



COMUNE DI VEDANO OLONA

PROVINCIA DI VARESE

PROGETTO DI ADEGUAMENTO DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E COMPLEMENTARI DEL PLESSO SCOLASTICO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

“S. PELLICO” DI P.ZZA DEL POPOLO - Lotto 2

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

SCHEDE DIMENSIONAMENTO COMPONENTI

Rev:	Del:	Oggetto:	Controllo:	Timbro:
Rev:	Del:	Oggetto:	Controllo:	
Rev:	Del:	Oggetto:	Controllo:	
Rev:	Del:	Oggetto:	Controllo:	
Data:	11/12/2014	Pag. 1	di 23	Nome doc. 2014_62_Cover_SCH_D

DOCUMENTO EMESSE				GESTIONE REVISIONI	
Verifica interna	<input type="checkbox"/>	Progetto Def/Esec	<input checked="" type="checkbox"/>	Emissione dell'intero documento revisionato	<input type="checkbox"/>
Riesame progettazione	<input type="checkbox"/>	Varianti in c. d'opera	<input type="checkbox"/>	Emissione delle sole pagine revisionate	<input type="checkbox"/>
Approvazione cliente	<input type="checkbox"/>	As - built	<input type="checkbox"/>		
Rivalutazione cliente	<input type="checkbox"/>	Collaudi e verifiche	<input type="checkbox"/>		
Pareri preventivi enti	<input type="checkbox"/>	Modif. in esercizio	<input type="checkbox"/>		



Consulenze - Servizi - Progetti
Partita IVA 02522080122
Via Carducci, n. 14 – 21020 MORNAGO (VA)
Tel. 0331/90.99.87 – Fax. 0332/18.40.282
www.studiocsp.com e_mail = info@studiocsp.com

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL

C-0

 Circuito: **GENERALE QUADRO Q1.3 - PALESTRA**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,3	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-0	
Sezione	---	[mm ²]
Lunghezza	---	[m]
Modalità di posa	---	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	E204/32G-ABB	
Numero di poli	3P x 32 + N	
Corrente nominale	32	[A]
Potere di interruzione	---	[kA]
Corrente differenziale	0,3	[A]
I di intervento protezione	0,3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	1.292	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,85	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	---/---	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	13	[A]
Corrente regolata Ir	25	[A]
Portata del cavo Iz	---	[A]
Corrente di funzionamento If	33	[A]
Valore di 1,45 Iz	---	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,33	[%]
Lunghezza max protetta	---	[m]

Considerazioni finali

- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- Cavo non presente

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-1

Circuito: **AUSILIARI QUADRO PRESENZA TENSIONE**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito lcc massima presunta	1,29	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-1	
Sezione	---	[mm ²]
Lunghezza	---	[m]
Modalità di posa	---	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	E933/32 10.3x38-ABB	
Numero di poli	4 x 32	
Corrente nominale	32	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	0,3	[A]
I di intervento protezione	0,3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	1.244	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,85	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	---/---	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	0	[A]
Corrente regolata I _r	10	[A]
Portata del cavo I _z	---	[A]
Corrente di funzionamento I _f	19	[A]
Valore di 1,45 I _z	---	[A]
Caduta di tensione con I _b	2,33	[%]
Lunghezza max protetta	---	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con I_b è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- Cavo non presente

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL

C-2

 Circuito: **GENERALE SERVIZI PALESTRA**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-2	
Sezione	---	[mm ²]
Lunghezza	---	[m]
Modalità di posa	---	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	F202/25 A-ABB	
Numero di poli	2 x 25	
Corrente nominale	25	[A]
Potere di interruzione	---	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	578	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,85	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	---/---	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	9,141	[A]
Corrente regolata Ir	25	[A]
Portata del cavo Iz	---	[A]
Corrente di funzionamento If	33	[A]
Valore di 1,45 Iz	---	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,33	[%]
Lunghezza max protetta	---	[m]

Considerazioni finali

- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- Cavo non presente

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-3

Circuito: **LINEA PRESE PALESTRA+DEPOSITO ATTREZZI**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito lcc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	5	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-3	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	50	[m]
Modalità di posa	143/2M_5A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	S202 L-ABB	
Numero di poli	2 x 16	
Corrente nominale	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	192	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,59	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	1.205/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	1.205/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/127.806	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	2,406	[A]
Corrente regolata Ir	16	[A]
Portata del cavo Iz	24	[A]
Corrente di funzionamento If	21	[A]
Valore di 1,45 Iz	35	[A]
Caduta di tensione con Ib	3,13	[%]
Lunghezza max protetta	>99999	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL

C-4

 Circuito: **PALESTRA ACCENSIONE A**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	5	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-4	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	60	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	S202 L-ABB	
Numero di poli	2 x 10	
Corrente nominale	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	168	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,54	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	767/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	767/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/127.806	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	2,887	[A]
Corrente regolata Ir	10	[A]
Portata del cavo Iz	29	[A]
Corrente di funzionamento If	13	[A]
Valore di 1,45 Iz	42	[A]
Caduta di tensione con Ib	3,49	[%]
Lunghezza max protetta	>99999	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-5

 Circuito: **PALESTRA ACCENSIONE B**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito lcc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	5	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-5	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	S202 L-ABB	
Numero di poli	2 x 10	
Corrente nominale	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	218	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,64	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	767/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	767/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	2,887	[A]
Corrente regolata I _r	10	[A]
Portata del cavo I _z	29	[A]
Corrente di funzionamento I _f	13	[A]
Valore di 1,45 I _z	42	[A]
Caduta di tensione con I _b	3,11	[%]
Lunghezza max protetta	>99999	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con I_b è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-6

 Circuito: **LUCE DEPOSITO ATTREZZI**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	5	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-6	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	S202 L-ABB	
Numero di poli	2 x 10	
Corrente nominale	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	218	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,64	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	767/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	767/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/127.806	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	0,481	[A]
Corrente regolata Ir	10	[A]
Portata del cavo Iz	29	[A]
Corrente di funzionamento If	13	[A]
Valore di 1,45 Iz	42	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,46	[%]
Lunghezza max protetta	>99999	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-7

 Circuito: **LINEA LUCE EMERGENZA**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-7	
Sezione	1(3G1,5)	[mm ²]
Lunghezza	60	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	E91hN/32 10.3x38-ABB	
Numero di poli	1P x 32 + N	
Corrente nominale	32	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	114	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,35	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	85/46.010	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	85/46.010	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/46.010	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	0,481	[A]
Corrente regolata Ir	6	[A]
Portata del cavo Iz	18	[A]
Corrente di funzionamento If	11	[A]
Valore di 1,45 Iz	26	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,66	[%]
Lunghezza max protetta	83.338	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-8

 Circuito: **GENERALE SPOGLIATOI**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-8	
Sezione	---	[mm ²]
Lunghezza	---	[m]
Modalità di posa	---	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	F202/25 A-ABB	
Numero di poli	2 x 25	
Corrente nominale	25	[A]
Potere di interruzione	---	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	578	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,85	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	---/---	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	2,887	[A]
Corrente regolata Ir	25	[A]
Portata del cavo Iz	---	[A]
Corrente di funzionamento If	33	[A]
Valore di 1,45 Iz	---	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,33	[%]
Lunghezza max protetta	---	[m]

Considerazioni finali

- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- Cavo non presente

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL

C-9

 Circuito: **LINEA PRESE SPOGLIATOI**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	5	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-9	
Sezione	2(1x2,5)+(1PE2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	115/2U__5/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	S202 L-ABB	
Numero di poli	2 x 16	
Corrente nominale	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	220	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,64	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	1.205/82.656	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	1.205/82.656	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/127.806	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	2,406	[A]
Corrente regolata Ir	16	[A]
Portata del cavo Iz	19	[A]
Corrente di funzionamento If	21	[A]
Valore di 1,45 Iz	28	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,97	[%]
Lunghezza max protetta	>99999	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-10

 Circuito: **LINEA LUCE SPOGLIATOI**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	5	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-10	
Sezione	2(1x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	115/1U__1/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	S202 L-ABB	
Numero di poli	2 x 10	
Corrente nominale	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	156	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,5	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	767/29.756	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	767/29.756	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/46.010	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	0,962	[A]
Corrente regolata Ir	10	[A]
Portata del cavo Iz	12	[A]
Corrente di funzionamento If	13	[A]
Valore di 1,45 Iz	17	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,75	[%]
Lunghezza max protetta	83.284	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-11

 Circuito: **LINEA LUCE EMERGENZA**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito lcc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-11	
Sezione	2(1x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	115/2U__5/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	E91hN/32 10.3x38-ABB	
Numero di poli	1P x 32 + N	
Corrente nominale	32	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	154	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,5	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	85/29.756	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	85/29.756	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/46.010	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	0,481	[A]
Corrente regolata I _r	6	[A]
Portata del cavo I _z	14	[A]
Corrente di funzionamento I _f	11	[A]
Valore di 1,45 I _z	20	[A]
Caduta di tensione con I _b	2,55	[%]
Lunghezza max protetta	83.284	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con I_b è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-12

Circuito: **GENERALE SERVIZI CORRIDOIO + LOCALE TECNICO**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-12	
Sezione	---	[mm ²]
Lunghezza	---	[m]
Modalità di posa	---	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	F202/25 A-ABB	
Numero di poli	2 x 25	
Corrente nominale	25	[A]
Potere di interruzione	---	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	578	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,85	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	---/---	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	3,248	[A]
Corrente regolata Ir	25	[A]
Portata del cavo Iz	---	[A]
Corrente di funzionamento If	33	[A]
Valore di 1,45 Iz	---	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,33	[%]
Lunghezza max protetta	---	[m]

Considerazioni finali

- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- Cavo non presente

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-13

 Circuito: **LINEA PRESE CORRIDOIO+INGRESSO**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	5	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-13	
Sezione	2(1x2,5)+(1PE2,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	115/2U__5/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	S202 L-ABB	
Numero di poli	2 x 16	
Corrente nominale	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	404	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,8	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	1.205/82.656	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	1.205/82.656	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/127.806	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	2,406	[A]
Corrente regolata Ir	16	[A]
Portata del cavo Iz	19	[A]
Corrente di funzionamento If	21	[A]
Valore di 1,45 Iz	28	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,5	[%]
Lunghezza max protetta	>99999	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-14

 Circuito: **LINEA LUCE CORRIDOIO+INGRESSO**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	5	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-14	
Sezione	2(1x2,5)+(1PE2,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	115/2U__5/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	S202 L-ABB	
Numero di poli	2 x 10	
Corrente nominale	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	395	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,8	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	767/82.656	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	767/82.656	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	0,962	[A]
Corrente regolata I _r	10	[A]
Portata del cavo I _z	19	[A]
Corrente di funzionamento I _f	13	[A]
Valore di 1,45 I _z	28	[A]
Caduta di tensione con I _b	2,4	[%]
Lunghezza max protetta	>99999	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con I_b è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-15

 Circuito: **LINEA LUCE EMERGENZA**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito lcc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-15	
Sezione	2(1x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	115/2U__5/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	E91hN/32 10.3x38-ABB	
Numero di poli	1P x 32 + N	
Corrente nominale	32	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	326	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,76	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	85/29.756	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	85/29.756	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/46.010	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	0,962	[A]
Corrente regolata I _r	6	[A]
Portata del cavo I _z	14	[A]
Corrente di funzionamento I _f	11	[A]
Valore di 1,45 I _z	20	[A]
Caduta di tensione con I _b	2,47	[%]
Lunghezza max protetta	83.284	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con I_b è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-16

 Circuito: **GENERALE AEROTERMI**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,29	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-16	
Sezione	---	[mm ²]
Lunghezza	---	[m]
Modalità di posa	---	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	F204/25 A-ABB	
Numero di poli	3P x 25 + N	
Corrente nominale	25	[A]
Potere di interruzione	---	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	1.290	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,85	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	---/---	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	1,604	[A]
Corrente regolata Ir	25	[A]
Portata del cavo Iz	---	[A]
Corrente di funzionamento If	33	[A]
Valore di 1,45 Iz	---	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,33	[%]
Lunghezza max protetta	---	[m]

Considerazioni finali

- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- Cavo non presente

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-17

 Circuito: **AEROTERMO 1-2**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,29	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-17	
Sezione	1(5G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	50	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	S204 L-ABB	
Numero di poli	4 x 10	
Corrente nominale	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	393	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,59	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	2.403/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	770/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/127.806	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	0,802	[A]
Corrente regolata Ir	10	[A]
Portata del cavo Iz	26	[A]
Corrente di funzionamento If	13	[A]
Valore di 1,45 Iz	37	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,46	[%]
Lunghezza max protetta	>99999	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-18

 Circuito: **AEROTERMO 3-4**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,29	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-18	
Sezione	1(5G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	60	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	S204 L-ABB	
Numero di poli	4 x 10	
Corrente nominale	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	346	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,54	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	2.403/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	770/127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/127.806	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	0,802	[A]
Corrente regolata Ir	10	[A]
Portata del cavo Iz	26	[A]
Corrente di funzionamento If	13	[A]
Valore di 1,45 Iz	37	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,49	[%]
Lunghezza max protetta	>99999	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione $I_{cc} \leq P.d.i.$
- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-19

 Circuito: **GENERALE AUSILIARI COMANDO RISCALDAMENTO**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-19	
Sezione	---	[mm ²]
Lunghezza	---	[m]
Modalità di posa	---	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	DS202C L C10 A30-ABB	
Numero di poli	2 x 10	
Corrente nominale	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	533	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,85	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	---/---	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	2,406	[A]
Corrente regolata Ir	10	[A]
Portata del cavo Iz	---	[A]
Corrente di funzionamento If	13	[A]
Valore di 1,45 Iz	---	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,36	[%]
Lunghezza max protetta	---	[m]

Considerazioni finali

- E' verificata la condizione Icc <= P.d.i.
- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- Cavo non presente

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-20

 Circuito: **TERMOSTATO**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,53	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-20	
Sezione	1(4G1,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	-----	
Numero di poli	---	
Corrente nominale	---	[A]
Potere di interruzione	---	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	188	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,59	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	867/46.010	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	867/46.010	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	0/46.010	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	1,203	[A]
Corrente regolata Ir	10	[A]
Portata del cavo Iz	21	[A]
Corrente di funzionamento If	13	[A]
Valore di 1,45 Iz	30	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,75	[%]
Lunghezza max protetta	83.338	[m]

Considerazioni finali

- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- E' verificata la condizione $I_b \leq I_n \leq I_z$
- E' verificata la condizione $I_f \leq 1,45 \times I_z$
- E' verificata la condizione $I^2t \leq K^2 S^2$

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito : Q1.3-QE PAL C-21

 Circuito: **OROLOGIO**

Dati generali relativi al quadro "Q1.3 - QUADRO ELETTRICO ZONA PALESTRA" a cui è sottesa l'utenza considerata

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,53	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q1.3-QE PAL C-21	
Sezione	---	[mm ²]
Lunghezza	---	[m]
Modalità di posa	---	

Dati relativi alla protezione

Tipo - Marca	-----	
Numero di poli	---	
Corrente nominale	---	[A]
Potere di interruzione	---	[kA]
Corrente differenziale	0,03	[A]
I di intervento protezione	0,03	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Icc max fondo linea	533	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	4,85	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro.....	---/---	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione...	---/---	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	1,203	[A]
Corrente regolata Ir	10	[A]
Portata del cavo Iz	---	[A]
Corrente di funzionamento If	13	[A]
Valore di 1,45 Iz	---	[A]
Caduta di tensione con Ib	2,36	[%]
Lunghezza max protetta	---	[m]

Considerazioni finali

- La caduta di tensione con Ib è minore di quella massima consentita
- E' garantita la protezione contatti indiretti
- Cavo non presente