3F Filippi 21245 L 324x10W LED SP 596x596
Articolo No.: 21245
Flusso luminoso (Lampada): 5465 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5465 lm
Potenza lampade: 45.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 91 99 100 100
Dotazione: 1 x LED 10W (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



1 Pezzo Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE
1/2/3P
Articolo No.: 12184
Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
Potenza lampade: 0.0 W
Illuminazione di emergenza: 500 lm, 6.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 22 58 86 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

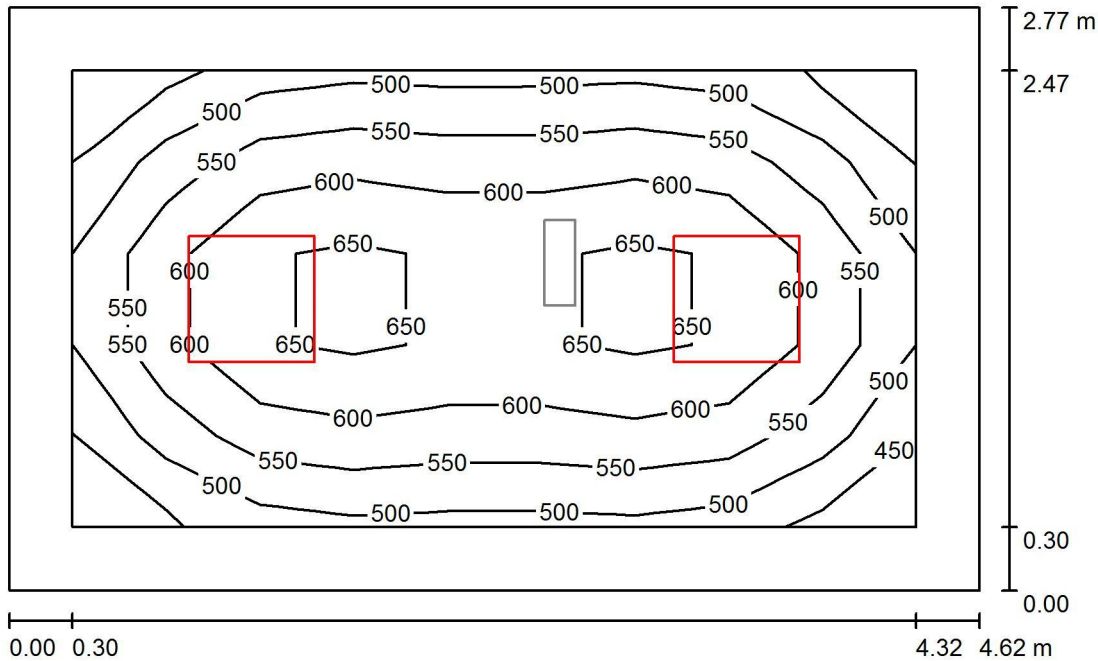
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.





Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R25 AMB.CONSULENZE / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:36

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	570	438	685	0.769
Pavimento	20	392	271	480	0.692
Soffitto	70	94	69	108	0.728
Pareti (4)	50	220	70	440	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 9 x 5 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3F Filippi 21245 L 324x10W LED SP 596x596 (1.000)	5465	5465	45.0
Totale:			10930	Totale: 10930	90.0

Potenza allacciata specifica: $7.03 \text{ W/m}^2 = 1.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 12.80 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R25 AMB.CONSULENZE / ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 10930 lm
 Potenza totale: 90.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	468	102	570	/	/
Pavimento	288	104	392	20	25
Soffitto	0.00	94	94	70	21
Parete 1	121	94	216	50	34
Parete 2	135	92	228	50	36
Parete 3	121	95	216	50	34
Parete 4	135	93	228	50	36

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.769 (1:1)

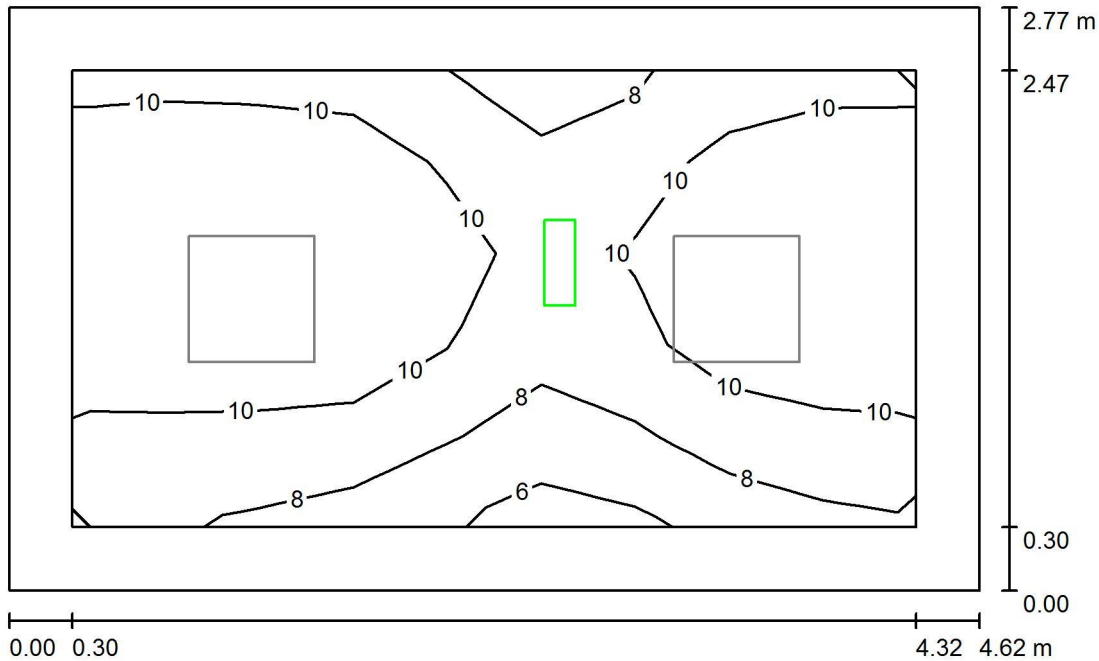
E_{\min} / E_{\max} : 0.640 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $7.03 \text{ W/m}^2 = 1.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 12.80 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R25 AMB. CONSULENZE / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:36

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	9.91	5.86	12	0.592
Pavimento	20	5.04	2.84	6.21	0.563
Soffitto	70	0.00	0.00	0.01	0.000
Pareti (4)	50	8.15	0.05	29	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 9 x 5 Punti
Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
Totale:			500	500	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.47 \text{ W/m}^2 = 4.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 12.80 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R25 AMB.CONSULENZE / EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 500 lm
 Potenza totale: 6.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.85
 Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	9.91	0.00	9.91	/	/
Pavimento	5.04	0.00	5.04	20	0.32
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	5.74	0.00	5.74	50	0.91
Parete 2	12	0.00	12	50	1.98
Parete 3	7.32	0.00	7.32	50	1.17
Parete 4	9.28	0.00	9.28	50	1.48

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.592 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.482 (1:2)

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: $0.47 \text{ W/m}^2 = 4.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 12.80 m^2)

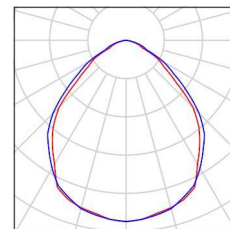


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R28 AMB.PEDIATRICO / Lista pezzi lampade

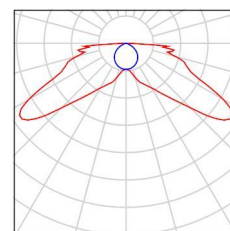
2 Pezzo 3F Filippi 21245 L 324x10W LED SP 596x596
Articolo No.: 21245
Flusso luminoso (Lampada): 5465 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5465 lm
Potenza lampade: 45.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 91 99 100 100
Dotazione: 1 x LED 10W (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



1 Pezzo Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE
1/2/3P
Articolo No.: 12184
Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
Potenza lampade: 0.0 W
Illuminazione di emergenza: 500 lm, 6.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 22 58 86 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

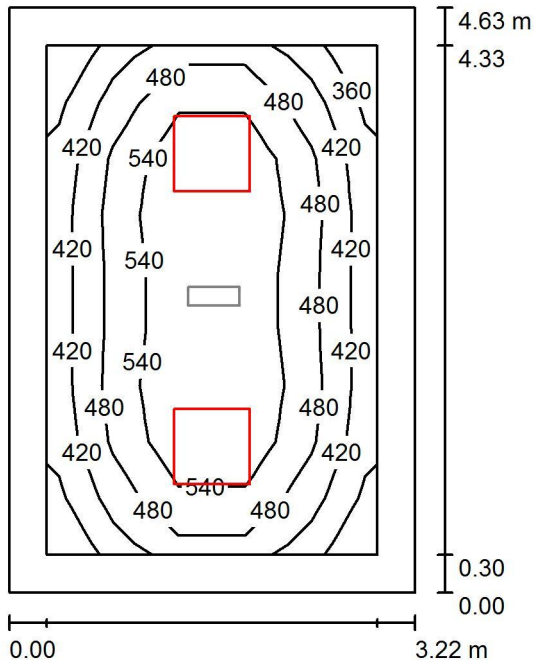
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.





Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R28 AMB.PEDIATRICO / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:60

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	500	359	628	0.719
Pavimento	20	346	222	435	0.641
Soffitto	70	78	57	90	0.733
Pareti (4)	50	181	58	398	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 5 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3F Filippi 21245 L 324x10W LED SP 596x596 (1.000)	5465	5465	45.0
Totale:			10930	10930	90.0

Potenza allacciata specifica: $6.04 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 14.91 m^2)

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R28 AMB.PEDIATRICO / ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 10930 lm
Potenza totale: 90.0 W
Fattore di manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	419	80	500	/	/
Pavimento	260	86	346	20	22
Soffitto	0.00	78	78	70	17
Parete 1	117	76	192	50	31
Parete 2	94	78	172	50	27
Parete 3	117	76	192	50	31
Parete 4	94	80	174	50	28

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.719 (1:1)

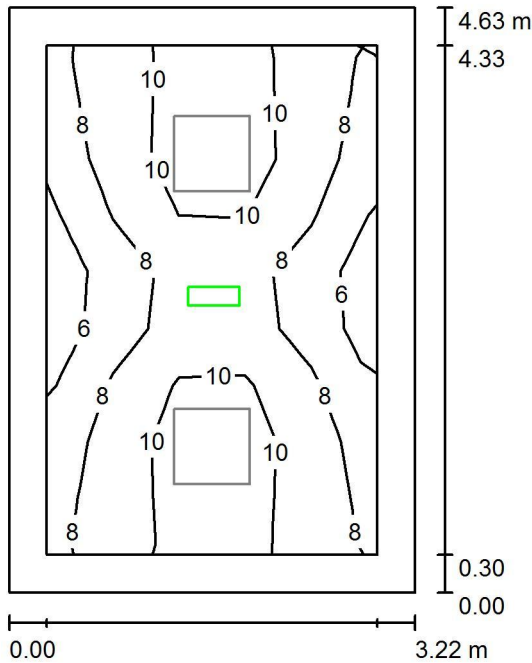
E_{\min} / E_{\max} : 0.572 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $6.04 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 14.91 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R28 AMB.PEDIATRICO / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:60

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	8.94	5.46	12	0.610
Pavimento	20	4.59	2.57	5.85	0.560
Soffitto	70	0.00	0.00	0.01	0.000
Pareti (4)	50	7.06	0.18	21	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 5 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
Totale:			500	500	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.40 \text{ W/m}^2 = 4.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 14.91 m^2)

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R28 AMB.PEDIATRICO / EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 500 lm
 Potenza totale: 6.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	8.94	0.00	8.94	/	/
Pavimento	4.59	0.00	4.59	20	0.29
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	9.52	0.00	9.52	50	1.52
Parete 2	5.31	0.00	5.31	50	0.85
Parete 3	9.78	0.00	9.78	50	1.56
Parete 4	5.20	0.00	5.20	50	0.83

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.610 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.474 (1:2)

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: $0.40 \text{ W/m}^2 = 4.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 14.91 m^2)

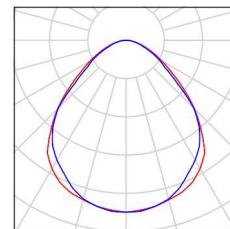


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R37 ATTESA BARELLATI / Lista pezzi lampade

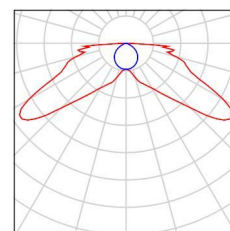
4 Pezzo 3F Filippi 21244 L 323x10W LED SP 596x596
Articolo No.: 21244
Flusso luminoso (Lampada): 4124 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 4124 lm
Potenza lampade: 34.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 59 88 97 100 100
Dotazione: 1 x LED 10W (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



1 Pezzo Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE
1/2/3P
Articolo No.: 12184
Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
Potenza lampade: 0.0 W
Illuminazione di emergenza: 500 lm, 6.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 22 58 86 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

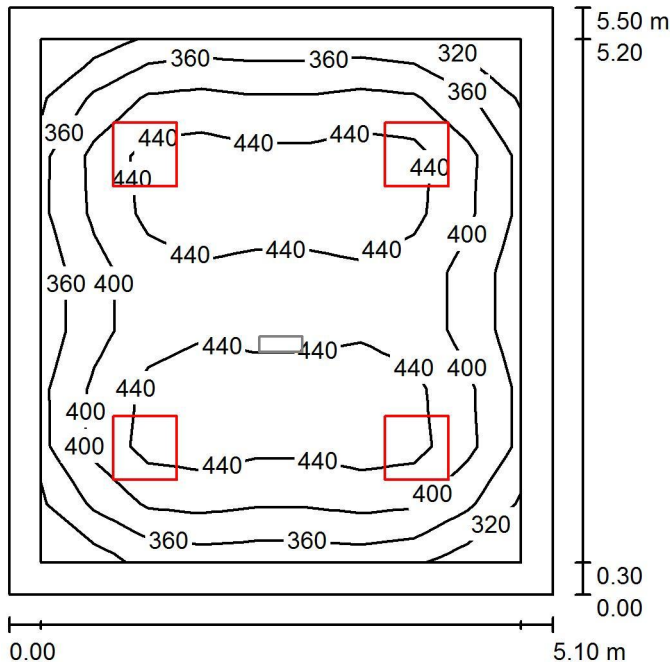
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.





Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R37 ATTESA BARELLATI / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:71

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	411	301	479	0.733
Pavimento	20	320	197	400	0.614
Soffitto	70	73	52	81	0.710
Pareti (4)	50	168	59	268	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 9 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	3F Filippi 21244 L 323x10W LED SP 596x596 (1.000)	4124	4124	34.0
Totale:			16496	16496	136.0

Potenza allacciata specifica: $4.85 \text{ W/m}^2 = 1.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 28.05 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R37 ATTESA BARELLATI / ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 16496 lm
 Potenza totale: 136.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	342	69	411	/	/
Pavimento	246	74	320	20	20
Soffitto	0.00	73	73	70	16
Parete 1	96	69	164	50	26
Parete 2	102	68	171	50	27
Parete 3	96	69	164	50	26
Parete 4	102	69	171	50	27

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.733 (1:1)

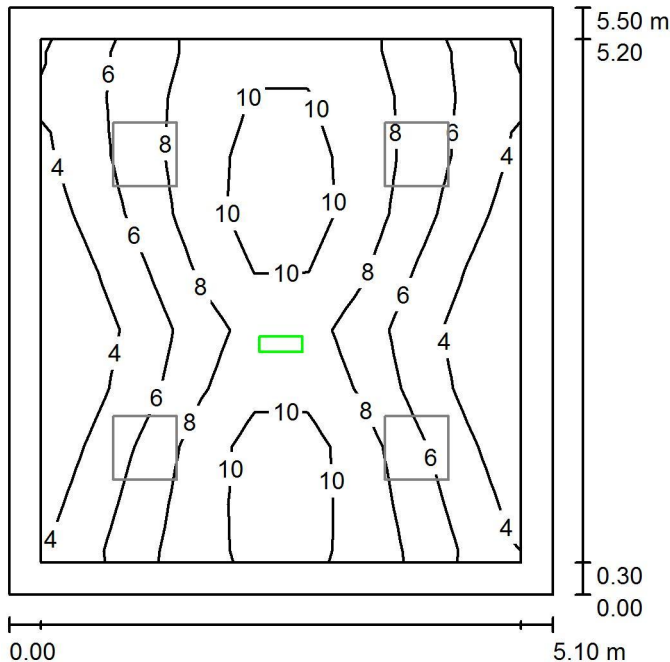
E_{\min} / E_{\max} : 0.628 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $4.85 \text{ W/m}^2 = 1.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 28.05 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R37 ATTESA BARELLATI / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:71

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	7.05	2.14	11	0.303
Pavimento	20	3.93	1.39	5.85	0.354
Soffitto	70	0.00	0.00	0.02	0.000
Pareti (4)	50	4.57	0.07	20	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 9 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
Totale:			500	500	6.0

Potenza allacciata specifica: $0.21 \text{ W/m}^2 = 3.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 28.05 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R37 ATTESA BARELLATI / EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 500 lm
 Potenza totale: 6.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	7.05	0.00	7.05	/	/
Pavimento	3.93	0.00	3.93	20	0.25
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	7.62	0.00	7.62	50	1.21
Parete 2	2.69	0.00	2.69	50	0.43
Parete 3	5.56	0.00	5.56	50	0.88
Parete 4	2.69	0.00	2.69	50	0.43

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.303 (1:3)

E_{\min} / E_{\max} : 0.187 (1:5)

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

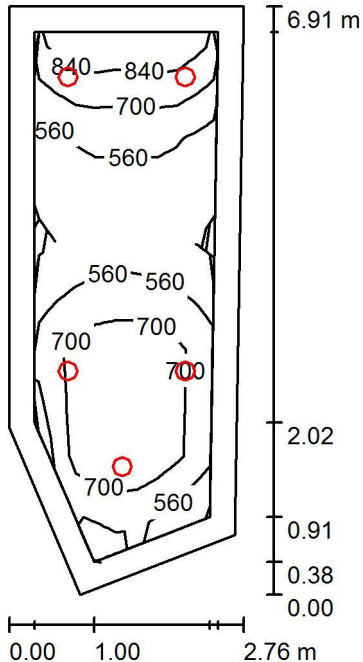
Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: $0.21 \text{ W/m}^2 = 3.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 28.05 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R24 CORDINATORE / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.151 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:89

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	635	326	1009	0.514
Pavimento	20	482	292	702	0.606
Soffitto	70	106	79	133	0.745
Pareti (5)	50	232	92	625	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 5 x 9 Punti
 Zona margine: 0.300 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	5	3FFILIPPI 37604 Galassia 220 LED AB 35W VS (1.000)	3360	3360	39.0
Totale:			16800	16800	195.0

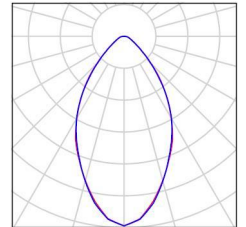
Potenza allacciata specifica: $11.35 \text{ W/m}^2 = 1.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 17.18 m^2)



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R24 CORDINATORE / Lista pezzi lampade

5 Pezzo 3FFILIPPI 37604 Galassia 220 LED AB 35W VS
Articolo No.: 37604
Flusso luminoso (Lampada): 3360 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 3360 lm
Potenza lampade: 39.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 75 94 98 100 100
Dotazione: 1 x 35W 1xLED C (Fattore di
correzione 1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

LOC. R24 CORDINATORE / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 16800 lm
Potenza totale: 195.0 W
Fattore di manutenzione: 0.80
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	530	105	635	/	/
Pavimento	377	106	482	20	31
Soffitto	0.01	106	106	70	24
Parete 1	97	103	199	50	32
Parete 2	130	102	232	50	37
Parete 3	152	102	254	50	40
Parete 4	130	101	232	50	37
Parete 5	127	104	230	50	37

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.514 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.323 (1:3)

Potenza allacciata specifica: 11.35 W/m² = 1.79 W/m²/100 lx (Base: 17.18 m²)

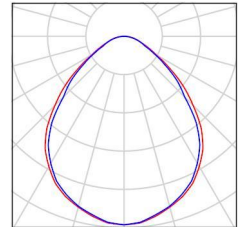


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

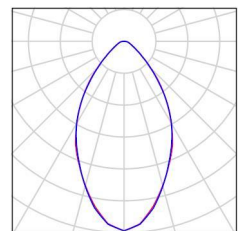
LOC. R8 O.B.I. 6PL / Lista pezzi lampade

6 Pezzo 3F Filippi 21454 L 580 32W LED VS 596x596
Articolo No.: 21454
Flusso luminoso (Lampada): 3721 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 3721 lm
Potenza lampade: 34.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 61 89 98 100 100
Dotazione: 1 x LED 8W (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

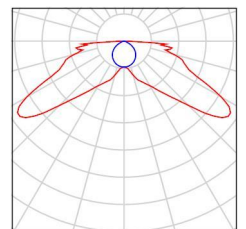


6 Pezzo 3FFILIPPI 37604 Galassia 220 LED AB 35W VS
Articolo No.: 37604
Flusso luminoso (Lampada): 3360 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 3360 lm
Potenza lampade: 39.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 75 94 98 100 100
Dotazione: 1 x 35W 1xLED C (Fattore di correzione 1.000).



2 Pezzo Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P
Articolo No.: 12184
Flusso luminoso (Lampada): 0 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 0 lm
Potenza lampade: 0.0 W
Illuminazione di emergenza: 500 lm, 6.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 22 58 86 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

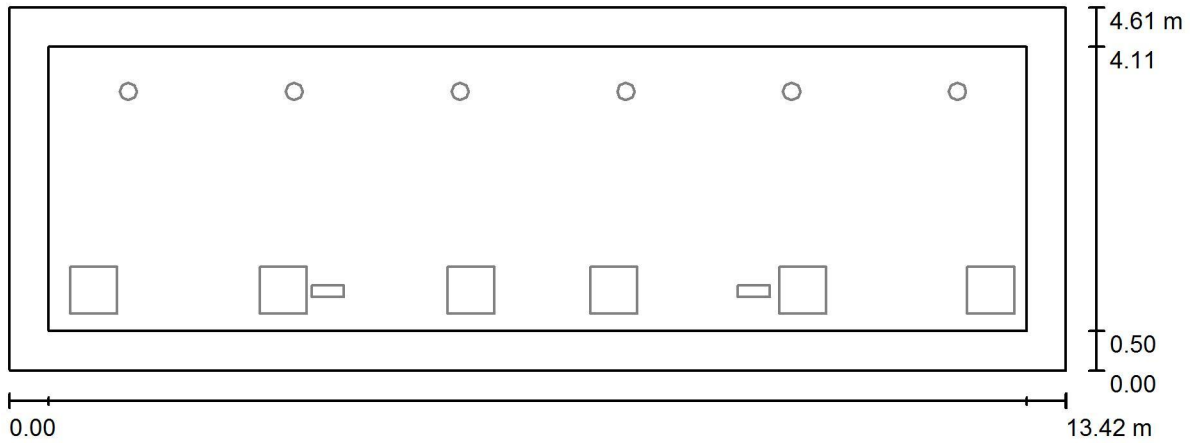
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.





Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R8 O.B.I. 6PL / ORDINARIA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:96

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	0.00	0.00	0.00	0.000
Pavimento	20	0.00	0.00	0.00	0.000
Soffitto	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Pareti (4)	50	0.00	0.00	0.00	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 19 x 7 Punti
 Zona margine: 0.500 m

Scena luce naturale pura, senza nessuna lampada.



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R8 O.B.I. 6PL / ORDINARIA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 0 lm
 Potenza totale: 0.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	0.00	0.00	0.00	/	/
Pavimento	0.00	0.00	0.00	20	0.00
Soffitto	0.00	0.00	0.00	70	0.00
Parete 1	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Parete 2	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Parete 3	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Parete 4	0.00	0.00	0.00	50	0.00

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.000

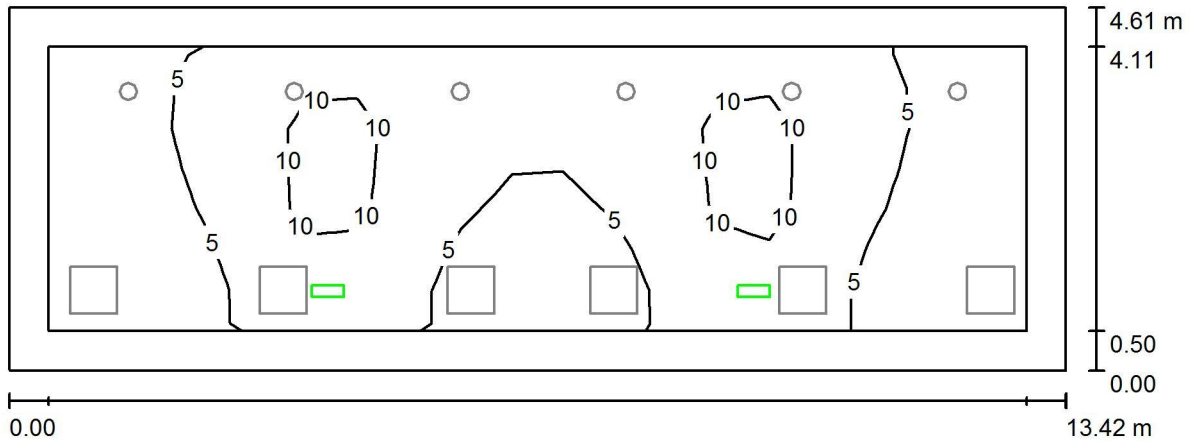
E_{\min} / E_{\max} : 0.000

Potenza allacciata specifica: 0.00 W/m² = 0.00 W/m²/ lx (Base: 61.81 m²)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R8 O.B.I. 6PL / EMERGENZA / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:96

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	5.92	0.65	12	0.110
Pavimento	20	3.74	0.44	6.14	0.118
Soffitto	70	0.01	0.00	0.03	0.016
Pareti (4)	50	5.27	0.02	105	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
 Reticolo: 19 x 7 Punti
 Zona margine: 0.500 m

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli SpA 12184 LOG LED LG 24W SE 1/2/3P (1.000)	500	500	6.0
Totale:			1000	1000	12.0

Potenza allacciata specifica: $0.19 \text{ W/m}^2 = 3.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 61.81 m^2)



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

LOC. R8 O.B.I. 6PL / EMERGENZA / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 1000 lm
 Potenza totale: 12.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.500 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	5.92	0.00	5.92	/	/
Pavimento	3.74	0.00	3.74	20	0.24
Soffitto	0.01	0.00	0.01	70	0.00
Parete 1	8.83	0.00	8.83	50	1.40
Parete 2	1.13	0.00	1.13	50	0.18
Parete 3	4.57	0.00	4.57	50	0.73
Parete 4	1.08	0.00	1.08	50	0.17

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.110 (1:9)

E_{\min} / E_{\max} : 0.056 (1:18)

Scena illuminazione di emergenza (EN 1838):

Viene calcolata solo la luce diretta. Apporto luce riflessa non considerato.

Potenza allacciata specifica: $0.19 \text{ W/m}^2 = 3.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 61.81 m^2)

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QPC1] SEMISBARRA A

LINEA: A QUADRO PS-Q01

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
63,25	102,86	102,38	102,86	97,31	0,9		0,7	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L0.1.1	3F+N+PE	multi	340	61	30		1,06	0,8	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
2x185	1x185	1x185	16,54	12,61	25,37	50,37	1,09	1,1	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
102,86	512,81	5,95	4,09	1,88	1,88

Designazione / Conduttore

FG70M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	NO

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE UM

LINEA: GENERALE UTENZE MECCANICHE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
63,25	102,86	102,38	102,86	97,31	0,9		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale Utenze meccaniche	NSX250 B	4	TM-D	250	250	-	2,5	2,5
Q1	4	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE UM

LINEA: STRUMENTO MULTIFUNZI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE UM

LINEA: SCARICATORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Scaricatore	iC60 N	4	C	40	40	-	0,4	0,4
Q1.1.2	4	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE UM

LINEA: PS-QUTA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
22,99	40,64	40,64	32,09	33,05	0,94			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.3	3F+N+PE	multi	50	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 16 1x 16 1x 16	56,25	4,09	81,62	54,45	1,21	2,31	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
40,64	100	4,09	2,35	0,8	0,8

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QUTA	iC60 N	4	C	50	50	-	0,5	0,5
Q1.1.3	4	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE UM

LINEA: PS-QCDZ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
57	91,78	91,78	91,78	91,78	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.4	3F+N+PE	uni	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 35	1x 35	1x 16	5,14	1,01	30,51	51,38	0,24	1,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
91,78	176	4,09	3,86	1,69	1,59

Designazione / Conduttore
FG7M1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QCDZ	NG125 a	4	C	125	125	-	1,25	1,25
Q1.1.4	4	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE UM

LINEA: PS-QANTG

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
41	72,46	62,8	72,46	62,8	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.5	3F+N+PE	uni	60	16	30	1		-	ravv.	4	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 25	1x 25	1x 16	43,2	6,36	68,57	56,73	1,59	2,69	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
72,46	112,8	4,09	2,59	0,93	0,81

Designazione / Conduttore

FG7M1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QANTG	C120 N	4	C	100	100	-	1	1
Q1.1.5	4	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE UM

LINEA: PS-QASC

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4	6,41	6,41	6,41	6,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.6	3F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	60,0	1,91	85,37	52,28	0,19	1,29	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,41	54	4,09	2,3	0,78	0,78

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QASC	iC60 N	4	D	25	25	-	0,35	0,35
Q1.1.6	4	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE UM

LINEA: ILLUMINAZIONE ASCENSORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.7	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	144,0	2,18	169,37	52,55	0,34	1,44	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	2,27	0,59	0,41	0,41

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Illuminazione ascensore	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE UM

LINEA: LUCE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.8	F+N+PE	multi	5	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	36,0	0,55	61,37	50,91	0,08	1,18	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	2,27	1,33	1,03	1,03

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Luce Locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q1.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE UM

LINEA: FM LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.9	3F+N+PE	multi	5	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	36,0	0,55	61,37	50,91	0,01	1,11	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,8	32	4,09	2,89	1,03	1,03

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM Locale	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1.1.9	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
22,99	40,64	40,64	32,09	33,05	0,94		1	

SEZIONATORE

Siglatra	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	63	6	0,00	0,00	5

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: QUADRO LOCALE S3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
8,19	13,84	13,84	12,39	13,36	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.1.2	3F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	30,0	0,96	111,62	55,41	0,2	2,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
13,84	54	2,35	1,85	0,61	0,61

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Quadro Locale S3	C40 a	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q2.1.2	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: GENERALE UTA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
13,39	23,36	23,36	18,33	18,33	0,97		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Generale UTA	C40 a	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q2.1.3	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA
LINEA: VENTILATORE DI MANDATA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4	5,89	5,89	5,89	5,89	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.2.1	3F+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,09	153,62	55,54	0,22	2,54	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,89	32	2,35	1,41		0,45

Designazione / Conduttore
FG70H2R/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct2.2.1	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: VENTILATORE DI RIPRESA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,24	3,24	3,24	3,24	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.2.2	3F+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,09	153,62	55,54	0,12	2,43	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
3,24	32	2,35	1,41		0,45

Designazione / Conduttore

FG70H2R/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct2.2.2	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: VENTILATORE DI MANDATA (SCORTA)

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4	5,89	5,89	5,89	5,89	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.2.3	3F+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,09	153,62	55,54	0,22	2,54	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,89	32	2,35	1,41		0,45

Designazione / Conduttore

FG70H2R/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct2.2.3	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: VENTILATORE DI RIPRESA (SCORTA)

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,24	3,24	3,24	3,24	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.2.4	3F+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,09	153,62	55,54	0,12	2,43	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
3,24	32	2,35	1,41		0,45

Designazione / Conduttore

FG70H2R/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct2.2.4	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: VENTILATORE QE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	3,1	3,1	0	0	0,7	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.2.5	F+N+PE	uni	1	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,17	93,62	54,62	0,02	2,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
3,1	14,5	1,07	0,96	0,71	0,71

Designazione / Conduttore

N07V-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Ventilatore QE	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q2.2.5	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct2.2.5	LC1D09		25			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: ALIMENTAZIONE STF

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.2.6	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	135,0	3,03	216,62	57,48	0,32	2,63	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	49	1,07	0,47	0,32	0,32

Designazione / Conduttore

FTG100M1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Alimentazione STF	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.2.6	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione Locali	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q2.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.2.7	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	93,62	54,57	0,01	2,32	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	1,07	0,96	0,71	0,71

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: FM LOCALI MONOFASE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.1.5	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,09	153,62	55,54	0,06	2,38	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	36	1,07	0,64	0,45	0,45

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM Locali monofase	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: FM LOCALI TRIFASE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	1,6	1,6	1,6	1,6	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.1.6	3F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,09	153,62	55,54	0,05	2,37	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,6	32	2,35	1,41	0,45	0,45

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM Locali trifase	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.6	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Riserva	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.7	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTA] QUADRO UTA

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Riserva	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q2.1.8	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: GENERALE QUADRO LOCALE S3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
8,19	13,84	13,84	12,39	13,36	0,89		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	40	6	0,00	0,00	6

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione Locali	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.1.1	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.1	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: GENERALE KIT IDRICO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,4	9,01	9,01	8,53	8,53	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale KIT IDRICO	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q3.1.2	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: KIT IDRICO AM320

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.3	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0	2,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
KIT IDRICO AM320	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q3.2.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: KIT IDRICO AM320

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.4	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0	2,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
KIT IDRICO AM320	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q3.2.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: KIT IDRICO AM320

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.5	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0	2,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
KIT IDRICO AM320	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q3.2.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: KIT IDRICO AM320

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.6	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0	2,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
KIT IDRICO AM320	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q3.2.6	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: KIT IDRICO AM250

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.7	3F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,04	2,56	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,01	23	1,85	1,7	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
KIT IDRICO AM250	C40 a	3+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.7	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: GENERALE POMPE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,4	4,83	2,89	3,86	4,83	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale Pompe	C40 a	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q3.1.3	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA GRUPPO 1 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0,96	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.8	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa gruppo 1 1	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.8	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA GRUPPO 1 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.9	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa gruppo 1 2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.9	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA GRUPPO 2 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.10	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa gruppo 2 1	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.10	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA GRUPPO 2 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0,96	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.11	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa gruppo 2 2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.11	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA GRUPPO 3 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.12	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa gruppo 3 1	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.12	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA GRUPPO 3 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.13	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa gruppo 3 2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.13	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA GRUPPO 4 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0,96	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.14	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa gruppo 4 1	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.14	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA GRUPPO 4 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.15	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa gruppo 4 2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.15	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA GRUPPO 5 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.16	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa gruppo 5 1	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.16	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA GRUPPO 5 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0,96	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.17	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa gruppo 5 2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.17	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA RICIRCOLO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.18	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa Ricircolo 1	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.18	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: POMPA RICIRCOLO 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.2.19	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	123,62	55,53	0,01	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,84	0,77	0,55	0,55

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Pompa Ricircolo 2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q3.2.19	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: FM LOCALI MONOFASE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L3.1.4	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,09	183,62	56,5	0,06	2,58	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	36	0,84	0,55	0,38	0,38

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM Locali monofase	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q3.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QS3] QUADRO LOCALE S3

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Riserva	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q3.1.5	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: GENERALE QCDZ SETTORE PRIVILEGIATA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
57	91,78	91,78	91,78	91,78	0,89		1	

SEZIONATORE

Siglatra	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	125	6	0,00	0,00	10

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: UNITÀ ESTERNA VRV 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
18	28,86	28,86	28,86	28,86	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L4.1.2	3F+N+PE	uni	30	16	30	1		-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 35 1x 35 1x 16	15,43	3,03	45,94	54,41	0,23	1,58	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
28,86	140,8	3,86	3,24	1,27	1,06

Designazione / Conduttore
FG7M1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità esterna VRV 1	C120 N	4	C	100	100	-	1	1
Q4.1.2	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: UNITÀ ESTERNA VRV 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
11,5	18,44	18,44	18,44	18,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L4.1.3	3F+N+PE	multi	35	16	30	1		-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16 1x 16 1x 16	39,38	2,86	69,89	54,24	0,36	1,71	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
18,44	80	3,86	2,61	0,92	0,89

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità esterna VRV 2	iC60 N	4	C	50	50	-	0,5	0,5
Q4.1.3	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: UNITÀ ESTERNA VRV 3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
11,5	18,44	18,44	18,44	18,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L4.1.4	3F+N+PE	multi	40	16	30	1		-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 16 1x 16 1x 16	45,0	3,27	75,51	54,65	0,42	1,77	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
18,44	80	3,86	2,47	0,86	0,83

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità esterna VRV 3	iC60 N	4	C	50	50	-	0,5	0,5
Q4.1.4	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: UNITÀ ESTERNA VRV 4

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
11,5	18,44	18,44	18,44	18,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L4.1.5	3F+N+PE	multi	45	16	30	1		-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 16 1x 16 1x 16	50,63	3,68	81,14	55,05	0,47	1,82	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
18,44	80	3,86	2,35	0,81	0,78

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità esterna VRV 3	iC60 N	4	C	50	50	-	0,5	0,5
Q4.1.5	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: CDZ 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
1,5	7,24	7,24	0	0	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
CDZ 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q4.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: UNITÀ ESTERNA CDZ 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	7,24	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L4.2.1	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	45,0	1,01	75,51	52,39	0,32	1,67	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,24	49	2,06	1,14	0,86	0,84

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: UNITÀ INTERNA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: CDZ 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	0	7,24	0	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
CDZ 2	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q4.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: UNITÀ ESTERNA CDZ 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	0	7,24	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L4.2.3	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	45,0	1,01	75,51	52,39	0,32	1,67	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,24	49	2,06	1,14	0,86	0,84

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: UNITÀ INTERNA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: CDZ 3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	0	0	7,24	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
CDZ 3	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q4.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: UNITÀ ESTERNA CDZ 3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	0	0	7,24	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L4.2.5	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	45,0	1,01	75,51	52,39	0,32	1,67	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,24	49	2,06	1,14	0,86	0,84

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-CDZ] QUADRO CONDIZIONATORE VRV

LINEA: UNITÀ INTERNA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QANTG] QUADRO ANTIGELO RAMPA

LINEA: GENERALE QANTG SETTORE PRIVILEGIATA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
41	72,46	62,8	72,46	62,8	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale QANTG Settore Privilegiata	C120 N	4	C	80	80	-	0,8	0,8
Q1	4	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QANTG] QUADRO ANTIGELO RAMPA

LINEA: PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QANTG] QUADRO ANTIGELO RAMPA

LINEA: CENTRALINA DIGISNOW RAMPA 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.2	F+N+PE	uni	1	03	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,17	80,57	56,9	0,02	2,72	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	23	1,22	1,08	0,81	0,72

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Centralina DIGISNOW Rampa 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q5.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QANTG] QUADRO ANTIGELO RAMPA

LINEA: CENTRALINA DIGISNOW RAMPA 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.3	F+N+PE	uni	1	03	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,17	80,57	56,9	0,02	2,72	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	23	1,22	1,08	0,81	0,72

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Centralina DIGISNOW Rampa 2	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q5.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QANTG] QUADRO ANTIGELO RAMPA

LINEA: TAPPETO SNOWMAT/CP 1-2-3-RAMPA 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	36,23	36,23	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.4	F+N+PE	multi	10	03A	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 10	1x 10	1x 10	18,0	0,86	86,57	57,59	0,65	3,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
36,23	44,85	1,22	1,02	0,76	0,68

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Tappeto SNOWMAT/CP 1-2-3-Rampa 1	C40 a	1+N	C	40	40	-	0,4	0,4
Q5.1.4	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct5.1.4	iCT 40A Na (15A - AC7b)		40			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QANTG] QUADRO ANTIGELO RAMPA

LINEA: TAPPETO SNOWMAT/CP 4-5-6-RAMPA 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	36,23	0	36,23	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.5	F+N+PE	multi	10	03A	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 10 1x 10 1x 10	18,0	0,86	86,57	57,59	0,65	3,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
36,23	44,85	1,22	1,02	0,76	0,68

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Tappeto SNOWMAT/CP 4-5-6-Rampa 1	C40 a	1+N	C	40	40	-	0,4	0,4
Q5.1.5	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct5.1.5	iCT 40A Na (15A - AC7b)		40			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QANTG] QUADRO ANTIGELO RAMPA

LINEA: TAPPETO SNOWMAT/CP 7-8-RAMPA 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	24,15	0	0	24,15	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.6	F+N+PE	multi	10	03A	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 10	1x 10	1x 10	18,0	0,86	86,57	57,59	0,43	3,13	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
24,15	44,85	1,22	1,02	0,76	0,68

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Tappeto SNOWMAT/CP 7-8-Rampa 1	C40 a	1+N	C	40	40	-	0,4	0,4
Q5.1.6	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct5.1.6	iCT 40A Na (15A - AC7b)		40			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QANTG] QUADRO ANTIGELO RAMPA

LINEA: TAPPETO SNOWMAT/CP 1-2-3-RAMPA 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	36,23	0	0	36,23	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.7	F+N+PE	multi	10	03A	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 10	1x 10	1x 10	18,0	0,86	86,57	57,59	0,65	3,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
36,23	44,85	1,22	1,02	0,76	0,68

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Tappeto SNOWMAT/CP 1-2-3-Rampa 2	C40 a	1+N	C	40	40	-	0,4	0,4
Q5.1.7	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct5.1.7	iCT 40A Na (15A - AC7b)		40			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QANTG] QUADRO ANTIGELO RAMPA

LINEA: TAPPETO SNOWMAT/CP 4-5-6-RAMPA 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	36,23	0	36,23	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.8	F+N+PE	multi	10	03A	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 10	1x 10	1x 10	18,0	0,86	86,57	57,59	0,65	3,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
36,23	44,85	1,22	1,02	0,76	0,68

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Tappeto SNOWMAT/CP 4-5-6-Rampa 2	C40 a	1+N	C	40	40	-	0,4	0,4
Q5.1.8	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct5.1.8	iCT 40A Na (15A - AC7b)		40			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QANTG] QUADRO ANTIGELO RAMPA

LINEA: TAPPETO SNOWMAT/CP 7-8-RAMPA 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	24,15	24,15	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.9	F+N+PE	multi	10	03A	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 10	1x 10	1x 10	18,0	0,86	86,57	57,59	0,43	3,13	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
24,15	44,85	1,22	1,02	0,76	0,68

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Tappeto SNOWMAT/CP 7-8-Rampa 2	C40 a	1+N	C	40	40	-	0,4	0,4
Q5.1.9	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct5.1.9	iCT 40A Na (15A - AC7b)		40			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

UPS

Collocazione	Fasi ingresso	An [kVA]	THDi [%]	η	In rete 1 [A]	Tipo batteria
Descrizione UPS	Fasi uscita	cos φ	Tecnologia		In rete 2 [A]	Autonomia [min]

UPS: [UPS1] UPS 1

[UPS1]	3	40	5	0,93	78,22	
GALAXY 300 40 kVA (400V in 400V out)	3	0,95	on-line	-	57,74	1

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QPC2] SEMISBARRA B

LINEA: 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
68,11	120,11	119,91	119,69	120,11	0,91		1	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1	3F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x150	1x 95	1x 95	0,12	0,07	8,87	37,79	0	0	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
120,11	399	5,96	5,94	5,43	5,43

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
1	NSX630 F	4	MicroL2.3	250	225	-	2,25	2,25
Q1	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	-	-	-

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [QPC2] SEMISBARRA B

LINEA: 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
68,11	120,11	119,91	119,69	120,11	0,91			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L0.1.1	3F+N+PE	multi	340	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
2x185	1x185	1x185	16,54	12,61	25,41	50,41	1,27	1,28	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
120,11	793,44	5,94	4,09	1,88	1,88

Designazione / Conduttore

FG70M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	NO

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE PS

LINEA: ARRIVO DA QPC2 SETTORE PRIVILEGIATO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
68,11	120,11	119,91	119,69	120,11	0,91		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Arrivo da QPC2 Settore privilegiato	NSX250 B	4	TM-D	250	250	-	2,5	2,5
Q1	4	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE PS

LINEA: STRUMENTO MULTIFUNZIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE PS

LINEA: SCARICATORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Scaricatore	iC60 N	4	C	40	40	-	0,4	0,4
Q1.1.2	4	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE PS

LINEA: PS-QUPS

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
28,1	42,86	42,86	42,86	42,86	0,95		0,8	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.3	3F+N+PE	uni	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 35 1x 35 1x 35	5,14	1,01	30,56	51,42	0,11	1,4	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
42,86	176	4,09	3,86	1,68	1,68

Designazione / Conduttore
FG7M1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QUPS	NG125 a	4	C	125	125	-	1,25	1,25
Q1.1.3	4	-	-	-	Vigi	A SI I/S/R	1	0

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE PS

LINEA: PS-QPI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
6,92	13,14	13,14	9,27	11,03	0,9		0,8	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.4	3F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.	4	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 16 1x 16 1x 16	22,5	1,63	47,91	52,04	0,15	1,43	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
13,14	80	4,09	3,26	1,25	1,25

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QPI	NG125 a	4	C	80	80	-	0,8	0,8
Q1.1.4	4	-	-	-	Vigi	A SI I/S/R	1	0

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE PS

LINEA: PS-QPR

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
46,89	75,18	72,58	74,91	75,18	0,9		0,8	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.5	3F+N+PE	uni	10	16	30	1		-	ravv.	4	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 35 1x 35 1x 16	5,14	1,01	30,56	51,42	0,2	1,48	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
75,18	140,8	4,09	3,86	1,68	1,59

Designazione / Conduttore
FG7M1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QPR	NG125 a	4	C	125	125	-	1,25	1,25
Q1.1.5	4	-	-	-	Vigi	A SI I/S/R	1	0

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-Q01P] QUADRO GENERALE PS

LINEA: PS-QPC

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,23	6,02	5,1	6,02	4,48	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L1.1.6	3F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.	4	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	30,0	0,96	55,41	51,36	0,08	1,37	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,02	43,2	4,09	3,05	1,12	1,12

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QPC	iC60 a	4	C	32	32	-	0,32	0,32
Q1.1.6	4	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUPS] QUADRO UPS

LINEA: ARRIVO DA PS-Q01P SETTORE PRIVILEGIATO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
28,1	42,86	42,86	42,86	42,86	0,95		0,7	

SEZIONATORE

Siglatra	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	125	6	0,00	0,00	10

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUPS] QUADRO UPS

LINEA: UPS 1 40KVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
40,14	61,24	61,24	61,24	61,24	0,95			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.1.1	3F+N+PE	uni	5	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 35 1x 35 1x 25	2,57	0,51	33,13	51,92	0,08	1,48	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
61,24	176	3,86	3,74	1,6	1,58

Designazione / Conduttore
FG7M1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UPS 1 40kVA	C120 N	4	C	80	80	-	0,8	0,8
Q2.1.1	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUPS] QUADRO UPS

LINEA: BYPASS UPS 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
40,14	61,24	61,24	61,24	61,24	0,95			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L2.1.2	3F+N+PE	uni	5	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 35 1x 35 1x 25	2,57	0,51	33,13	51,92	0,08	1,48	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
61,24	176	3,86	3,74	1,6	1,58

Designazione / Conduttore
FG7M1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Bypass UPS 1	C120 N	4	C	80	80	-	0,8	0,8
Q2.1.2	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUPS] QUADRO UPS

LINEA: UPS 2 40KVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
UPS 2 40kVA	C120 N	4	C	80	80	-	0,8	0,8
Q2.1.3	4	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUPS] QUADRO UPS

LINEA: BYPASS UPS 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Bypass UPS 2	C120 N	4	C	80	80	-	0,8	0,8
Q2.1.4	4	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUPSC] QUADRO UPS

LINEA: ARRIVO DA UPS1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
26,3	54,05	54,05	46,46	45,83	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Arrivo da UPS1	NG125 a	4	C	125	125	-	1,25	1,25
Q1	4	-	-	-	Vigi	A SI I/S/R	0,3	0

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUPSC] QUADRO UPS

LINEA: A PS-QP01C

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
26,3	54,05	54,05	46,46	45,83	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L4.1.1	3F+N+PE	uni	5	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 25	1x 25	1x 25	3,6	0,53	41,87 (1382,13)	53,46 (1031,58)	0,09	1,75 (0,26)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
54,05	141	3,53 (0,13)	3,4 (0,13)	1,36 (0,09)	1,35 (0,09)

Designazione / Conduttore

FG7M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	NO	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QP01C] QUADRO GENERALE SETTORE C

LINEA: ARRIVO DA QUPS SETTORE CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
26,3	54,05	54,05	46,46	45,83	0,9		0,93	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	125	6	0,00	0,00	10

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QP01C] QUADRO GENERALE SETTORE C

LINEA: PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QP01C] QUADRO GENERALE SETTORE C

LINEA: SCARICATORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Scaricatore	iC60 N	4	C	40	40	-	0,4	0,4
Q5.1.2	4	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QP01C] QUADRO GENERALE SETTORE C

LINEA: PS-QPIC PIANO SEMINTERRATO CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9		0,8	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.3	3F+N+PE	multi	30	32	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 10	1x 10	1x 10	54,0	2,58	95,87 (1436,13)	56,04 (1034,17)	0,03	1,79 (0,3)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	39	3,4 (0,13)	2,07 (0,13)	0,7 (0,08)	0,69 (0,08)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QPIC piano seminterrato continuità	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
Q5.1.3	4	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QP01C] QUADRO GENERALE SETTORE C

LINEA: PS-QPRC PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
26,3	42,55	42,55	42,55	41,97	0,9		0,7	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.4	3F+N+PE	uni	30	32	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 35	1x 35	1x 16	15,43	3,03	57,3 (1397,56)	56,49 (1034,61)	0,34	2,09 (0,61)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
42,55	93,6	3,4 (0,13)	2,87 (0,13)	1,07 (0,09)	0,94 (0,09)

Designazione / Conduttore
FG7M1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QPRC piano rialzato continuità	iC60 N	4	C	63	63	-	0,63	0,63
Q5.1.4	4	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QP01C] QUADRO GENERALE SETTORE C

LINEA: PS-QPCC PIANO COPERTURA CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9		0,8	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.5	3F+N+PE	multi	10	31	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 6	1x 6	1x 6		30,0	0,96	71,87 (1412,13)	54,42 (1032,54)	0,02	1,77 (0,28)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	28,6	3,4 (0,13)	2,56 (0,13)	0,9 (0,09)	0,89 (0,09)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QPCC piano copertura continuità	iC60 N	4	C	16	16	-	0,16	0,16
Q5.1.5	4	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QP01C] QUADRO GENERALE SETTORE C

LINEA: PS-QUTAC QUADRO UTA CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.6	F+N+PE	multi	50	31	30			-	ravv.	1	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	225,0	5,05	266,87 (1607,13)	58,51 (1036,63)	1,08	2,83 (1,35)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	32	1,71 (0,13)	0,39 (0,1)	0,26 (0,07)	0,26 (0,07)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QUTAC Quadro UTA continuità	iC60 N	2	C	25	25	-	0,25	0,25
Q5.1.6	2	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QP01C] QUADRO GENERALE SETTORE C

LINEA: PS-QCDZC QUADRO CDZ CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L5.1.7	F+N+PE	multi	10	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,18	161,87 (1502,13)	54,64 (1032,76)	0,11	1,87 (0,38)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	22	1,71 (0,13)	0,61 (0,11)	0,43 (0,08)	0,43 (0,08)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PS-QCDZC Quadro CDZ continuità	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q5.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPIC] QUADRO PIANO SEMINTERRATO CONTINUITÀ

LINEA: ARRIVO DA PS-QP01C SETTORE CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Arrivo da PS-QP01C settore continuità	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q1	3+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPIC] QUADRO PIANO SEMINTERRATO CONTINUITÀ

LINEA: SPIA PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPIC] QUADRO PIANO SEMINTERRATO CONTINUITÀ

LINEA: ALIMENTATORI RIVELAZIONE INCENDIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.1.2	F+N+PE	multi	30	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	360,0	3,54	455,87 (1796,13)	59,58 (1037,71)	0,51	2,31 (0,82)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	22	0,95 (0,12)	0,23 (0,08)	0,15 (0,06)	0,15 (0,06)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Alimentatori rivelazione incendio	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.2	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPIC] QUADRO PIANO SEMINTERRATO CONTINUITÀ

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.1.3	3F+N+PE	multi	1	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	107,87 (1448,13)	56,16 (1034,28)	0	1,79 (0,3)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0	19,5	2,07 (0,13)	1,89 (0,12)	0,63 (0,08)	0,62 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Riserva	C40 a	3+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.3	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPIC] QUADRO PIANO SEMINTERRATO CONTINUITÀ

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L6.1.4	F+N+PE	multi	1	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	107,87 (1448,13)	56,16 (1034,28)	0	1,79 (0,3)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0	22	0,95 (0,12)	0,86 (0,12)	0,63 (0,08)	0,62 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Riserva	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q6.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPIC] QUADRO PIANO SEMINTERRATO CONTINUITÀ

LINEA: AUSILIARI 24V

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Ausiliari 24V	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q6.1.5	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: ARRIVO DA PS-QP01C SETTORE CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
26,3	42,55	42,55	42,55	41,97	0,9		0,6	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	63	6	0,00	0,00	5

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: SPIA PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: SCARICATORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Scaricatore	iC60 N	4	C	40	40	-	0,4	0,4
Q7.1.2	4	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: QUADRO ISOLAMENTO 1 Q.ITM1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	48,3	48,3	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.1.3	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 16 1x 16 1x 16	33,75	2,45	91,05 (1431,31)	58,94 (1037,06)	1,66	3,76 (2,27)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
48,3	115	1,38 (0,13)	0,98 (0,12)	0,72 (0,08)	0,66 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Quadro Isolamento 1 Q.ITM1	iC60 N	2	C	63	63	-	0,63	0,63
Q7.1.3	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: QUADRO ISOLAMENTO 2 Q.ITM2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	48,3	0	48,3	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.1.4	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 16 1x 16 1x 16	33,75	2,45	91,05 (1431,31)	58,94 (1037,06)	1,66	3,76 (2,27)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
48,3	115	1,38 (0,13)	0,98 (0,12)	0,72 (0,08)	0,66 (0,08)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Quadro Isolamento 2 Q.ITM2	iC60 N	2	C	63	63	-	0,63	0,63
Q7.1.4	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: QUADRO ISOLAMENTO 3 Q.ITM3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	36,23	0	0	36,23	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.1.5	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 16 1x 16 1x 16	33,75	2,45	91,05 (1431,31)	58,94 (1037,06)	1,25	3,34 (1,86)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
36,23	115	1,38 (0,13)	0,98 (0,12)	0,72 (0,08)	0,66 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Quadro Isolamento 3 Q.ITM3	iC60 N	2	C	63	63	-	0,63	0,63
Q7.1.5	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: CENTRALINI C04

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,8	18,35	0	0	18,35	0,89		0,8	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.1.6	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	60,0	1,91	117,3 (1457,56)	58,4 (1036,52)	1,09	3,19 (1,71)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
18,35	63	1,38 (0,13)	0,8 (0,12)	0,58 (0,08)	0,54 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG70M1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Centralini C04	C40 a	1+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q7.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: CENTRALINI C05-C06-C07

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
1,92	3,09	3,09	3,09	3,09	0,9		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Centralini C05-C06-C07	C40 a	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q7.1.7	3+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: CENTRALINO C05

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,8	3,86	3,86	0	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.2.1	F+N+PE	multi	40	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	120,0	3,82	177,3 (1517,56)	60,31 (1038,43)	0,46	2,56 (1,07)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
3,86	63	1,38 (0,13)	0,56 (0,11)	0,39 (0,08)	0,37 (0,08)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: CENTRALINO C06

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,8	3,86	0	3,86	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.2.2	F+N+PE	multi	40	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	120,0	3,82	177,3 (1517,56)	60,31 (1038,43)	0,46	2,56 (1,07)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
3,86	63	1,38 (0,13)	0,56 (0,11)	0,39 (0,08)	0,37 (0,08)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: CENTRALINO C07

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,8	3,86	0	0	3,86	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.2.3	F+N+PE	multi	35	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	105,0	3,34	162,3 (1502,56)	59,83 (1037,96)	0,4	2,5 (1,01)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
3,86	63	1,38 (0,13)	0,61 (0,11)	0,43 (0,08)	0,4 (0,08)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: CENTRALINI C08-C09-C10

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
3,12	5,02	5,02	5,02	5,02	0,9		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Centralini C08-C09-C10	C40 a	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q7.1.8	3+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: CENTRALINO C08

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,3	6,28	6,28	0	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.2.4	F+N+PE	multi	35	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	105,0	3,34	162,3 (1502,56)	59,83 (1037,96)	0,65	2,75 (1,26)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,28	63	1,38 (0,13)	0,61 (0,11)	0,43 (0,08)	0,4 (0,08)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: CENTRALINO C09

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,3	6,28	0	6,28	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.2.5	F+N+PE	multi	25	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	75,0	2,39	132,3 (1472,56)	58,88 (1037,0)	0,47	2,56 (1,08)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,28	63	1,38 (0,13)	0,72 (0,12)	0,52 (0,08)	0,48 (0,08)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: CENTRALINO C10

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,3	6,28	0	0	6,28	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.2.6	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	60,0	1,91	117,3 (1457,56)	58,4 (1036,52)	0,37	2,47 (0,98)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,28	63	1,38 (0,13)	0,8 (0,12)	0,58 (0,08)	0,54 (0,08)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: ARMADIO RACK FD

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,66	9,66	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.1.9	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	45,0	1,01	102,3 (1442,56)	57,5 (1035,62)	0,43	2,53 (1,04)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,66	49	1,38 (0,13)	0,9 (0,12)	0,65 (0,08)	0,6 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Armadio RACK FD	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q7.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: ARMADIO RACK FD-M

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,66	0	9,66	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.1.10	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	45,0	1,01	102,3 (1442,56)	57,5 (1035,62)	0,43	2,53 (1,04)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,66	49	1,38 (0,13)	0,9 (0,12)	0,65 (0,08)	0,6 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Armadio RACK FD-M	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q7.1.10	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: CENTRALE RIVELAZIONE INCENDIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.1.11	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	45,0	1,01	102,3 (1442,56)	57,5 (1035,62)	0,21	2,31 (0,82)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	49	1,38 (0,13)	0,9 (0,12)	0,65 (0,08)	0,6 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Centrale rivelazione incendio	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q7.1.11	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: ALIMENTATORI RIVELAZIONE INCENDIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.1.12	F+N+PE	multi	50	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	360,0	5,45	417,3 (1757,56)	61,94 (1040,06)	0,86	2,96 (1,47)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	1,38 (0,13)	0,26 (0,09)	0,17 (0,06)	0,16 (0,06)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Alimentatori Rivelazione incendio	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q7.1.12	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: CENTRALE EVAC

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.1.13	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 4	1x 4	1x 4		45,0	1,01	102,3 (1442,56)	57,5 (1035,62)	0,21	2,31 (0,82)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	49	1,38 (0,13)	0,9 (0,12)	0,65 (0,08)	0,6 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Centrale EVAC	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q7.1.13	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: SISTEMA CHIAMATA INFERMIERE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.1.14	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	90,0	2,02	147,3 (1487,56)	58,51 (1036,63)	0,21	2,31 (0,82)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	49	1,38 (0,13)	0,66 (0,11)	0,47 (0,08)	0,44 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Sistema chiamata infermiere	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q7.1.14	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ
LINEA: CENTRALE DIAGNOSI ILLUMINAZIONE EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L7.1.15	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,18	177,3 (1517,56)	57,67 (1035,79)	0,28	2,38 (0,89)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	1,38 (0,13)	0,56 (0,11)	0,39 (0,08)	0,37 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Centrale diagnosi illuminazione emergenza	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q7.1.15	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Riserva	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q7.1.16	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPRC] QUADRO PIANO RIALZATO CONTINUITÀ

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
riserva	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q7.1.17	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: ARRIVO DA PS-QPRC SETTORE CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,8	18,35	0	0	18,35	0,89		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	40	6	0,00	0,00	6

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.**LINEA:** GENERALE DIFFERENZIALE 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	0	0	7,24	0,89		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: PRESE TESTALETTO CIRCUITO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L8.2.1	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	189,3 (1529,56)	59,96 (1038,08)	0,16	3,36 (1,88)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,8 (0,12)	0,53 (0,11)	0,37 (0,07)	0,35 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese testaleto circuito 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q8.2.1	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: PRESE TESTALETTO CIRCUITO 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L8.2.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	189,3 (1529,56)	59,96 (1038,08)	0,16	3,36 (1,88)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,8 (0,12)	0,53 (0,11)	0,37 (0,07)	0,35 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese testaleto circuito 2	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q8.2.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: PRESE TESTALETTO CIRCUITO 3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L8.2.3	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,56	189,3 (1529,56)	59,96 (1038,08)	0,16	3,36 (1,88)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,8 (0,12)	0,53 (0,11)	0,37 (0,07)	0,35 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese testaleto circuito 3	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q8.2.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: GENERALE DIFFERENZIALE 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	0	0	7,24	0,89		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: PRESE TESTALETTO CIRCUITO 4

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L8.2.4	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	189,3 (1529,56)	59,96 (1038,08)	0,16	3,36 (1,88)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,8 (0,12)	0,53 (0,11)	0,37 (0,07)	0,35 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese testaleto circuito 4	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q8.2.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: PRESE TESTALETTO CIRCUITO 5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L8.2.5	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	189,3 (1529,56)	59,96 (1038,08)	0,16	3,36 (1,88)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,8 (0,12)	0,53 (0,11)	0,37 (0,07)	0,35 (0,07)

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese testaleto circuito 5	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q8.2.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: PRESE TESTALETTO CIRCUITO 6

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L8.2.6	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	189,3 (1529,56)	59,96 (1038,08)	0,16	3,36 (1,88)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,8 (0,12)	0,53 (0,11)	0,37 (0,07)	0,35 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese testaleto circuito 6	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q8.2.6	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: GRUPPO PRESE QP1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L8.1.3	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	189,3 (1529,56)	59,96 (1038,08)	0,16	3,36 (1,88)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,8 (0,12)	0,53 (0,11)	0,37 (0,07)	0,35 (0,07)

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese QP1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q8.1.3	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: CHIAMATA INFERMIERI / SCORTA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	0	1,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L8.1.4	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	177,3 (1517,56)	59,24 (1037,36)	0,08	3,28 (1,79)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,8 (0,12)	0,56 (0,11)	0,39 (0,08)	0,37 (0,08)

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Chiamata infermieri / scorta	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q8.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C5] LOCALE R20 LAVORO MEDICI

LINEA: ARRIVO DA PS-QPRC SETTORE CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,8	3,86	3,86	0	0	0,9		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C5] LOCALE R20 LAVORO MEDICI

LINEA: GRUPPO PRESE QP1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L9.1.1	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	249,3 (1589,56)	61,87 (1039,99)	0,16	2,73 (1,24)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,56 (0,11)	0,41 (0,1)	0,28 (0,07)	0,27 (0,07)

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese QP1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q9.1.1	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C5] LOCALE R20 LAVORO MEDICI

LINEA: SCORTA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L9.1.2	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	60,0	0,84	237,3 (1577,56)	61,15 (1039,27)	0,08	2,64 (1,15)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,56 (0,11)	0,43 (0,1)	0,29 (0,07)	0,28 (0,07)

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Scorta	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q9.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C6] LOCALE R21 MEDICO DI GUARDIA

LINEA: ARRIVO DA PS-QPRC SETTORE CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,8	3,86	0	3,86	0	0,9		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C6] LOCALE R21 MEDICO DI GUARDIA

LINEA: GRUPPO PRESE QP1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L10.1.1	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,56	249,3 (1589,56)	61,87 (1039,99)	0,16	2,73 (1,24)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,56 (0,11)	0,41 (0,1)	0,28 (0,07)	0,27 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese QP1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q10.1.1	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C6] LOCALE R21 MEDICO DI GUARDIA

LINEA: SCORTA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L10.1.2	F+N+PE	uni	1	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,17	189,3 (1529,56)	60,48 (1038,6)	0,01	2,57 (1,09)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,56 (0,11)	0,53 (0,11)	0,37 (0,07)	0,35 (0,07)

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Scorta	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q10.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE**LINEA: ARRIVO DA PS-QPRC SETTORE CONTINUITÀ**

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,8	3,86	0	0	3,86	0,9		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE

LINEA: GRUPPO PRESE QP1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L11.1.1	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,56	234,3 (1574,56)	61,39 (1039,52)	0,16	2,67 (1,18)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,61 (0,11)	0,44 (0,1)	0,3 (0,07)	0,29 (0,07)

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese QP1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q11.1.1	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE

LINEA: SCORTA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	0	1,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L11.1.2	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	222,3 (1562,56)	60,67 (1038,8)	0,08	2,58 (1,1)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,61 (0,11)	0,46 (0,1)	0,31 (0,07)	0,3 (0,07)

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Scorta	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q11.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE**LINEA: ARRIVO DA PS-QPRC SETTORE CONTINUITÀ**

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I_b [A]/ I_{nm} [A]	I_R [A]	I_S [A]	I_T [A]	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
1,3	6,28	6,28	0	0	0,9		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE

LINEA: GRUPPO PRESE Q1 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L12.1.1	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,56	234,3 (1574,56)	61,39 (1039,52)	0,16	2,92 (1,43)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,61 (0,11)	0,44 (0,1)	0,3 (0,07)	0,29 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q1 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q12.1.1	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE

LINEA: GRUPPO PRESE Q2 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L12.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,56	234,3 (1574,56)	61,39 (1039,52)	0,16	2,92 (1,43)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,61 (0,11)	0,44 (0,1)	0,3 (0,07)	0,29 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q2 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q12.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE

LINEA: CHIAMATA INFERMIERI / SCORTA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L12.1.3	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	222,3 (1562,56)	60,67 (1038,8)	0,08	2,84 (1,35)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,61 (0,11)	0,46 (0,1)	0,31 (0,07)	0,3 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Chiamata infermieri / scorta	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q12.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO**LINEA: ARRIVO DA PS-QPRC SETTORE CONTINUITÀ**

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,3	6,28	0	6,28	0	0,9		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: GRUPPO PRESE Q1 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L13.1.1	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,56	204,3 (1544,56)	60,44 (1038,56)	0,16	2,73 (1,25)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,72 (0,12)	0,5 (0,11)	0,34 (0,07)	0,33 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q1 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q13.1.1	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: GRUPPO PRESE Q2 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L13.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	204,3 (1544,56)	60,44 (1038,56)	0,16	2,73 (1,25)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,72 (0,12)	0,5 (0,11)	0,34 (0,07)	0,33 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q2 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q13.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: CHIAMATA INFERMIERI / SCORTA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L13.1.3	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	192,3 (1532,56)	59,72 (1037,84)	0,08	2,65 (1,16)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,72 (0,12)	0,52 (0,11)	0,36 (0,07)	0,34 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Chiamata infermieri / scorta	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q13.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: ARRIVO DA PS-QPRC SETTORE CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
1,3	6,28	0	0	6,28	0,9		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: GRUPPO PRESE Q1 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L14.1.1	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	189,3 (1529,56)	59,96 (1038,08)	0,16	2,64 (1,15)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,8 (0,12)	0,53 (0,11)	0,37 (0,07)	0,35 (0,07)

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q1 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q14.1.1	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: GRUPPO PRESE Q2 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L14.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	189,3 (1529,56)	59,96 (1038,08)	0,16	2,64 (1,15)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,8 (0,12)	0,53 (0,11)	0,37 (0,07)	0,35 (0,07)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q2 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q14.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: CHIAMATA INFERMIERI / SCORTA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	0	1,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L14.1.3	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	177,3 (1517,56)	59,24 (1037,36)	0,08	2,55 (1,07)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,8 (0,12)	0,56 (0,11)	0,39 (0,08)	0,37 (0,08)

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Chiamata infermieri / scorta	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q14.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPCC] QUADRO PIANO COPERTURA CONTINUITÀ

LINEA: ARRIVO DA PS-QP01C SETTORE CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatra	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	40	6	0,00	0,00	5

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [PS-QPCC] QUADRO PIANO COPERTURA CONTINUITÀ****LINEA: SPIA PRESENZA TENSIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPCC] QUADRO PIANO COPERTURA CONTINUITÀ

LINEA: ALIMENTATORI RIVELAZIONE INCENDIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L15.1.2	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	216,0	3,27	287,87 (1628,13)	57,69 (1035,81)	0,31	2,08 (0,6)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	36	1,18 (0,12)	0,36 (0,1)	0,24 (0,07)	0,24 (0,07)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Alimentatori rivelazione incendio	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q15.1.2	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPCC] QUADRO PIANO COPERTURA CONTINUITÀ

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L15.1.3	3F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,09	143,87 (1484,13)	55,51 (1033,63)	0	1,77 (0,28)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0	32	2,56 (0,13)	1,49 (0,12)	0,48 (0,08)	0,48 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Riserva	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q15.1.3	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPCC] QUADRO PIANO COPERTURA CONTINUITÀ

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L15.1.4	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,18	191,87 (1532,13)	55,6 (1033,72)	0	1,77 (0,28)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0	26	1,18 (0,12)	0,53 (0,11)	0,36 (0,07)	0,36 (0,07)

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Riserva	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q15.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPCC] QUADRO PIANO COPERTURA CONTINUITÀ

LINEA: AUSILIARI 24V

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Ausiliari 24V	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q15.1.5	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTAC] QUADRO UTA - SETTORE CONTINUITÀ

LINEA: ARRIVO DA PS-QP01C SETTORE CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,89		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	40	6	0,00	0,00	7

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTAC] QUADRO UTA - SETTORE CONTINUITÀ

LINEA: TRASFORMATORE AUSILIARI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTAC] QUADRO UTA - SETTORE CONTINUITÀ

LINEA: AUSILIARI UTA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTAC] QUADRO UTA - SETTORE CONTINUITÀ

LINEA: AUSILIARI BELIMO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTAC] QUADRO UTA - SETTORE CONTINUITÀ

LINEA: SERRANDA ARIA ESTERNA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L16.1.4	F+N+PE	multi	15	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	108,0	1,64	374,87 (1715,13)	60,15 (1038,27)	0,25	3,09 (1,61)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	0,39 (0,1)	0,28 (0,09)	0,19 (0,06)	0,19 (0,06)

Designazione / Conduttore
FG70M1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct16.1.4	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTAC] QUADRO UTA - SETTORE CONTINUITÀ

LINEA: SERRANDA DI BYPASS

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L16.1.5	F+N+PE	multi	15	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	108,0	1,64	374,87 (1715,13)	60,15 (1038,27)	0,25	3,09 (1,61)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	0,39 (0,1)	0,28 (0,09)	0,19 (0,06)	0,19 (0,06)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct16.1.5	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QUTAC] QUADRO UTA - SETTORE CONTINUITÀ

LINEA: LUCE INTERNA UTA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QCDZC] QUADRO CDZ

LINEA: GENERALE SETTORE CONTINUITÀ

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	40	6	0,00	0,00	6

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [PS-QCDZC] QUADRO CDZ****LINEA: SPIA PRESENZA TENSIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QCDZC] QUADRO CDZ

LINEA: AUSILIARI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L17.1.2	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	12,0	0,12	173,87 (1514,13)	54,76 (1032,88)	0,01	1,88 (0,39)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	0,61 (0,11)	0,57 (0,11)	0,4 (0,08)	0,4 (0,08)

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Ausiliari	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q17.1.2	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: ARRIVO DA PS-Q01 SETTORE PRIVILEGIATO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
6,92	13,14	13,14	9,27	11,03	0,9		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Arrivo da PS-Q01 Settore privilegiato	C120 N	4	C	100	100	-	1	1
Q1	4	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: GENERALE LUCI AUTORIMESSA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,05	1,93	1,93	1,93	1,23	0,9		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale Luci autorimessa	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q18.1.2	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: LUCE AUTORIMESSA CIRCUITO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.2.1	F+N+PE	multi	20	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	144,0	2,18	191,91	54,22	0,2	1,64	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	30	1,57	0,53	0,36	0,36

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Luce autorimessa circuito 1	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q18.2.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct18.2.1	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: LUCE AUTORIMESSA CIRCUITO 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.2.2	F+N+PE	multi	40	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	288,0	4,36	335,91	56,4	0,41	1,84	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	30	1,57	0,31	0,21	0,21

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Luce autorimessa Circuito 2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q18.2.2	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct18.2.2	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: LUCE DISIMPEGNI E DEPOSITI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,32	1,54	0	0	1,54	0,9		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Luce disimpegni e depositi	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q18.2.3	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: ILLUMINAZIONE DISIMPEGNO S6

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.3.1	F+N+PE	multi	25	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	300,0	2,95	347,91	54,99	0,14	1,57	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	22	1,57	0,3	0,2	0,2

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct18.3.1	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: ILLUMINAZIONE DEPOSITI S7-S8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	0	1,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.3.2	F+N+PE	multi	40	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	288,0	4,36	335,91	56,4	0,41	1,84	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	30	1,57	0,31	0,21	0,21

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: ILLUMINAZIONE AUTORIMESSA AMB. S2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.2.4	F+N+PE	multi	25	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	300,0	2,95	347,91	54,99	0,28	1,72	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	22	1,57	0,3	0,2	0,2

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Illuminazione Autorimessa amb. S2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q18.2.4	1+N	-	-	-	-	-	-	-

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: ILLUMINAZIONE AUTORIMESSA AMB. S9

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0,96	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.2.5	F+N+PE	multi	25	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	300,0	2,95	347,91	54,99	0,28	1,72	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	22	1,57	0,3	0,2	0,2

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Illuminazione Autorimessa amb. S9	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q18.2.5	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct18.2.5	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: GENERALE FM

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
5,6	9,66	9,66	9,66	7,72	0,9		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Generale FM	C40 a	3+N	C	32	32	-	0,32	0,32
Q18.1.3	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: PRESE DI SERVIZIO CIRCUITO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.2.7	F+N+PE	multi	20	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 4	1x 4	1x 4	1x 4	90,0	2,02	137,91	54,06	0,21	1,65	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	40	1,57	0,7	0,5	0,5

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di servizio circuito 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q18.2.7	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: PRESE DI SERVIZIO CIRCUITO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.2.8	F+N+PE	multi	40	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 4	1x 4	1x 4		180,0	4,04	227,91	56,08	0,43	1,86	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	40	1,57	0,45	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di servizio circuito 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q18.2.8	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: PRESE AUTORIMESSA AMB. S2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	1,6	1,6	1,6	1,6	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.2.9	3F+N+PE	multi	25	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	112,5	2,53	160,41	54,56	0,08	1,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,6	35	3,26	1,36	0,43	0,43

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese Autorimessa amb. S2	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q18.2.9	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: PRESE AUTORIMESSA AMB. S9

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	1,6	1,6	1,6	1,6	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.2.10	3F+N+PE	multi	25	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 4	1x 4	1x 4		112,5	2,53	160,41	54,56	0,08	1,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,6	35	3,26	1,36	0,43	0,43

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese Autorimessa amb. S9	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q18.2.10	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: PRESE RICARICA AUTO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4	6,41	6,41	6,41	6,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.2.11	3F+N+PE	multi	40	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	180,0	4,04	227,91	56,08	0,57	2	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
6,41	35	3,26	0,98	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese Ricarica auto	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q18.2.11	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: PORTE AUTOMATICA AUTORIMESSA AMB. S2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.1.4	F+N+PE	multi	25	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	180,0	2,73	227,91	54,76	0,86	2,29	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	30	1,57	0,45	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Porte automatica Autorimessa amb. S2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q18.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPI] QUADRO PIANO SEMINTERRATO

LINEA: PORTE AUTOMATICA AUTORIMESSA AMB. S9

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L18.1.5	F+N+PE	multi	25	31	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	180,0	2,73	227,91	54,76	0,86	2,29	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	30	1,57	0,45	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Porte automatica Autorimessa amb. S9	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q18.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: ARRIVO DA PS-Q01P SETTORE PRIVILEGIATO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
46,89	75,18	72,58	74,91	75,18	0,9		0,7	

SEZIONATORE

Siglatra	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	125	6	0,00	0,00	10

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: QITM-1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	48,3	0	0	48,3	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.2	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 16	1x 16	1x 16	33,75	2,45	64,31	53,87	1,66	3,15	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
48,3	115	2,06	1,28	0,98	0,95

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QITM-1	iC60 N	2	C	50	50	-	0,5	0,5
Q19.1.2	2	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: QITM-2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	48,3	0	48,3	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.3	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 16 1x 16 1x 16	33,75	2,45	64,31	53,87	1,66	3,15	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
48,3	115	2,06	1,28	0,98	0,95

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QITM-2	iC60 N	2	C	50	50	-	0,5	0,5
Q19.1.3	2	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: QITM-3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	36,23	36,23	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.4	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 16 1x 16 1x 16	33,75	2,45	64,31	53,87	1,25	2,73	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
36,23	115	2,06	1,28	0,98	0,95

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QITM-3	C40 a	1+N	C	40	40	-	0,4	0,4
Q19.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINI C01

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,7	17,87	17,87	4,83	4,83	0,89		0,8	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.5	3F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.	4	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	90,0	2,87	120,56	54,28	0,79	2,28	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
17,87	43,2	3,86	1,74	0,57	0,55

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Centralini C01	C40 a	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q19.1.5	3+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINI C02-C03-C04

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,72	9,27	7,72	5,79	9,27	0,89		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Centralini C02-C03-C04	C40 a	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q19.1.6	3+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C02

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,66	9,66	0	0	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.1	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	60,0	1,91	90,56	53,33	0,57	2,06	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,66	63	2,06	0,99	0,74	0,71

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C03

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	0	7,24	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.2	F+N+PE	multi	25	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	75,0	2,39	105,56	53,8	0,54	2,02	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,24	63	2,06	0,88	0,64	0,62

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C04

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,4	11,59	0	0	11,59	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.3	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	90,0	2,87	120,56	54,28	1,04	2,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
11,59	63	2,06	0,79	0,57	0,55

Designazione / Conduttore

FG70M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINI C05-C06-C07

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,84	6,95	5,79	5,79	6,95	0,9		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Centralini C05-C06-C07	C40 a	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q19.1.7	3+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C05

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	7,24	0	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.4	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	60,0	1,91	90,56	53,33	0,43	1,92	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,24	63	2,06	0,99	0,74	0,71

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C06

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	0	7,24	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.5	F+N+PE	multi	25	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	75,0	2,39	105,56	53,8	0,54	2,02	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,24	63	2,06	0,88	0,64	0,62

Designazione / Conduttore

FG70M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C07

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,8	8,69	0	0	8,69	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.6	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	90,0	2,87	120,56	54,28	0,78	2,26	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,69	63	2,06	0,79	0,57	0,55

Designazione / Conduttore

FG70M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINI C08-C09-C10

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,04	8,88	7,72	7,72	8,88	0,89		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Centralini C08-C09-C10	C40 a	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q19.1.8	3+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C08

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,66	9,66	0	0	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.7	F+N+PE	multi	45	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	135,0	4,3	165,56	55,71	1,3	2,78	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,66	63	2,06	0,6	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

FG70M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C09

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,66	0	9,66	0	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.8	F+N+PE	multi	45	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	135,0	4,3	165,56	55,71	1,3	2,78	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,66	63	2,06	0,6	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

FG70M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C10

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,29	11,11	0	0	11,11	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.9	F+N+PE	multi	40	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	120,0	3,82	150,56	55,24	1,33	2,81	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
11,11	63	2,06	0,65	0,46	0,45

Designazione / Conduttore

FG70M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINI C11-C12-C13

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
4,56	7,34	7,34	7,34	7,34	0,9		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Centralini C11-C12-C13	C40 a	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
Q19.1.9	3+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,3	S

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C11

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,9	9,17	9,17	0	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.10	F+N+PE	multi	35	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	105,0	3,34	135,56	54,76	0,96	2,44	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,17	63	2,06	0,71	0,51	0,5

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C12

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,9	9,17	0	9,17	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.11	F+N+PE	multi	25	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	75,0	2,39	105,56	53,8	0,68	2,17	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,17	63	2,06	0,88	0,64	0,62

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CENTRALINO C13

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,9	9,17	0	0	9,17	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.12	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	60,0	1,91	90,56	53,33	0,54	2,03	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,17	63	2,06	0,99	0,74	0,71

Designazione / Conduttore

FG70M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: LUCI ATTESA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,35	1,69	1,69	0	0	0,9		0,7	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Luci attesa	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q19.1.10	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: ACCENSIONE 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.13	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	240,0	2,36	270,56	53,78	0,22	1,71	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	2,06	0,39	0,26	0,26

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct19.2.13	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: ACCENSIONE 2 (NOTTURNA)

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.14	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	240,0	2,36	270,56	53,78	0,11	1,6	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	26	2,06	0,39	0,26	0,26

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct19.2.14	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: ACCENSIONE 3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.15	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	240,0	2,36	270,56	53,78	0,22	1,71	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	2,06	0,39	0,26	0,26

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct19.2.15	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: LUCI CORRIDOIO E TUNNEL

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,7	3,38	0	3,38	0	0,9		0,7	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Luci corridoio e tunnel	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q19.1.11	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CORRIDOIO ACCENSIONE 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.16	F+N+PE	multi	40	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	288,0	4,36	318,56	55,78	0,41	1,9	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	36	2,06	0,33	0,22	0,22

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct19.2.16	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: CORRIDOIO ACCENSIONE 2 (NOTTURNA)

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.17	F+N+PE	multi	40	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	288,0	4,36	318,56	55,78	0,41	1,9	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	36	2,06	0,33	0,22	0,22

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct19.2.17	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: TUNNEL ACCENSIONE 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0,96	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.18	F+N+PE	multi	50	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	360,0	5,45	390,56	56,87	0,34	1,83	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	36	2,06	0,27	0,18	0,18

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct19.2.18	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: TUNNEL ACCENSIONE 2 (NOTTURNA)

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0,96	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.19	F+N+PE	multi	50	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	360,0	5,45	390,56	56,87	0,34	1,83	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	36	2,06	0,27	0,18	0,18

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct19.2.19	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: LUCI INGRESSO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,27	1,35	0	0	1,35	0,9		0,7	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Luci ingresso	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q19.1.12	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: ACCENSIONE 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.20	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	240,0	2,36	270,56	53,78	0,22	1,71	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	2,06	0,39	0,26	0,26

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct19.2.20	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: ACCENSIONE 2 (NOTTURNA)

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.21	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	240,0	2,36	270,56	53,78	0,22	1,71	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	2,06	0,39	0,26	0,26

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct19.2.21	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: ILLUMINAZIONE EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.13	F+N+PE	multi	70	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	504,0	7,63	534,56	59,05	0	1,48	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0	36	2,06	0,2	0,13	0,13

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Illuminazione emergenza	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q19.1.13	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct19.1.13	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: LUCI SERVIZI IGENICI 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Luci servizi igenici 1	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q19.1.14	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: NORMALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.22	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	240,0	2,36	270,56	53,78	0,11	1,6	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	26	2,06	0,39	0,26	0,26

Designazione / Conduttore

FG70M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: LUCI SERVIZI IGENICI 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Luci servizi igenici 2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q19.1.15	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: NORMALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.24	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	360,0	3,54	390,56	54,96	0,17	1,65	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	26	2,06	0,27	0,18	0,18

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO**LINEA: EMERGENZA**

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: LUCI DEPOSITI E LOCALI TECNICI R39-R40-R41-R44

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,4	1,93	1,93	0	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Luci depositi e locali tecnici R39-R40-R41-R44	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q19.1.16	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: NORMALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,4	1,93	1,93	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.26	F+N+PE	multi	40	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	288,0	4,36	318,56	55,78	0,55	2,03	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,93	36	2,06	0,33	0,22	0,22

Designazione / Conduttore

FG70M1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: LUCI DEPOSITI E SALMA R19-R23-R26

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,4	1,93	0	1,93	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Luci depositi e Salma R19-R23-R26	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q19.1.17	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: NORMALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,4	1,93	0	1,93	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.2.28	F+N+PE	multi	40	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	288,0	4,36	318,56	55,78	0,55	2,03	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,93	36	2,06	0,33	0,22	0,22

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO**LINEA: EMERGENZA**

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESE ZONA ATTESA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.18	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	144,0	2,18	174,56	53,6	0,34	1,83	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	2,06	0,57	0,4	0,39

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese zona attesa	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.18	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESE ZONA ATTESA DISTRIBUTORI AUTOMATICI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	3,2	3,2	3,2	3,2	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.19	3F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	90,0	2,02	120,56	53,44	0,14	1,62	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
3,2	42	3,86	1,75	0,57	0,55

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese zona attesa distributori automatici	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.19	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESE SERVIZI IGENIC C.TO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.20	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	144,0	2,18	174,56	53,6	0,34	1,83	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	2,06	0,57	0,4	0,39

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese Servizi igenic c.to 1	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q19.1.20	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESE SERVIZI IGENIC C.TO 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.21	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	216,0	3,27	246,56	54,69	0,51	2	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	2,06	0,42	0,28	0,28

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese Servizi igenic c.to 2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q19.1.21	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESE INGRESSO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.22	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	144,0	2,18	174,56	53,6	0,2	1,69	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	36	2,06	0,57	0,4	0,39

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese ingresso	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.22	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESE CORRIDOIO C.TO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.23	F+N+PE	multi	40	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	288,0	4,36	318,56	55,78	0,69	2,17	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	2,06	0,33	0,22	0,22

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese corridoio c.to 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.23	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESE CORRIDOIO C.TO 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.24	F+N+PE	multi	40	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	288,0	4,36	318,56	55,78	0,69	2,17	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	2,06	0,33	0,22	0,22

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese corridoio c.to 2	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.24	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESE LOCALE TECNICO R44

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.25	3F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 4	1x 4	1x 4		45,0	1,01	75,56	52,43	0,01	1,5	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,8	42	3,86	2,51	0,86	0,83

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese locale tecnico R44	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.25	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESE DEPOSITO E LOCALE TECNICO C.TO 1 R44-R41-R40

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.26	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 4	1x 4	1x 4		90,0	2,02	120,56	53,44	0,21	1,7	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	49	2,06	0,79	0,57	0,55

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese deposito e locale tecnico c.to 1 R44-R41-R40	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.26	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESE DEPOSITO C.TO 2 R39-R19

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.27	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 4	1x 4	1x 4		135,0	3,03	165,56	54,45	0,32	1,81	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	49	2,06	0,6	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese deposito c.to 2 R39-R19	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.27	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PRESE DEPOSITO E SALMA C.TO 4 R23-R26

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.28	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 4	1x 4	1x 4		135,0	3,03	165,56	54,45	0,32	1,81	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	49	2,06	0,6	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese deposito e salma c.to 4 R23-R26	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.28	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: PORTE AUTOMATICHE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	7,24	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.29	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	135,0	3,03	165,56	54,45	0,97	2,46	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,24	49	2,06	0,6	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Porte automatiche	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.29	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: ALIMENTAZIONE VENEZIANE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.30	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	216,0	3,27	246,56	54,69	1,03	2,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	36	2,06	0,42	0,28	0,28

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Alimentazione veneziane	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.30	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: ALIMENTAZIONE FRANGISOLE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.31	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	216,0	3,27	246,56	54,69	1,03	2,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	36	2,06	0,42	0,28	0,28

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Alimentazione frangisole	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.31	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: ALIMENTAZIONE LUCERNARIO E OSCURAN LOCALE R40

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.32	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	216,0	3,27	246,56	54,69	1,03	2,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	36	2,06	0,42	0,28	0,28

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Alimentazione Lucernario e oscuran Locale R40	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q19.1.32	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: UNITÀ INTERNA VRV C.TO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.33	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	216,0	3,27	246,56	54,69	1,03	2,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	36	2,06	0,42	0,28	0,28

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità interna VRV c.to 1	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q19.1.33	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: UNITÀ INTERNA VRV C.TO 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L19.1.34	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	216,0	3,27	246,56	54,69	1,03	2,52	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	36	2,06	0,42	0,28	0,28

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità interna VRV c.to 2	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q19.1.34	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPR] QUADRO PIANO RIALZATO

LINEA: AUSILIARI 24V

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C1] LOCALE R1 CAMERA CALDA

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,7	17,87	17,87	4,83	4,83	0,89		1	

SEZIONATORE

Siglatra	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	40	6	0,00	0,00	6

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C1] LOCALE R1 CAMERA CALDA

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q20.1.1	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C1] LOCALE R1 CAMERA CALDA

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L20.2.1	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	180,56	55,12	0,05	2,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	19	0,79	0,56	0,39	0,38

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct20.2.1	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C1] LOCALE R1 CAMERA CALDA

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C1] LOCALE R1 CAMERA CALDA

LINEA: FORZA MOTRICE MONOFASE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L20.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	192,56	55,84	0,16	2,45	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,79	0,52	0,36	0,36

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Forza Motrice monofase	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q20.1.2	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C1] LOCALE R1 CAMERA CALDA

LINEA: FORZA MOTRICE TRIFASE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	1,6	1,6	1,6	1,6	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L20.1.3	3F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 4	1x 4	1x 4		45,0	1,43	165,56	55,71	0,03	2,32	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,6	31	1,74	1,32	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Forza Motrice trifase	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q20.1.3	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C1] LOCALE R1 CAMERA CALDA

LINEA: ESTRATTORE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,66	9,66	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L20.1.4	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 4	1x 4	1x 4		45,0	1,43	165,56	55,71	0,42	2,71	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,66	36	0,79	0,6	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Estrattore locale	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q20.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C1] LOCALE R1 CAMERA CALDA

LINEA: QUADRO DI COMANDO PORTA AUTOMATICA INGRESSO AMBULANZE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	1,6	1,6	1,6	1,6	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L20.1.5	3F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]				R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE								
1x 4	1x 4	1x 4		45,0	1,43	165,56	55,71	0,03	2,32	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,6	31	1,74	1,32	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Quadro di comando porta automatica ingresso ambulanze	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q20.1.5	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C1] LOCALE R1 CAMERA CALDA

LINEA: QUADRO DI COMANDO PORTA AUTOMATICA USCITA AMBULANZE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	1,6	1,6	1,6	1,6	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L20.1.6	3F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	45,0	1,43	165,56	55,71	0,03	2,32	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,6	31	1,74	1,32	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Quadro di comando porta automatica uscita ambulanze	C40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q20.1.6	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C1] LOCALE R1 CAMERA CALDA

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L20.1.7	F+N+PE	uni	1	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	7,2	0,16	127,76	54,44	0	2,28	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0	26	0,79	0,75	0,54	0,52

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Riserva	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q20.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C1] LOCALE R1 CAMERA CALDA

LINEA: RISERVA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0		1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L20.1.8	F+N+PE	uni	1	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	7,2	0,16	127,76	54,44	0	2,28	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0	26	0,79	0,75	0,54	0,52

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Riserva	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q20.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C2] LOCALE R4 ATTESA BARELLATI

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
2	9,66	9,66	0	0	0,89		1	

PROTEZIONE DIFFERENZIALE

Modello	$I_n [A]$	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$	$U_{imp\ comune} [kV]$	$U_{imp\ diff} [kV]$	$I_{\Delta m} [kA]$	Coordin. interr. monte [kA]
ID C40	25	A	0,03	selett.	6	6	1,00	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C2] LOCALE R4 ATTESA BARELLATI

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L21.1.1	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	150,56	54,17	0,02	2,09	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,99	0,65	0,46	0,45

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Illuminazione locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q21.1.1	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C2] LOCALE R4 ATTESA BARELLATI

LINEA: PRESE DI SERVIZIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L21.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,56	162,56	54,89	0,16	2,23	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,99	0,61	0,43	0,42

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di servizio	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q21.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C2] LOCALE R4 ATTESA BARELLATI

LINEA: GRUPPI PRESE GR1 CIRCUITO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L21.1.3	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	162,56	54,89	0,16	2,23	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,99	0,61	0,43	0,42

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppi prese GR1 Circuito 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q21.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C2] LOCALE R4 ATTESA BARELLATI

LINEA: GRUPPI PRESE GR1 CIRCUITO 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L21.1.4	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,56	162,56	54,89	0,16	2,23	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,99	0,61	0,43	0,42

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppi prese GR1 Circuito 2	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q21.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C2] LOCALE R4 ATTESA BARELLATI

LINEA: VENEZIANA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L21.1.5	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	150,56	54,17	0,08	2,14	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,99	0,65	0,46	0,45

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Veneziana	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q21.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C2] LOCALE R4 ATTESA BARELLATI

LINEA: UNITÀ INTERNA VRV

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L21.1.6	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,68	210,56	55,01	0,05	2,12	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,99	0,48	0,33	0,33

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità interna VRV	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q21.1.6	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C3] LOCALE R5 RELAX

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	0	7,24	0	0,9		1	

PROTEZIONE DIFFERENZIALE

Modello	I _n [A]	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]	U _{imp comune} [kV]	U _{imp diff} [kV]	I _{Δm} [kA]	Coordin. interr. monte [kA]
ID C40	25	A	0,03	selett.	6	6	1,00	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C3] LOCALE R5 RELAX

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione Locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q22.1.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C3] LOCALE R5 RELAX

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L22.2.1	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	165,56	54,64	0,02	2,05	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,88	0,6	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C3] LOCALE R5 RELAX**LINEA: EMERGENZA**

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C3] LOCALE R5 RELAX

LINEA: PRESE DI SEVIZIO CIRCUITO 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L22.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	177,56	55,36	0,16	2,19	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,88	0,56	0,39	0,39

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di Servizio Circuito 2	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q22.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C3] LOCALE R5 RELAX

LINEA: PRESE DI SEVIZIO CIRCUITO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L22.1.3	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	177,56	55,36	0,16	2,19	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,88	0,56	0,39	0,39

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di Servizio Circuito 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q22.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C3] LOCALE R5 RELAX

LINEA: VENEZIANE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L22.1.4	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	165,56	54,64	0,08	2,11	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,88	0,6	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Veneziane	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q22.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C3] LOCALE R5 RELAX

LINEA: UNITÀ INTERNA VRV

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L22.1.5	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,68	225,56	55,48	0,05	2,08	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,88	0,45	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità interna VRV	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q22.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,4	11,59	0	0	11,59	0,9		1	

PROTEZIONE DIFFERENZIALE

Modello	I _n [A]	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]	U _{imp comune} [kV]	U _{imp diff} [kV]	I _{Δm} [kA]	Coordin. interr. monte [kA]
ID C40	25	A	0,03	selett.	6	6	1,00	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione Locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q23.1.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: ORDINARIA ACCENSIONE 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L23.2.1	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	180,56	55,12	0,02	2,55	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,79	0,56	0,39	0,38

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct23.2.1	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: ORDINARIA ACCENSIONE 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L23.2.2	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	180,56	55,12	0,02	2,55	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,79	0,56	0,39	0,38

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct23.2.2	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: ORDINARIA ACCENSIONE LETTI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L23.2.3	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	180,56	55,12	0,02	2,55	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,79	0,56	0,39	0,38

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct23.2.3	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: NOTTURNA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L23.2.4	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	180,56	55,12	0,02	2,55	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,79	0,56	0,39	0,38

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct23.2.4	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: LUCE SERVIZI IGENICI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L23.2.5	F+N+PE	uni	1	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,17	132,56	54,45	0	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,79	0,73	0,52	0,51

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: GRUPPO PRESE QP1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L23.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	192,56	55,84	0,16	2,69	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,79	0,52	0,36	0,36

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese QP1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q23.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: FM SERVIZI IGENICI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L23.1.3	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	192,56	55,84	0,16	2,69	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,79	0,52	0,36	0,36

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
FM Servizi igenici	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q23.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: PRESE DI SERVIZIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L23.1.4	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	192,56	55,84	0,16	2,69	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,79	0,52	0,36	0,36

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di servizio	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q23.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: VENEZIANE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	0	1,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L23.1.5	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	180,56	55,12	0,08	2,61	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,79	0,56	0,39	0,38

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Veneziane	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q23.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C4] LOCALE R8 O.B.I. 6 P.L.

LINEA: UNITÀ INTERNA VRV

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L23.1.6	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,68	240,56	55,96	0,05	2,58	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,79	0,43	0,29	0,29

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità interna VRV	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q23.1.6	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C5] LOCALE R20 LAVORO MEDICI

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,24	7,24	0	0	0,9		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C5] LOCALE R20 LAVORO MEDICI

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione Locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q24.1.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C5] LOCALE R20 LAVORO MEDICI

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L24.2.1	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	150,56	54,17	0,02	1,94	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,99	0,65	0,46	0,45

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C5] LOCALE R20 LAVORO MEDICI

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C5] LOCALE R20 LAVORO MEDICI

LINEA: GRUPPO PRESE QP1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L24.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	162,56	54,89	0,16	2,08	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,99	0,61	0,43	0,42

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese QP1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q24.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C5] LOCALE R20 LAVORO MEDICI

LINEA: PRESE DI SEVIZIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L24.1.3	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,56	162,56	54,89	0,16	2,08	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,99	0,61	0,43	0,42

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di Servizio	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q24.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C5] LOCALE R20 LAVORO MEDICI

LINEA: VENEZIANE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L24.1.4	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	150,56	54,17	0,08	2	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,99	0,65	0,46	0,45

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Veneziane	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q24.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C5] LOCALE R20 LAVORO MEDICI

LINEA: UNITÀ INTERNA VRV

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L24.1.5	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,68	210,56	55,01	0,05	1,97	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,99	0,48	0,33	0,33

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità interna VRV	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q24.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C6] LOCALE R21 MEDICO DI GUARDIA

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
1,5	7,24	0	7,24	0	0,9		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C6] LOCALE R21 MEDICO DI GUARDIA

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione Locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q25.1.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C6] LOCALE R21 MEDICO DI GUARDIA

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L25.2.1	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	165,56	54,64	0,02	2,05	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,88	0,6	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C6] LOCALE R21 MEDICO DI GUARDIA

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C6] LOCALE R21 MEDICO DI GUARDIA

LINEA: GRUPPO PRESE QP1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L25.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	177,56	55,36	0,16	2,19	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,88	0,56	0,39	0,39

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese QP1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q25.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C6] LOCALE R21 MEDICO DI GUARDIA

LINEA: PRESE DI SEVIZIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L25.1.3	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,56	177,56	55,36	0,16	2,19	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,88	0,56	0,39	0,39

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di Servizio	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q25.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C6] LOCALE R21 MEDICO DI GUARDIA

LINEA: VENEZIANE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L25.1.4	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	165,56	54,64	0,08	2,11	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,88	0,6	0,42	0,41

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Veneziane	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q25.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C6] LOCALE R21 MEDICO DI GUARDIA

LINEA: UNITÀ INTERNA VRV

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L25.1.5	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,68	225,56	55,48	0,05	2,08	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,88	0,45	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità interna VRV	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q25.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,8	8,69	0	0	8,69	0,9		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione Locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q26.1.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L26.2.1	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	180,56	55,12	0,02	2,29	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,79	0,56	0,39	0,38

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE

LINEA: GRUPPO PRESE QP1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L26.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	192,56	55,84	0,16	2,43	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,79	0,52	0,36	0,36

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese QP1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q26.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE

LINEA: PRESE DI SEVIZIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L26.1.3	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	192,56	55,84	0,16	2,43	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,79	0,52	0,36	0,36

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di Servizio	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q26.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE

LINEA: VENEZIANE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	0	1,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L26.1.4	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	180,56	55,12	0,08	2,35	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,79	0,56	0,39	0,38

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Veneziane	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q26.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE

LINEA: ALIMENTAZIONE LUCERNARIO E OSCURAN

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	0	1,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L26.1.5	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	180,56	55,12	0,08	2,35	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,79	0,56	0,39	0,38

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Alimentazione lucernario e oscuran	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q26.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C7] LOCALE R24 CORDINATORE

LINEA: UNITÀ INTERNA VRV

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L26.1.6	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,68	240,56	55,96	0,05	2,32	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,79	0,43	0,29	0,29

Designazione / Conduttore
N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità interna VRV	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q26.1.6	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE**LINEA: GENERALE**

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,66	9,66	0	0	0,89		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione Locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q27.1.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L27.2.1	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	225,56	56,55	0,02	2,81	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,6	0,45	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE

LINEA: GRUPPO PRESE Q1 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L27.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	237,56	57,27	0,16	2,95	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,6	0,43	0,29	0,29

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q1 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q27.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE

LINEA: GRUPPO PRESE Q2 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L27.1.3	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,56	237,56	57,27	0,16	2,95	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,6	0,43	0,29	0,29

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q2 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q27.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE

LINEA: PRESE DI SEVIZIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L27.1.4	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	237,56	57,27	0,16	2,95	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,6	0,43	0,29	0,29

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di Servizio	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q27.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE

LINEA: VENEZIANE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L27.1.5	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	225,56	56,55	0,08	2,87	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,6	0,45	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Veneziane	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q27.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C8] LOCALE R25 AMB. CONSULENZE

LINEA: UNITÀ INTERNA VRV

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L27.1.6	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,68	285,56	57,39	0,05	2,84	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,6	0,37	0,25	0,24

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità interna VRV	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q27.1.6	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
2	9,66	0	9,66	0	0,89		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione Locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q28.1.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L28.2.1	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	225,56	56,55	0,02	2,81	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,6	0,45	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: GRUPPO PRESE Q1 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L28.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	237,56	57,27	0,16	2,95	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,6	0,43	0,29	0,29

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q1 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q28.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: GRUPPO PRESE Q2 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L28.1.3	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	237,56	57,27	0,16	2,95	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,6	0,43	0,29	0,29

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q2 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q28.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: PRESE DI SEVIZIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L28.1.4	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	237,56	57,27	0,16	2,95	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,6	0,43	0,29	0,29

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di Servizio	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q28.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: VENEZIANE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L28.1.5	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	225,56	56,55	0,08	2,87	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,6	0,45	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Veneziane	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q28.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C9] LOCALE R28 AMB. PEDIATRICO

LINEA: UNITÀ INTERNA VRV

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L28.1.6	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,68	285,56	57,39	0,05	2,84	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,6	0,37	0,25	0,24

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità interna VRV	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q28.1.6	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
2,29	11,11	0	0	11,11	0,9		1	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione Locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q29.1.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L29.2.1	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	210,56	56,08	0,05	2,87	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	19	0,65	0,48	0,33	0,33

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: GRUPPO PRESE Q1 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,6	2,89	0	0	2,89	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L29.1.2	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	222,56	56,8	0,2	3,02	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,89	26	0,65	0,46	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q1 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q29.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: GRUPPO PRESE Q2 GR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,6	2,89	0	0	2,89	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L29.1.3	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	222,56	56,8	0,2	3,02	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,89	26	0,65	0,46	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo prese Q2 GR1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q29.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: PRESE DI SEVIZIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L29.1.4	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,56	222,56	56,8	0,16	2,98	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	26	0,65	0,46	0,31	0,31

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di Servizio	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q29.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: VENEZIANE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	0	1,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L29.1.5	F+N+PE	uni	5	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,84	210,56	56,08	0,08	2,9	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	19	0,65	0,48	0,33	0,33

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Veneziane	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q29.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C10] LOCALE R35 TRIAGE

LINEA: UNITÀ INTERNA VRV

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L29.1.6	F+N+PE	uni	10	01	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	120,0	1,68	270,56	56,92	0,05	2,87	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	19	0,65	0,39	0,26	0,26

Designazione / Conduttore

N07G9-K/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Unità interna VRV	C40 a	1+N	C	6	6	-	0,06	0,06
Q29.1.6	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C11] LOCALE R36 ATTESA BARELLATI

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,9	9,17	9,17	0	0	0,9		1	

PROTEZIONE DIFFERENZIALE

Modello	I _n [A]	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]	U _{imp comune} [kV]	U _{imp diff} [kV]	I _{Δm} [kA]	Coordin. interr. monte [kA]
ID C40	25	A	0,03	selett.	6	6	1,00	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C11] LOCALE R36 ATTESA BARELLATI

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q30.1.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C11] LOCALE R36 ATTESA BARELLATI

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _s [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L30.2.1	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	147,56	54,88	0	2,45	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	26	0,71	0,66	0,47	0,46

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C11] LOCALE R36 ATTESA BARELLATI

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C11] LOCALE R36 ATTESA BARELLATI

LINEA: PRESE DI SERVIZIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L30.1.2	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,09	207,56	55,85	0,17	2,62	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	0,71	0,49	0,34	0,33

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di servizio	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q30.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C11] LOCALE R36 ATTESA BARELLATI

LINEA: GRUPPI PRESE Q3 GR1 CIRCUITO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L30.1.3	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,09	207,56	55,85	0,17	2,62	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	0,71	0,49	0,34	0,33

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppi prese Q3 GR1 Circuito 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q30.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C11] LOCALE R36 ATTESA BARELLATI

LINEA: GRUPPI PRESE Q3 GR1 CIRCUITO 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	2,41	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L30.1.4	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,09	207,56	55,85	0,17	2,62	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	0,71	0,49	0,34	0,33

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppi prese Q3 GR1 Circuito 2	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q30.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C11] LOCALE R36 ATTESA BARELLATI

LINEA: ALIMENTAZIONE LUCERNARIO E OSCURAN

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L30.1.5	F+N+PE	multi	5	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,59	195,56	55,35	0,08	2,53	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	26	0,71	0,52	0,36	0,35

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Alimentazione lucernario e oscuran	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q30.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C12] LOCALE 37 ATTESA BARELLATI

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,9	9,17	0	9,17	0	0,9		1	

PROTEZIONE DIFFERENZIALE

Modello	I _n [A]	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]	U _{imp comune} [kV]	U _{imp diff} [kV]	I _{Δm} [kA]	Coordin. interr. monte [kA]
ID C40	25	A	0,03	selett.	6	6	1,00	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C12] LOCALE 37 ATTESA BARELLATI

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q31.1.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C12] LOCALE 37 ATTESA BARELLATI

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L31.2.1	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	117,56	53,92	0	2,17	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	26	0,88	0,8	0,58	0,57

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C12] LOCALE 37 ATTESA BARELLATI

LINEA: EMERGENZA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C12] LOCALE 37 ATTESA BARELLATI

LINEA: PRESE DI SERVIZIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L31.1.2	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,09	177,56	54,89	0,17	2,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	0,88	0,56	0,39	0,39

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di servizio	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q31.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C12] LOCALE 37 ATTESA BARELLATI

LINEA: GRUPPI PRESE GR1 CIRCUITO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L31.1.3	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,09	177,56	54,89	0,17	2,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	0,88	0,56	0,39	0,39

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppi prese GR1 Circuito 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q31.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C12] LOCALE 37 ATTESA BARELLATI

LINEA: GRUPPI PRESE GR1 CIRCUITO 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L31.1.4	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,09	177,56	54,89	0,17	2,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	0,88	0,56	0,39	0,39

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppi prese GR1 Circuito 2	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q31.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C12] LOCALE 37 ATTESA BARELLATI

LINEA: ALIMENTAZIONE LUCERNARIO E OSCURAN

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L31.1.5	F+N+PE	multi	5	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,59	165,56	54,39	0,08	2,25	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	26	0,88	0,6	0,42	0,41

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Alimentazione lucernario e oscuran	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q31.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C13] LOCALE 38 ATTESA GESSI

LINEA: GENERALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,9	9,17	0	0	9,17	0,9		1	

PROTEZIONE DIFFERENZIALE

Modello	I _n [A]	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]	U _{imp comune} [kV]	U _{imp diff} [kV]	I _{Δm} [kA]	Coordin. interr. monte [kA]
ID C40	25	A	0,03	selett.	6	6	1,00	

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C13] LOCALE 38 ATTESA GESSI

LINEA: ILLUMINAZIONE LOCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Illuminazione locale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q32.1.1	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C13] LOCALE 38 ATTESA GESSI

LINEA: ORDINARIA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0	0,48	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L32.2.1	F+N+PE	multi	1	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	12,0	0,12	102,56	53,44	0	2,04	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	26	0,99	0,9	0,66	0,64

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE**QUADRO: [C13] LOCALE 38 ATTESA GESSI****LINEA: EMERGENZA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C13] LOCALE 38 ATTESA GESSI

LINEA: PRESE DI SERVIZIO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L32.1.2	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	72,0	1,09	162,56	54,42	0,17	2,2	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	0,99	0,61	0,43	0,42

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di servizio	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q32.1.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C13] LOCALE 38 ATTESA GESSI

LINEA: GRUPPI PRESE GR1 CIRCUITO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L32.1.3	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,09	162,56	54,42	0,17	2,2	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	0,99	0,61	0,43	0,42

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppi prese GR1 Circuito 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q32.1.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C13] LOCALE 38 ATTESA GESSI

LINEA: GRUPPI PRESE GR1 CIRCUITO 2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	0	2,41	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lung. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L32.1.4	F+N+PE	multi	10	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	72,0	1,09	162,56	54,42	0,17	2,2	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	0,99	0,61	0,43	0,42

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppi prese GR1 Circuito 2	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q32.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [C13] LOCALE 38 ATTESA GESSI

LINEA: ALIMENTAZIONE LUCERNARIO E OSCURAN

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	0	1,44	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L32.1.5	F+N+PE	multi	5	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	60,0	0,59	150,56	53,92	0,08	2,12	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	26	0,99	0,65	0,46	0,45

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Alimentazione lucernario e oscuran	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q32.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA

LINEA: ARRIVO DA PS-Q01 SETTORE PRIVILEGIATO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,23	6,02	5,1	6,02	4,48	0,9		0,8	

SEZIONATORE

Siglatra	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} [kA cresta]	I _{cw} [kA eff]	Coordin. interr. Monte [kA]
S1	iSW	40	6	0,00	0,00	5

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA

LINEA: PRESENZA TENSIONE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA

LINEA: GENERALE LUCE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	$I_b [A]/I_{nm} [A]$	$I_R [A]$	$I_S [A]$	$I_T [A]$	$\cos \varphi_b$	$K_{utilizzo}$	$K_{contemp.}$	η
1,03	2,7	1,54	2,7	0,77	0,89		0,8	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	$I_n [A]$	$I_r [A]$	$T_r [s]$	$I_m [kA]$	$I_{sd} [kA]$
Siglatura	$T_{sd} [s]$	I_i	$I_g [xI_n - A]$	$T_g [s]$	Differenz.	Classe	$I_{\Delta n} [A]$	$T_{\Delta n} [ms]$
Generale Luce	C40 a	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
Q33.1.2	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA

LINEA: LUCE ESTERNA COPERTURA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L33.2.1	F+N+PE	multi	20	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	240,0	2,36	295,41	53,72	0,22	1,6	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	1,42	0,35	0,24	0,24

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Luce esterna copertura	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q33.2.1	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA

LINEA: LUCE SCALE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,41	0	2,41	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L33.2.2	F+N+PE	multi	30	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	216,0	3,27	271,41	54,63	0,51	1,89	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,41	36	1,42	0,38	0,26	0,26

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Luce scale	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q33.2.2	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct33.2.2	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA

LINEA: LUCE LOCALI COPERTURA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L33.2.3	F+N+PE	multi	15	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	180,0	1,77	235,41	53,13	0,17	1,54	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	1,42	0,44	0,3	0,3

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Luce Locali copertura	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q33.2.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA

LINEA: LUCI ESTERNE INGRESSO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0,96	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L33.2.4	F+N+PE	multi	15	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	180,0	1,77	235,41	53,13	0,17	1,54	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	1,42	0,44	0,3	0,3

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Luci esterne ingresso	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q33.2.4	1+N	-	-	-				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
Ct33.2.4	iCT 16A Na (6A - AC7b)		16			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA

LINEA: LUCI LOCALI PIANO SEMINTERRATO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0,96	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L33.2.5	F+N+PE	multi	15	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	180,0	1,77	235,41	53,13	0,17	1,54	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,96	26	1,42	0,44	0,3	0,3

Designazione / Conduttore
FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Luci locali piano seminterrato	C40 a	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
Q33.2.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA**LINEA: EMERGENZA**

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA

LINEA: PRESE DI SERVIZIO 1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	4,83	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L33.1.3	F+N+PE	multi	15	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	108,0	1,64	163,41	53,0	0,51	1,89	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	36	1,42	0,61	0,42	0,42

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Prese di servizio 1	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q33.1.3	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA

LINEA: PORTA AUTOMATICA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	0	4,83	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L33.1.4	F+N+PE	multi	15	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	108,0	1,64	163,41	53,0	0,51	1,89	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	36	1,42	0,61	0,42	0,42

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Porta automatica	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q33.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Impianto: PS BENTIVOGLIO

Riferimento:

Data: MARZO 2017

CALCOLI E VERIFICHE

QUADRO: [PS-QPC] QUADRO PIANO COPERTURA

LINEA: UTENZE MECCANICHE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _R [A]	I _S [A]	I _T [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,83	0	4,83	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
L33.1.5	F+N+PE	multi	15	16	30	1		-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	108,0	1,64	163,41	53,0	0,51	1,89	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,83	36	1,42	0,61	0,42	0,42

Designazione / Conduttore

FG7OM1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Utenze meccaniche	C40 a	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
Q33.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

RELAZIONE TECNICA

Protezione contro i fulmini

Valutazione del rischio e scelta delle misure di protezione

Dati del progettista / installatore:

Ragione sociale: Studio AZ srl

Indirizzo: via Enrico Mattei 88/b

Città: BOLOGNA

CAP: 40138

Provincia: BO

Albo professionale: Periti Industriali e Periti industriali Laureati, della provincia di Bologna

Numero di iscrizione all'albo: 506

Partita Iva: 04247830377

Codice Fiscale: 04247830377

Committente:

Committente: Azienda USL. di Bologna

Descrizione struttura: OSPEDALE DI BENTIVOGLIO - NUOVO PRONTO SOCCORSO

Indirizzo: Via G.Marconi, 35

Comune: Bentivoglio

Provincia: BO

SOMMARIO

1. CONTENUTO DEL DOCUMENTO
2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO
3. INDIVIDUAZIONE DELLA STRUTTURA DA PROTEGGERE
4. DATI INIZIALI
 - 4.1 Densità annua di fulmini a terra
 - 4.2 Dati relativi alla struttura
 - 4.3 Dati relativi alle linee esterne
 - 4.4 Definizione e caratteristiche delle zone
5. CALCOLO DELLE AREE DI RACCOLTA DELLA STRUTTURA E DELLE LINEE ELETTRICHE ESTERNE
6. VALUTAZIONE DEI RISCHI
 - 6.1 Rischio R_1 di perdita di vite umane
 - 6.1.1 Calcolo del rischio R_1
 - 6.1.2 Analisi del rischio R_1
7. SCELTA DELLE MISURE DI PROTEZIONE
8. CONCLUSIONI
9. APPENDICI
10. ALLEGATI

Disegno della struttura
Grafico area di raccolta AD
Grafico area di raccolta AM

1. CONTENUTO DEL DOCUMENTO

Questo documento contiene:

- la relazione sulla valutazione dei rischi dovuti al fulmine;
- la scelta delle misure di protezione da adottare ove necessarie.

2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

Questo documento è stato elaborato con riferimento alle seguenti norme:

- CEI EN 62305-1
"Protezione contro i fulmini. Parte 1: Principi generali"
Febbraio 2013;
- CEI EN 62305-2
"Protezione contro i fulmini. Parte 2: Valutazione del rischio"
Febbraio 2013;
- CEI EN 62305-3
"Protezione contro i fulmini. Parte 3: Danno materiale alle strutture e pericolo per le persone"
Febbraio 2013;
- CEI EN 62305-4
"Protezione contro i fulmini. Parte 4: Impianti elettrici ed elettronici nelle strutture"
Febbraio 2013;
- CEI 81-29
"Linee guida per l'applicazione delle norme CEI EN 62305"
Febbraio 2014;
- CEI 81-30
"Protezione contro i fulmini. Reti di localizzazione fulmini (LLS).
Linee guida per l'impiego di sistemi LLS per l'individuazione dei valori di Ng (Norma CEI EN 62305-2)"
Febbraio 2014.

3. INDIVIDUAZIONE DELLA STRUTTURA DA PROTEGGERE

L'individuazione della struttura da proteggere è essenziale per definire le dimensioni e le caratteristiche da utilizzare per la valutazione dell'area di raccolta.

La struttura che si vuole proteggere coincide con un intero edificio a sé stante, fisicamente separato da altre costruzioni.

Pertanto, ai sensi dell'art. A.2.2 della norma CEI EN 62305-2, le dimensioni e le caratteristiche della struttura da considerare sono quelle dell'edificio stesso.

4. DATI INIZIALI

4.1 Densità annua di fulmini a terra

La densità annua di fulmini a terra al kilometro quadrato nella posizione in cui è ubicata la struttura (in proposito vedere l'allegato "Valore di N_g "), vale:

$$N_g = 1,66 \text{ fulmini/anno km}^2$$

4.2 Dati relativi alla struttura

La pianta della struttura è riportata nel disegno (Allegato *Disegno della struttura*).

La destinazione d'uso prevalente della struttura è: ospedaliero

In relazione anche alla sua destinazione d'uso, la struttura può essere soggetta a:

- perdita di vite umane
- perdita economica

In accordo con la norma CEI EN 62305-2 per valutare la necessità della protezione contro il fulmine, deve pertanto essere calcolato:

- rischio R1;

Le valutazioni di natura economica, volte ad accertare la convenienza dell'adozione delle misure di protezione, non sono state condotte perché espressamente non richieste dal Committente.

La struttura presenta tutte le parti metalliche collegate fra loro in modo da realizzare una rete di equipotenzialità conforme a quella richiesta dalla norma CEI EN 62305-4.

4.3 Dati relativi alle linee elettriche esterne

La struttura è servita dalle seguenti linee elettriche:

- Linea di segnale: Linea Telefonica
- Linea di segnale: Rivelazione incendio
- Linea di energia: Linea BT da cabina

Le caratteristiche delle linee elettriche sono riportate nell'Appendice *Caratteristiche delle linee elettriche*.

4.4 Definizione e caratteristiche delle zone

Tenuto conto di:

- compartimenti antincendio esistenti e/o che sarebbe opportuno realizzare;
- eventuali locali già protetti (e/o che sarebbe opportuno proteggere specificamente) contro il LEMP (impulso elettromagnetico);
- i tipi di superficie del suolo all'esterno della struttura, i tipi di pavimentazione interni ad essa e l'eventuale presenza di persone;

- le altre caratteristiche della struttura e, in particolare il lay-out degli impianti interni e le misure di protezione esistenti;

sono state definite le seguenti zone:

Z1: Struttura

Le caratteristiche delle zone, i valori medi delle perdite, i tipi di rischio presenti e le relative componenti sono riportate nell'Appendice *Caratteristiche delle Zone*.

5. CALCOLO DELLE AREE DI RACCOLTA DELLA STRUTTURA E DELLE LINEE ELETTRICHE ESTERNE

L'area di raccolta AD dei fulmini diretti sulla struttura è stata valutata graficamente secondo il metodo indicato nella norma CEI EN 62305-2, art. A.2, ed è riportata nel disegno (*Allegato Grafico area di raccolta AD*).

L'area di raccolta AM dei fulmini a terra vicino alla struttura, che ne possono danneggiare gli impianti interni per sovratensioni indotte, è stata valutata graficamente secondo il metodo indicato nella norma CEI EN 62305-2, art. A.3, ed è riportata nel disegno (*Allegato Grafico area di raccolta AM*).

Le aree di raccolta AL e AI di ciascuna linea elettrica esterna sono state valutate analiticamente come indicato nella norma CEI EN 62305-2, art. A.4 e A.5.

I valori delle aree di raccolta (A) e i relativi numeri di eventi pericolosi all'anno (N) sono riportati nell'Appendice *Aree di raccolta e numero annuo di eventi pericolosi*.

I valori delle probabilità di danno (P) per il calcolo delle varie componenti di rischio considerate sono riportate nell'Appendice *Valori delle probabilità P per la struttura non protetta*.

6. VALUTAZIONE DEI RISCHI

6.1 Rischio R1: perdita di vite umane

6.1.1 Calcolo del rischio R1

I valori delle componenti ed il valore del rischio R1 sono di seguito indicati.

Z1: Struttura

RA: 4,04E-08

RB: 2,02E-06

RC: 4,04E-06

RM: 2,70E-09

RU(Località di Gruppo 2): 0,00E+00

RV(Località di Gruppo 2): 0,00E+00

RW(Località di Gruppo 2): 0,00E+00

RZ(Località di Gruppo 2): 0,00E+00

RU(Località di Gruppo 1): 0,00E+00

RV(Località di Gruppo 1): 0,00E+00

RW(Località di Gruppo 1): 0,00E+00

RZ(Località di Gruppo 1): 0,00E+00

RU(Località ordinari): 0,00E+00
RV(Località ordinari): 0,00E+00
RW(Località ordinari): 0,00E+00
RZ(Località ordinari): 0,00E+00
RU(Autorimessa): 0,00E+00
RV(Autorimessa): 0,00E+00
RW(Autorimessa): 0,00E+00
RZ(Autorimessa): 0,00E+00
RU(Località di Gruppo 2): 0,00E+00
RV(Località di Gruppo 2): 0,00E+00
RW(Località di Gruppo 2): 0,00E+00
RZ(Località di Gruppo 2): 0,00E+00
RU(Località di Gruppo 1): 0,00E+00
RV(Località di Gruppo 1): 0,00E+00
RW(Località di Gruppo 1): 0,00E+00
RZ(Località di Gruppo 1): 0,00E+00
RU(Località ordinari): 0,00E+00
RV(Località ordinari): 0,00E+00
RW(Località ordinari): 0,00E+00
RZ(Località ordinari): 0,00E+00
RU(Autorimessa): 0,00E+00
RV(Autorimessa): 0,00E+00
RW(Autorimessa): 0,00E+00
RZ(Autorimessa): 0,00E+00
RU(Località di Gruppo 2): 0,00E+00
RV(Località di Gruppo 2): 0,00E+00
RW(Località di Gruppo 2): 0,00E+00
RZ(Località di Gruppo 2): 0,00E+00
RU(Località di Gruppo 1): 0,00E+00
RV(Località di Gruppo 1): 0,00E+00
RW(Località di Gruppo 1): 0,00E+00
RZ(Località di Gruppo 1): 0,00E+00
RU(Località Ordinari): 0,00E+00
RV(Località Ordinari): 0,00E+00
RW(Località Ordinari): 0,00E+00
RZ(Località Ordinari): 0,00E+00
RU(Autorimessa): 0,00E+00
RV(Autorimessa): 0,00E+00
RW(Autorimessa): 0,00E+00
RZ(Autorimessa): 0,00E+00
Totale: 6,10E-06

Valore totale del rischio R1 per la struttura: 6,10E-06

6.1.2 Analisi del rischio R1

Il rischio complessivo $R1 = 6,10E-06$ è inferiore a quello tollerato $RT = 1E-05$

7. SCELTA DELLE MISURE DI PROTEZIONE

Poiché il rischio complessivo $R1 = 6,10E-06$ è inferiore a quello tollerato $RT = 1E-05$, non occorre adottare alcuna misura di protezione per ridurlo.

8. CONCLUSIONI

Rischi che non superano il valore tollerabile: R1
SECONDO LA NORMA CEI EN 62305-2 LA PROTEZIONE CONTRO IL FULMINE NON E'
NECESSARIA.

Data 31/03/2017

Timbro e firma



9. APPENDICI

APPENDICE - Caratteristiche della struttura

Dimensioni: vedi disegno

Coefficiente di posizione: in area con oggetti di altezza maggiore ($CD = 0,25$)

Schermo esterno alla struttura: assente

Densità di fulmini a terra (fulmini/anno km^2) $N_g = 1,66$

APPENDICE - Caratteristiche delle linee elettriche

Caratteristiche della linea: Linea BT da cabina

La linea ha caratteristiche uniformi lungo l'intero percorso

Tipo di linea: energia - interrata

Lunghezza (m) $L = 320$

Resistività (ohm x m) $\rho = 400$

Coefficiente ambientale (CE): rurale

Dimensioni della struttura da cui proviene la linea: A (m): 3 B (m): 6 H (m): 4

Coefficiente di posizione della struttura da cui proviene la linea (C_d): in area con oggetti di altezza maggiore

SPD ad arrivo linea: livello I ($PEB = 0,01$)

Caratteristiche della linea: Linea Telefonica

La linea ha caratteristiche uniformi lungo l'intero percorso

Tipo di linea: segnale - interrata

Lunghezza (m) $L = 1000$

Resistività (ohm x m) $\rho = 400$

Coefficiente ambientale (CE): rurale

SPD ad arrivo linea: livello I ($PEB = 0,01$)

Caratteristiche della linea: Rivelazione incendio

La linea ha caratteristiche uniformi lungo l'intero percorso

Tipo di linea: segnale - interrata

Lunghezza (m) $L = 100$

Resistività (ohm x m) $\rho = 400$

Coefficiente ambientale (CE): rurale

Linea in tubo o canale metallico

Schermo collegato alla stessa terra delle apparecchiature alimentate: $1 < R \leq 5$ ohm/km

SPD ad arrivo linea: livello I ($PEB = 0,01$)

APPENDICE - Caratteristiche delle zone

Caratteristiche della zona: Struttura

Tipo di zona: interna

Camera operatoria

Tipo di pavimentazione: ceramica ($r_t = 0,001$)

Rischio di incendio: ordinario ($r_f = 0,01$)

Pericoli particolari: elevato rischio di panico ($h = 10$)

Protezioni antincendio: manuali ($r_p = 0,5$)

Schermatura di zona: assente

Protezioni contro le tensioni di contatto e di passo: nessuna

Impianto interno: Locali di Gruppo 2

Alimentato dalla linea Linea BT da cabina

Tipo di circuito: Cond. attivi e PE nello stesso cavo (spire fino a $0,5 \text{ m}^2$) ($K_{s3} = 0,01$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Tensione indotta trascurabile

Sistema di SPD - livello: II ($PSPD = 0,02$)

Impianto interno: Locali di Gruppo 1

Alimentato dalla linea Linea BT da cabina

Tipo di circuito: Cond. attivi e PE nello stesso cavo (spire fino a $0,5 \text{ m}^2$) ($K_{s3} = 0,01$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Sistema di SPD - livello: II ($PSPD = 0,02$)

Impianto interno: Locali ordinari

Alimentato dalla linea Linea BT da cabina

Tipo di circuito: Cond. attivi e PE nello stesso cavo (spire fino a $0,5 \text{ m}^2$) ($K_{s3} = 0,01$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Sistema di SPD - livello: II ($PSPD = 0,02$)

Impianto interno: Autorimessa

Alimentato dalla linea Linea BT da cabina

Tipo di circuito: Cond. attivi e PE nello stesso cavo (spire fino a $0,5 \text{ m}^2$) ($K_{s3} = 0,01$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Sistema di SPD - livello: II ($PSPD = 0,02$)

Impianto interno: Locali di Gruppo 2

Alimentato dalla linea Linea Telefonica

Tipo di circuito: Cavo schermato o canale metallico ($K_{s3} = 0,0001$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Tensione indotta trascurabile

Sistema di SPD - livello: II ($PSPD = 0,02$)

Impianto interno: Locali di Gruppo 1

Alimentato dalla linea Linea Telefonica

Tipo di circuito: Cavo schermato o canale metallico ($Ks3 = 0,0001$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Tensione indotta trascurabile

Sistema di SPD - livello: II (PSPD = 0,02)

Impianto interno: Locali ordinari

Alimentato dalla linea Linea Telefonica

Tipo di circuito: Cavo schermato o canale metallico ($Ks3 = 0,0001$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Tensione indotta trascurabile

Sistema di SPD - livello: II (PSPD = 0,02)

Impianto interno: Autorimessa

Alimentato dalla linea Linea Telefonica

Tipo di circuito: Cavo schermato o canale metallico ($Ks3 = 0,0001$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Tensione indotta trascurabile

Sistema di SPD - livello: II (PSPD = 0,02)

Impianto interno: Locali di Gruppo 2

Alimentato dalla linea Rivelazione incendio

Tipo di circuito: Cavo schermato o canale metallico ($Ks3 = 0,0001$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Tensione indotta trascurabile

Sistema di SPD - livello: II (PSPD = 0,02)

Impianto interno: Locali di Gruppo 1

Alimentato dalla linea Rivelazione incendio

Tipo di circuito: Cavo schermato o canale metallico ($Ks3 = 0,0001$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Tensione indotta trascurabile

Sistema di SPD - livello: II (PSPD = 0,02)

Impianto interno: Locali Ordinari

Alimentato dalla linea Rivelazione incendio

Tipo di circuito: Cavo schermato o canale metallico ($Ks3 = 0,0001$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Tensione indotta trascurabile

Sistema di SPD - livello: II (PSPD = 0,02)

Impianto interno: Autorimessa

Alimentato dalla linea Rivelazione incendio

Tipo di circuito: Cavo schermato o canale metallico ($K_{s3} = 0,0001$)

Tensione di tenuta: 1,5 kV

Interfaccia isolante

Tensione indotta trascurabile

Sistema di SPD - livello: II ($PSPD = 0,02$)

Valori medi delle perdite per la zona: Struttura

Rischio 1

Tempo per il quale le persone sono presenti nella struttura (ore all'anno): 8760

Perdita per tensioni di contatto e di passo (relativa a R1) $LA = LU = 1,00E-05$

Perdita per avaria di impianti interni (relativa a R1) $LC = LM = LW = LZ = 1,00E-03$

Perdita per danno fisico (relativa a R1) $LB = LV = 5,00E-04$

Rischio 4

Valore dei muri (€): 1500000

Valore del contenuto (€): 500000

Valore degli impianti interni inclusa l'attività (€): 1000000

Valore totale della struttura (€): 3000000

Perdita per avaria di impianti interni (relativa a R4) $LC = LM = LW = LZ = 3,33E-03$

Perdita per danno fisico (relativa a R4) $LB = LV = 2,50E-03$

Rischi e componenti di rischio presenti nella zona: Struttura

Rischio 1: Ra Rb Rc Rm Ru Rv Rw Rz

Rischio 4: Rb Rc Rm Rv Rw Rz

APPENDICE - Frequenza di danno

Frequenza di danno tollerabile $FT = 0,1$

Non è stata considerata la perdita di animali

Applicazione del coefficiente r_f alla probabilità di danno PEB e PB: no

Applicazione del coefficiente r_t alla probabilità di danno PTA e PTU: no

FS1: Frequenza di danno dovuta a fulmini sulla struttura

FS2: Frequenza di danno dovuta a fulmini vicino alla struttura

FS3: Frequenza di danno dovuta a fulmini sulle linee entranti nella struttura

FS4: Frequenza di danno dovuta a fulmini vicino alle linee entranti nella struttura

Zona

Z1: Struttura

FS1: 4,04E-03

FS2: 2,70E-06

FS3: 0,00E+00

FS4: 0,00E+00

Totale: 4,04E-03

APPENDICE - Aree di raccolta e numero annuo di eventi pericolosi

Struttura

Area di raccolta per fulminazione diretta della struttura AD = 9,74E-03 km²

Area di raccolta per fulminazione indiretta della struttura AM = 4,57E-01 km²

Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta della struttura ND = 4,04E-03

Numero di eventi pericolosi per fulminazione indiretta della struttura NM = 7,59E-01

Linee elettriche

Area di raccolta per fulminazione diretta (AL) e indiretta (AI) delle linee:

Linea Telefonica

AL = 0,040000 km²

AI = 4,000000 km²

Rivelazione incendio

AL = 0,004000 km²

AI = 0,400000 km²

Linea BT da cabina

AL = 0,012800 km²

AI = 1,280000 km²

Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta (NL) e indiretta (NI) delle linee:

Linea Telefonica

NL = 0,033200

NI = 3,320000

Rivelazione incendio

NL = 0,003320

NI = 0,332000

Linea BT da cabina

NL = 0,010624

NI = 1,062400

APPENDICE - Valori delle probabilità P per la struttura non protetta

Zona Z1: Struttura

PA = 1,00E+00

PB = 1,0

PC (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00

PC (Locali di Gruppo 1) = 1,00E+00

PC (Locali ordinari) = 1,00E+00

PC (Autorimessa) = 1,00E+00

PC (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00

PC (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00

PC (Locali ordinari) = 0,00E+00

PC (Autorimessa) = 0,00E+00

PC (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00

PC (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00

PC (Locali Ordinari) = 0,00E+00

PC (Autorimessa) = 0,00E+00

PC = 0,00E+00

PM (Locali di Gruppo 2) = 8,89E-07

PM (Locali di Gruppo 1) = 8,89E-07

PM (Locali ordinari) = 8,89E-07

PM (Autorimessa) = 8,89E-07

PM (Locali di Gruppo 2) = 8,89E-11

PM (Locali di Gruppo 1) = 8,89E-11

PM (Locali ordinari) = 8,89E-11

PM (Autorimessa) = 8,89E-11

PM (Locali di Gruppo 2) = 8,89E-11

PM (Locali di Gruppo 1) = 8,89E-11

PM (Locali Ordinari) = 8,89E-11

PM (Autorimessa) = 8,89E-11

PM = 3,56E-06

PU (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00

PV (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00

PW (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00

PZ (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00

PU (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00

PV (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00

PW (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00

PZ (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00

PU (Locali ordinari) = 0,00E+00

PV (Locali ordinari) = 0,00E+00

PW (Locali ordinari) = 0,00E+00

PZ (Locali ordinari) = 0,00E+00

PU (Autorimessa) = 0,00E+00

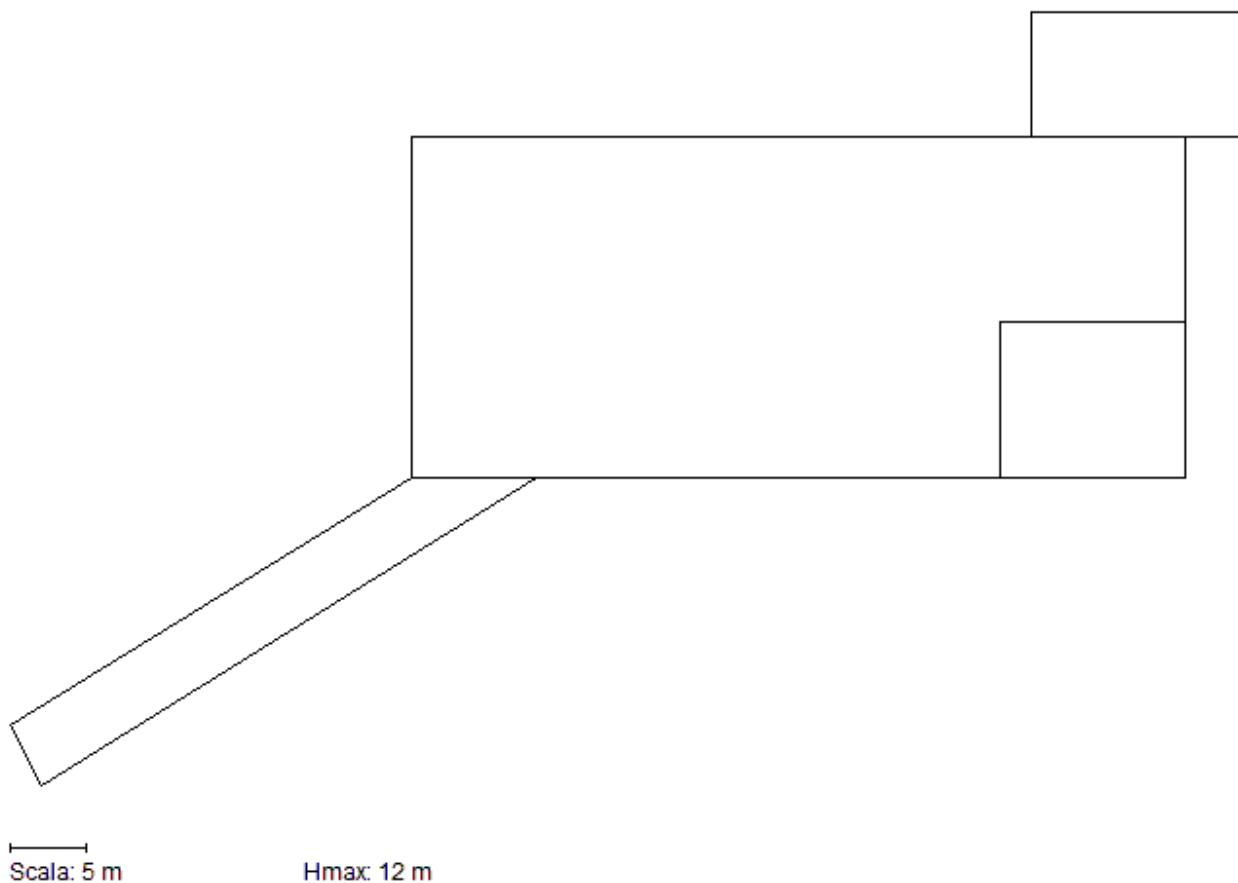
PV (Autorimessa) = 0,00E+00

PW (Autorimessa) = 0,00E+00

PZ (Autorimessa) = 0,00E+00

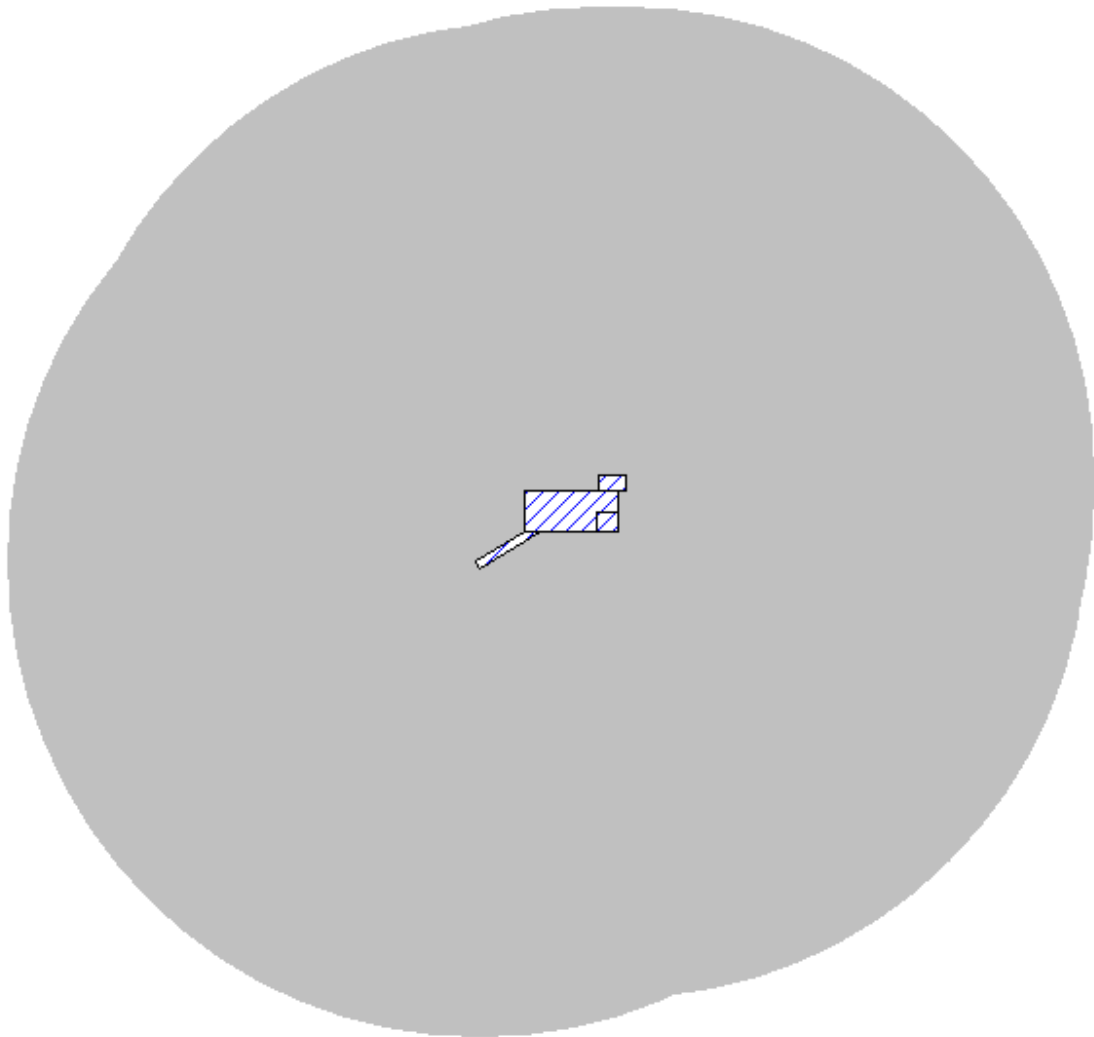
PU (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00

PV (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00
PW (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00
PZ (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00
PU (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00
PV (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00
PW (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00
PZ (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00
PU (Locali ordinari) = 0,00E+00
PV (Locali ordinari) = 0,00E+00
PW (Locali ordinari) = 0,00E+00
PZ (Locali ordinari) = 0,00E+00
PU (Autorimessa) = 0,00E+00
PV (Autorimessa) = 0,00E+00
PW (Autorimessa) = 0,00E+00
PZ (Autorimessa) = 0,00E+00
PU (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00
PV (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00
PW (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00
PZ (Locali di Gruppo 2) = 0,00E+00
PU (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00
PV (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00
PW (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00
PZ (Locali di Gruppo 1) = 0,00E+00
PU (Locali Ordinari) = 0,00E+00
PV (Locali Ordinari) = 0,00E+00
PW (Locali Ordinari) = 0,00E+00
PZ (Locali Ordinari) = 0,00E+00
PU (Autorimessa) = 0,00E+00
PV (Autorimessa) = 0,00E+00
PW (Autorimessa) = 0,00E+00
PZ (Autorimessa) = 0,00E+00



Allegato - Disegno della struttura

Committente: Azienda USL. di Bologna
Descrizione struttura: OSPEDALE DI BENTIVOGLIO - NUOVO PRONTO SOCCORSO
Indirizzo: Via G.Marconi, 35
Comune: Bentivoglio
Provincia: BO



Allegato - Area di raccolta per fulminazione indiretta AM

Area di raccolta AM (km²) = 4,57E-01

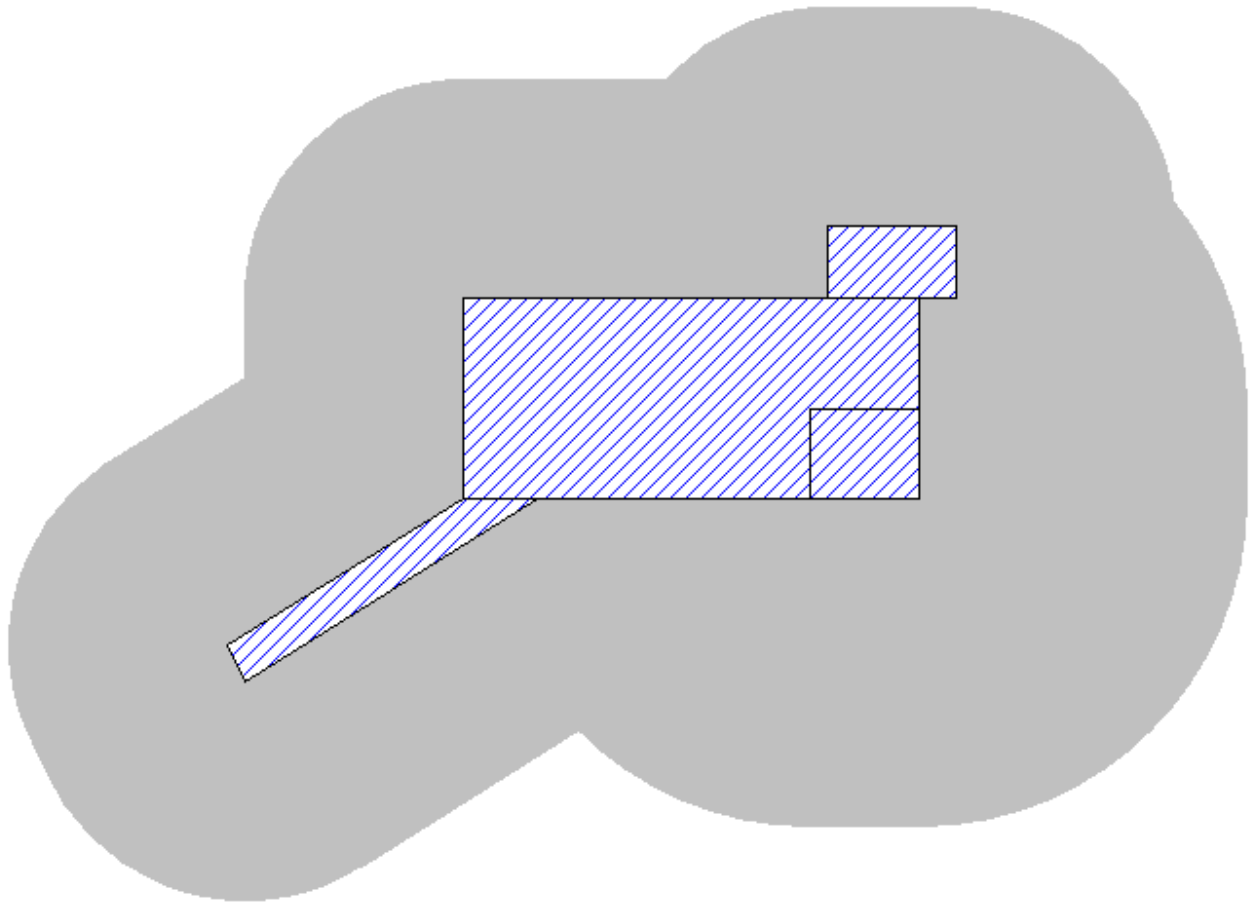
Committente: Azienda USL. di Bologna

Descrizione struttura: OSPEDALE DI BENTIVOGLIO - NUOVO PRONTO SOCCORSO

Indirizzo: Via G.Marconi, 35

Comune: Bentivoglio

Provincia: BO



Allegato - Area di raccolta per fulminazione diretta AD

Area di raccolta AD (km²) = 9,74E-03

Committente: Azienda USL. di Bologna

Descrizione struttura: OSPEDALE DI BENTIVOGLIO - NUOVO PRONTO SOCCORSO

Indirizzo: Via G.Marconi, 35

Comune: Bentivoglio

Provincia: BO