

COMMITTENTE:



DIREZIONE INVESTIMENTI
DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI
DIRETTRICE SUD - PROGETTO ADRIATICA

DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

Mandataria



Mandanti



ATLANTE

PROGETTAZIONE:

MANDATARIA



MANDANTI



PROGETTO ESECUTIVO

LINEA PESCARA - BARI
RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA
LOTTI 2 e 3 - RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA

PGEP LATO TERMOLI
Relazione di calcolo di dimensionamento elettrico

L'Appaltatore

Ing. Gianguido Babini

A.A. D'AGOSTINO COSTRUZIONI GENERALI S.r.l.
Il Direttore Tecnico
(Ing. Gianguido Babini)

I progettisti (il Direttore della progettazione)

Ing. Massimo Facchini



Data 18/12/2022

firma

Data 18/12/2022

firma

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA / DISCIPLINA	PROGR	REV	SCALA
L I O B	0 2	E	ZZ	C L	L F 0 1 B 0	0 0 3	B	/

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	Emissione Esecutiva	Scognamiglio	Dicembre 2022	Cicero	Dicembre 2022	Sorbino	Dicembre 2022	
B	Aggiornamento per RDV	Scognamiglio	Maggio 2023	Cicero	Maggio 2023	Sorbino	Maggio 2023	



MANDATARIA  MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	1

INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO	3
2.1 Leggi, Decreti e Circolari:	3
2.2 Norme CEI.....	3
2.3 Specifiche tecniche RFI	5
3. CRITERI BASE DI PROGETTO	6
4. DISPOSITIVI DI COMANDO E PROTEZIONE	7
5. CRITERI DI DIMENSIONAMENTO DEI CAVI ELETTRICI E COORDINAMENTO CON I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE	8
5.1 Calcolo delle correnti di impiego	8
5.2 Cadute di tensione	9
5.3 Calcolo della temperatura dei cavi.....	10
5.4 Calcolo dei guasti.....	10
5.5 Dimensionamento dei conduttori di neutro.....	14
5.6 Verifica della portata	15
5.7 Verifica della protezione dai cortocircuiti.....	16
5.8 Verifica della massima lunghezza protetta.....	17
5.9 0,8 per sezioni di 185 mm ² ;	17
5.10 Conclusioni.....	18
6.. ALLEGATI	19

MANDATARIA  CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE & R.L.		MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA								
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	2

1. PREMESSA

Il presente documento si inserisce nell’ambito della redazione degli elaborati tecnici per gli impianti LFM del progetto denominato Linea Pescara-Bari, raddoppio tratta Termoli-Lesina, Lotti 2 e 3 – “Raddoppio Termoli Ripalta”.

L’intero intervento di raddoppio prevede l’attrezzaggio tecnologico dei PGEP agli imbocchi della galleria Campomarino, della nuova fermata di Campomarino, del nuovo Posto di comunicazione PC Frentani, degli impianti RED e delle nuove Viabilità per la risoluzione di interferenze.

Nella presente relazione si descrivono, relativamente al solo Piazzale di gestione emergenze di Termoli, i criteri progettuali impiegati e i calcoli relativi al dimensionamento degli impianti elettrici a servizio dei fabbricati tecnologici, del relativo piazzale per la gestione dell’emergenza in galleria.

 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	3

2. LEGGI E NORME DI RIFERIMENTO

Nello sviluppo del progetto delle opere impiantistiche descritte nel presente documento, sono stati considerati i seguenti riferimenti:

- Leggi e Decreti Ministeriali dello Stato cogenti;
- Normative CEI, UNI;
- Prescrizioni dell'Ente distributore.

Nel caso di cui trattasi, si è fatto particolare riferimento alle seguenti Leggi, Circolari e Norme:

2.1 Leggi, Decreti e Circolari:

- D. Lgs. 09/04/08 n.81 "Testo Unico sulla sicurezza";
- DM 28/10/2005 "Sicurezza nelle gallerie ferroviarie";
- DM. 37 del 22/01/08 "Sicurezza degli impianti elettrici, regole per la progettazione e realizzazione, ambiti di competenze professionali";
- L.186 del 1.3.1968 "Realizzazioni e costruzioni a regola d'arte per materiali, apparecchiature, impianti elettrici";
- Regolamento (UE) 305/11 recante le condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione (CPR);
- D.Lgs. n.106 del 16/06/2017 - Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n.305/2011, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione (CPR) e che abroga la direttiva 89/106/CEE.

2.2 Norme CEI

- CEI 0-2 – Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici;
- CEI 0-21 – Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica;
- CEI 64-8 - Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1.000 Volt in corrente alternata e 1.500 Volt in corrente continua;
- CEI EN 50522 (CEI 99-3) - Messa a terra degli impianti elettrici a tensione superiore a 1 kV in c.a.;
- CEI EN 50122-1 (CEI 9-6) - Applicazioni ferroviarie - Installazioni fisse. Parte 1: Provvedimenti di protezione concernenti la sicurezza elettrica e la messa a terra;

MANDATARIA  MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	4

- CEI EN 50122-2 (CEI 9-6/2) - Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Impianti fissi. Parte 2: Protezione contro gli effetti delle correnti vaganti causate da sistemi di trazione a corrente continua;
- CEI EN 60529 (CEI 70-1) - Gradi di protezione degli involucri (Codice IP);
- CEI 11-17 - Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica, linee in cavo;
- CEI 11-25 - Calcolo delle correnti di cortocircuito nelle reti trifasi a corrente alternata;
- CEI EN 60865-1 (CEI 11-26) - Correnti di corto circuito - Calcolo degli effetti; parte 1a: Definizioni e metodi di calcolo
- CEI 11-28 - Guida d'applicazione per il calcolo delle correnti di cortocircuito nelle reti radiali e bassa tensione;
- CEI 20-20 - Cavi isolati con polivinilcloruro con tensione nominale fino a 450/750V
- CEI 20-38 - Cavi senza alogeni isolati in gomma, non propaganti l'incendio, per tensioni nominali U0/U non superiori a 0,6/1 KV;
- CEI 20-45 V2 - Cavi per energia isolati in gomma elastomerica ad alto modulo di qualità G18, sotto guaina termoplastica o elastomerica, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco rispondenti al regolamento dei prodotti da costruzione (CPR) – Cavi con caratteristiche aggiuntive di resistenza al fuoco con tensione nominale Uo/U non superiore a 0,6/1 kV;
- CEI EN 60332: Prove su cavi elettrici e ottici in condizioni di incendio;
- CEI EN 50267: Metodi di prova comuni per cavi in condizione di incendio - Prove sui gas emessi durante la combustione dei materiali prelevati dai cavi;
- CEI EN 50575 - requisiti di reazione al fuoco dei prodotti da costruzione, metodi di prova e valutazione dei cavi elettrici e in fibra ottica;
- CEI EN 61439-1 - Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte 1: Regole generali;
- CEI EN 61439-2 - Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte 2: Quadri di Potenza;
- CEI EN 60947-1 Apparecchiature a bassa tensione - Parte 1: Regole Generali;
- CEI EN 60947-2 Apparecchiature a bassa tensione - Parte 2: Interruttori Automatici;
- CEI EN 60947-3 Apparecchiature a bassa tensione - Parte 2: Interruttori di manovra, sezionatori, interruttori di manovra-sezionatori e unità combinate con fusibili
- CEI EN 60947-5 Apparecchiature a bassa tensione - Parte 2: Dispositivi per circuiti di comando ed elementi di manovra';

MANDATARIA  MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	5

- CEI EN 62208 - Involucri vuoti per apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione - Prescrizioni generali;
- CEI EN 61386 – Sistemi di tubi ed accessori per installazioni elettriche;
- CEI EN 62040-1 - Sistemi statici di continuità (UPS) - Prescrizioni generali e di sicurezza;
- CEI EN 62040-2 - Sistemi statici di continuità (UPS) - Requisiti di compatibilità elettromagnetica (EMC).

2.3 Specifiche tecniche RFI

- RFI DPRIM STC IFS LF610 C – Miglioramento della sicurezza in galleria, impianti luce e forza motrice di emergenza per gallerie oltre 1000 metri;
- RFI DTC ST E SP IFS ES 728 B – Sicurezza elettrica e protezione contro le sovratensioni per gli impianti elettrici ferroviari in bassa tensione;
- RFI DTC DNSSSTB SF IS 06 365A - Specifica tecnica di fornitura: trasformatori d'isolamento monofasi e trifasi a raffreddamento naturale in aria destinati agli impianti di sicurezza e segnalamento (Ed. 2008).

Per quanto non esplicitamente indicato, dovranno in ogni caso essere sempre adottate tutte le indicazioni normative e di legge atte a garantire la realizzazione del sistema a regola d'arte e nel rispetto della sicurezza.

MANDATARIA  MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	6

3. CRITERI BASE DI PROGETTO

La progettazione è stata sviluppata secondo le seguenti fasi:

- Analisi dei carichi elettrici;
- Definizione dell'architettura di impianto più idonea alla funzione che l'impianto deve svolgere;
- Definizione dello schema dei quadri elettrici;
- Scelta dei componenti dell'impianto di luce e forza motrice;
- Dimensionamento dei componenti contenuti nei quadri;
- Coordinamento delle protezioni e definizione dei parametri di selettività di intervento in modo da assicurare, oltre alla protezione delle persone e degli impianti, un'adeguata continuità di servizio;
- Dimensionamento dell'impianto di terra.

MANDATARIA  MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	7

4. DISPOSITIVI DI COMANDO E PROTEZIONE

I dispositivi di comando e protezione posti all'interno dei quadri sono stati scelti in modo da avere caratteristiche tecniche adeguate a quelle delle utenze da alimentare ed ai livelli di corto circuito previsti.

Tali apparecchiature consisteranno in:

- Interruttori magnetotermici del tipo scatolato o modulare, dimensionati in base alla corrente nominale delle utenze da proteggere e dei livelli di cortocircuito massimo e minimo previsti. Tali interruttori saranno di tipo onnipolare, garantendo la protezione e l'interruzione anche del conduttore di neutro. Inoltre, tali dispositivi dovranno essere scelti in modo da rendere selettivo l'intervento tra gli interruttori posti a monte e quelli a valle; il potere d'interruzione sarà almeno pari alla corrente di corto circuito presunta nel punto di allaccio.
- Interruttori differenziali costituiti da un dispositivo ad intervento differenziale per guasto a terra. Tali protezioni dovranno essere adatte per il funzionamento con correnti alternate e laddove necessario anche con correnti pulsanti e unidirezionali.

MANDATARIA  MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	8

5. CRITERI DI DIMENSIONAMENTO DEI CAVI ELETTRICI E COORDINAMENTO CON I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Il dimensionamento delle linee elettriche di bassa tensione è stato eseguito per assicurare una caduta di tensione massima del 4% all'utenza finale e secondo quanto prescritto dalle Norme CEI 64-8 assicurando per le linee le seguenti protezioni:

- dai sovraccarichi (assorbimento da parte dell'impianto di una corrente superiore a quella normale di impiego);
- dai cortocircuiti (assorbimento da parte dell'impianto "danneggiato" di una corrente molto superiore a quella normale di impiego causato da un guasto ad impedenza trascurabile tra le fasi e/o tra le fasi e la massa).

5.1 Calcolo delle correnti di impiego

Il calcolo delle correnti di impiego I_b dipende della potenza di dimensionamento P_d e della tensione di alimentazione, secondo la relazione:

$$I_b = \frac{P_d}{k_{ca} V_n \cos\varphi}$$

nella quale:

- $k_{ca} = 1$ sistema monofase o bifase, due conduttori attivi;
- $k_{ca} = 1,73$ sistema trifase, tre conduttori attivi.

Dal valore massimo (modulo) di I_b vengono calcolate le correnti di fase in notazione vettoriale (parte reale ed immaginaria) con le formule:

$$\begin{aligned} \dot{I}_1 &= I_b \cdot e^{-j\varphi} = I_b \cdot (\cos\varphi - j\sin\varphi) \\ \dot{I}_2 &= I_b \cdot e^{-j(\varphi-2\pi/3)} = I_b \cdot \left(\cos\left(\varphi - \frac{2\pi}{3}\right) - j\sin\left(\varphi - \frac{2\pi}{3}\right) \right) \\ \dot{I}_3 &= I_b \cdot e^{-j(\varphi-4\pi/3)} = I_b \cdot \left(\cos\left(\varphi - \frac{4\pi}{3}\right) - j\sin\left(\varphi - \frac{4\pi}{3}\right) \right) \end{aligned}$$

Il vettore della tensione V_n è supposto allineato con l'asse dei numeri reali:

$$\dot{V}_n = V_n + j0$$

La potenza di dimensionamento P_d è data dal prodotto:

MANDATARIA 		MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA								
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	9

$$P_d = K_c K_u P_n$$

nella quale K_c e K_u sono rispettivamente il coefficiente di contemporaneità e di utilizzazione, mentre invece P_n , è la potenza nominale del carico per utenze terminali, ovvero, la somma delle P_d delle utenze a valle per utenze di distribuzione (somma vettoriale).

La potenza reattiva delle utenze viene calcolata invece secondo la:

$$Q_n = P_n \cdot \tan \varphi$$

per le utenze terminali, mentre per le utenze di distribuzione viene calcolata come somma vettoriale delle potenze reattive nominali a valle.

Il fattore di potenza per le utenze di distribuzione viene valutato, di conseguenza, con la:

$$\cos \varphi = \cos \left(\arctan \left(\frac{Q_n}{P_n} \right) \right)$$

5.2 Cadute di tensione

Il calcolo delle cadute di tensione avviene vettorialmente. Per ogni utenza si calcola la caduta di tensione vettoriale lungo ogni fase e lungo il conduttore di neutro (se distribuito). Tra le fasi si considera la caduta di tensione maggiore che viene riportato in percentuale rispetto alla tensione nominale.

Il calcolo fornisce, quindi, il valore esatto della formula approssimata:

$$cdt(I_b) = k_{cdt} \cdot I_b \cdot \frac{L_c}{1000} \cdot (R_{cavo} \cdot \cos \varphi + X_{cavo} \cdot \sin \varphi) \cdot \frac{100}{V_n}$$

con:

$k_{cdt} = 2$ per sistemi monofase;

$k_{cdt} = 1,73$ per sistemi trifase.

I parametri R_{cavo} e X_{cavo} sono automaticamente ricavati dalla tabella UNEL in funzione al tipo di cavo (unipolare/multipolare) ed alla sezione dei conduttori; di tali parametri il primo è riferito a 80°C, mentre il secondo è riferito a 50Hz, ferme restando le unità di misura in Ω/km . La $cdt(I_b)$ è la caduta di tensione alla corrente I_b e calcolata analogamente alla $cdt(I_b)$.

MANDATARIA  MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	10

La caduta di tensione da monte a valle (totale) di una utenza è determinata come somma delle cadute di tensione vettoriale, riferite ad un solo conduttore, dei rami a monte all'utenza in esame, da cui, viene successivamente determinata la caduta di tensione percentuale riferendola al sistema (trifase o monofase) e alla tensione nominale dell'utenza in esame.

Se al termine del calcolo delle cadute di tensione alcune utenze abbiano valori superiori a quelli definiti, si ricorre ad un procedimento di ottimizzazione per far rientrare la caduta di tensione entro limiti prestabiliti (limiti dati da CEI 64-8 par. 525). Le sezioni dei cavi vengono forzate a valori superiori cercando di seguire una crescita uniforme fino a portare tutte le cadute di tensione sotto i limiti.

5.3 Calcolo della temperatura dei cavi

La valutazione della temperatura dei cavi si esegue in base alla corrente di impiego e alla corrente nominale tramite le seguenti espressioni, espresse in °C:

$$T_{cavo}(I_b) = T_{ambiente} + \left(\alpha_{cavo} \cdot \frac{I_b^2}{I_z^2} \right)$$

$$T_{cavo}(I_n) = T_{ambiente} + \left(\alpha_{cavo} \cdot \frac{I_n^2}{I_z^2} \right)$$

Esse derivano dalla considerazione che la sovratemperatura del cavo a regime è proporzionale alla potenza in esso dissipata.

Il coefficiente α_{cavo} è vincolato dal tipo di isolamento del cavo e dal tipo di tabella di posa che si sta usando.

5.4 Calcolo dei guasti

Nel calcolo dei guasti vengono determinate le correnti di cortocircuito minime e massime immediatamente a valle della protezione dell'utenza (inizio linea) e a valle dell'utenza (fondo linea).

Le condizioni in cui vengono determinate sono:

- guasto trifase (simmetrico);
- guasto bifase (disimmetrico);
- guasto fase-terra (disimmetrico);
- guasto fase-neutro (disimmetrico).

MANDATARIA 		MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA								
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	11

I parametri alle sequenze di ogni utenza vengono inizializzati a partire dalle utenze a monte che, a loro volta, inizializzano i parametri della linea a valle.

5.4.1 Calcolo delle correnti massime di cortocircuito

Il calcolo viene condotto nelle seguenti condizioni:

- tensione di alimentazione nominale valutata con fattore di tensione 1;
- impedenza di guasto minima, calcolata alla temperatura di 20°C.

La resistenza diretta, del conduttore di fase e di quello di protezione, viene riportata a 20 °C, partendo dalla resistenza a 80 °C, data dalle tabelle UNEL 35023-70, per cui esprimendola in mΩ risulta:

$$R_{dcavo} = \frac{R_{cavo}}{1000} \cdot \frac{L_{cavo}}{1000} \cdot \left(\frac{1}{1 + (60 \cdot 0.004)} \right)$$

Nota poi dalle stesse tabelle la reattanza a 50 Hz risulta:

$$X_{dcavo} = \frac{X_{cavo}}{1000} \cdot \frac{L_{cavo}}{1000}$$

possiamo sommare queste ai parametri diretti dell'utenza a monte ottenendo così la impedenza di guasto minima a fine utenza.

Per quanto riguarda i parametri alla sequenza omopolare, occorre distinguere tra conduttore di neutro e conduttore di protezione.

Per il conduttore di neutro si ottengono da quelli diretti tramite le:

$$R_{0cavoNeutro} = R_{dcavo} + 3 \cdot R_{dcavoNeutro}$$

$$X_{0cavoNeutro} = 3 \cdot X_{dcavo}$$

Per il conduttore di protezione, invece, si ottiene:

$$R_{0cavoPE} = R_{dcavo} + 3 \cdot R_{dcavoPE}$$

$$X_{0cavoPE} = 3 \cdot X_{dcavo}$$

dove le resistenze $R_{dcavoNeutro}$ e $R_{dcavoPE}$ vengono calcolate come la R_{dcavo} .

I parametri di ogni utenza vengono sommati con i parametri, alla stessa sequenza, dell'utenza a monte, espressi in mΩ:

MANDATARIA  MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	12

$$R_d = R_{dcavo} + R_{dmonte}$$

$$X_d = X_{dcavo} + X_{dmonte}$$

$$R_{0Neutro} = R_{0cavoNeutro} + R_{0monteNeutro}$$

$$X_{0Neutro} = X_{0cavoNeutro} + X_{0monteNeutro}$$

$$R_{0PE} = R_{0cavoPE} + R_{0montePE}$$

$$X_{0PE} = X_{0cavoPE} + X_{0montePE}$$

Noti questi parametri vengono calcolate le impedenze (in mΩ) di guasto trifase:

$$Z_{k \min} = \sqrt{R_d^2 + X_d^2}$$

Fase neutro (se il neutro è distribuito):

$$Z_{k1Neutro \min} = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{(2 \cdot R_d + R_{0Neutro})^2 + (2 \cdot X_d + X_{0Neutro})^2}$$

Fase terra:

$$Z_{k1PE \min} = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{(2 \cdot R_d + R_{0PE})^2 + (2 \cdot X_d + X_{0PE})^2}$$

Da queste si ricavano le correnti di cortocircuito trifase $I_{k \max}$, fase neutro $I_{k1Neutro \max}$, fase terra $I_{k1PE \max}$ e bifase $I_{k2 \max}$ espresse in kA:

$$I_{k \max} = \frac{V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k \min}}$$

$$I_{k1Neutro \max} = \frac{V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1Neutro \min}}$$

$$I_{k1PE \max} = \frac{V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1PE \min}}$$

$$I_{k2 \max} = \frac{V_n}{2 \cdot Z_{k \min}}$$

Infine dai valori delle correnti massime di guasto si ricavano i valori di cresta delle correnti (CEI 11-25 par. 9.1.1.):

$$I_p = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k \max}$$

$$I_{p1Neutro} = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k1Neutro \max}$$

MANDATARIA 		MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA								
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	13

$$I_{p1PE} = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k1PE \max}$$

$$I_{p2} = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k2 \max}$$

dove:

$$\kappa \approx 1.02 + 0.98 \cdot e^{-3 \frac{R_d}{X_d}}$$

5.4.2 Calcolo delle correnti minime di cortocircuito

Il calcolo delle correnti di cortocircuito minime viene condotto come descritto nella norma CEI 11-25 par 9.3.

Per la temperatura dei conduttori ci si riferisce al rapporto Cenelec R064-003, per cui vengono determinate le resistenze alla temperatura limite dell'isolante in servizio ordinario dal cavo. Essa viene indicata dalla norma CEI 64-8/4 par 434.3 nella quale sono riportate in relazione al tipo di isolamento del cavo, precisamente:

- isolamento in PVC Tmax = 70°C
- isolamento in G Tmax = 85°C
- isolamento in G5/G7 Tmax = 90°C
- isolamento serie L rivestito Tmax = 70°C
- isolamento serie L nudo Tmax = 105°C
- isolamento serie H rivestito Tmax = 70°C
- isolamento serie H nudo Tmax = 105°C

Da queste è possibile calcolare le resistenze alla sequenza diretta e omopolare alla temperatura relativa all'isolamento del cavo; queste, sommate alle resistenze a monte, danno le resistenze minime.

Valutate le impedenze mediante le stesse espressioni delle impedenze di guasto massime, si possono calcolare le correnti di cortocircuito trifase $I_{k1 \min}$ e fase terra, espresse in kA:

$$R_{d \max} = R_d \cdot (1 + 0.004 \cdot (T_{\max} - 20))$$

$$R_{0 \text{Neutro}} = R_{0 \text{Neutro}} \cdot (1 + 0.004 \cdot (T_{\max} - 20))$$

$$R_{0PE} = R_{0PE} \cdot (1 + 0.004 \cdot (T_{\max} - 20))$$

MANDATARIA  MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	14

Come per le correnti massime di guasto, nel caso di utenze monofasi la corrente I_{kmin} viene calcolata con la stessa metodologia utilizzata per il guasto fase terra, ossia utilizzando la calcolata con i parametri alla sequenza omopolare ricavati in base alle grandezze del conduttore di neutro:

$$I_{kmin} = \frac{0.95 \cdot V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{kmax}}$$

$$I_{k1Neutromin} = \frac{0.95 \cdot V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1Neutromax}}$$

$$I_{k1PEmin} = \frac{0.95 \cdot V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1PEmax}}$$

$$I_{k2min} = \frac{0.95 \cdot V_n}{2 \cdot Z_{kmax}}$$

dove la tensione nominale viene moltiplicata per il fattore di tensione di 0,95 (tab.1 della norma CEI 11-25).

5.5 Dimensionamento dei conduttori di neutro

La norma CEI 64-8 par. 524.2 e par. 524.3, prevede che la sezione del conduttore di neutro, nel caso di circuiti polifasi, può avere una sezione inferiore a quella dei conduttori di fase se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- il conduttore di fase abbia una sezione maggiore di 16 mm²;
- la massima corrente che può percorrere il conduttore di neutro non sia superiore alla portata dello stesso;
- la sezione del conduttore di neutro sia almeno uguale a 16mm² se il conduttore è in rame e a 25 mm² se il conduttore è in alluminio.

Nel caso in cui si abbiano circuiti monofasi o polifasi e questi ultimi con sezione del conduttore di fase minore di 16 mm² se conduttore in rame e 25 mm² se conduttore in alluminio, il conduttore di neutro deve avere la stessa sezione del conduttore di fase.

In base alle esigenze progettuali, sono gestiti fino a tre metodi di dimensionamento del conduttore di neutro, mediante:

- determinazione in relazione alla sezione di fase;
- determinazione tramite rapporto tra le portate dei conduttori;
- determinazione in relazione alla portata del neutro.

MANDATARIA  MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	15

Il primo criterio consiste nel determinare la sezione del conduttore in questione secondo i seguenti vincoli dati dalla norma:

$$S_f < 16 \text{ mm}^2 \quad S_n = S_f$$

$$16 < S_f < 35 \text{ mm}^2 \quad S_n = 16 \text{ mm}^2$$

$$S_f > 35 \text{ mm}^2 \quad S_n = S_f / 2$$

Il secondo criterio consiste nell'impostare il rapporto tra le portate del conduttore di fase e il conduttore di neutro, e il programma determinerà la sezione in base alla portata.

Il terzo criterio consiste nel dimensionare il conduttore tenendo conto della corrente di impiego circolante nel neutro come per un conduttore di fase.

Le sezioni dei neutri possono comunque assumere valori differenti rispetto ai metodi appena citati, comunque sempre calcolati a regola d'arte.

5.6 Verifica della portata

Il coordinamento tra conduttura e organo di protezione per le condizioni di sovraccarico che si dovessero stabilire su circuiti dell'impianto è stato progettato (si veda l'elaborato specifico) assicurando la verifica delle seguenti disequazioni:

$$I_b \leq I_n \leq I_z \quad (1)$$

$$I_f \leq 1.45 I_z \quad (2)$$

dove:

- I_b è la corrente di impiego (corrente nominale del carico);
- I_n è la corrente nominale dell'organo di protezione;
- I_f è la corrente convenzionale di intervento dell'organo di protezione (per int.aut. =1.3 I_n);
- I_z è la portata termica del cavo (corrente massima che la conduttura può sopportare per periodi prolungati senza surriscaldarsi).

Le relazioni di cui sopra si traducono, in pratica, nello scegliere la corrente nominale dell'interruttore in funzione della sezione e del tipo di cavo da proteggere, il quale, è stato scelto a sua volta sulla base della corrente di impiego dell'utilizzatore.

MANDATARIA 		MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA								
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	16

La sezione dei conduttori è stata scelta, quindi, in maniera tale da garantire la portata necessaria e in ogni caso non inferiore a 2,5mmq. In aggiunta, le sezioni dei cavi sono state scelte in modo che siano tali da garantire un caduta di tensione all'utenza finale non superiore al 4%.

5.7 Verifica della protezione dai cortocircuiti

I dispositivi posti a protezione contro i cortocircuiti devono essere scelti in modo da:

- Avere un potere di interruzione almeno uguale alla corrente di corto circuito presunta nel punto di installazione;
- Intervenire in tempi compatibili con le sovratemperature ammissibili dai cavi da proteggere;
- Non intervenire intempestivamente per sovraccarichi funzionali.

Tali condizioni, per la protezione delle linee elettriche in cavo, si traducono nella relazione:

$$I^2 t \leq K^2 S^2 \quad (3)$$

dove:

- $I^2 t$ rappresenta l'energia lasciata passare dal dispositivo di protezione durante il tempo totale t di interruzione del cortocircuito (integrale di Joule);
- S è la sezione dei cavi (espressa in mmq);
- K è un fattore dipendente dal calore specifico del cavo, dalla resistività del materiale, dal gradiente fra temperatura iniziale del cavo e quella finale massima ammessa (per conduttori in rame vale 115 per isolamento in PVC e 143 per isolamento in gomma EPR).

Determinate le sezioni dei cavi, secondo le relazioni di cui sopra, se ne è verificato il coordinamento con il corrispondente dispositivo di protezione, il quale assolve contemporaneamente la funzione di protezione dai sovraccarichi e dai cortocircuiti, utilizzando interruttori automatici magnetotermici.

Infatti, le relazioni (1) e (2) delle pagine precedenti sono rispettate sulla base della scelta della taglia del dispositivo; la relazione (3) corrisponde a scegliere un interruttore magnetotermico che abbia un potere di interruzione almeno uguale al valore della corrente di corto circuito presunta nel punto in cui è installato e che abbia una caratteristica di intervento tempo/corrente tale da impedire che la temperatura del cavo, in condizioni di guasto, non raggiunga la massima consentita, e questo sia nel punto più lontano della

MANDATARIA 		MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA								
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	17

conduttura (cui corrisponde la minima corrente di corto circuito) che nel punto iniziale della conduttura (al quale corrisponde la massima corrente di corto circuito).

Sulla base di tali condizioni, avendo scelto quale dispositivo di protezione interruttori magnetotermici, che verificano le condizioni (1) e (2) sarà assicurata la protezione dai cortocircuiti a fondo linea e si limiterà la verifica “post opera” solo alla situazione ad inizio linea. I risultati dei calcoli elettrici relativi a I_b , I_n e I_z per ciascun circuito sono riscontrabili negli schemi elettrici unifilari.

5.8 Verifica della massima lunghezza protetta

Il calcolo della massima lunghezza protetta viene eseguito mediante il criterio proposto dalla norma CEI 64-8 al par. 533.3, secondo cui la corrente di cortocircuito presunta è calcolata come:

$$I_{ctocto} = \frac{0.8 \cdot U}{1.5 \cdot \rho \cdot (1+m) \cdot \frac{L_{max\ prot}}{S_f}}$$

partendo da essa e nota la taratura magnetica della protezione è possibile calcolare la massima lunghezza del cavo protetta in base ad essa.

Pertanto:

$$L_{max\ prot} = \frac{0.8 \cdot U}{1.5 \cdot \rho \cdot (1+m) \cdot \frac{I_{ctocto}}{S_f}}$$

Dove:

- U tensione concatenata per il neutro non distribuito e di fase per neutro distribuito;
- ρ resistività a 20°C del conduttore;
- m rapporto tra sezione del conduttore di fase e di neutro (se composti dello stesso materiale);
- I_{mag} taratura della magnetica.

Viene tenuto conto, inoltre, dei fattori di riduzione (per la reattanza):

- 0,9 per sezioni di 120 mm²;
- 0,85 per sezioni di 150 mm²;
- 0,8 per sezioni di 185 mm²;

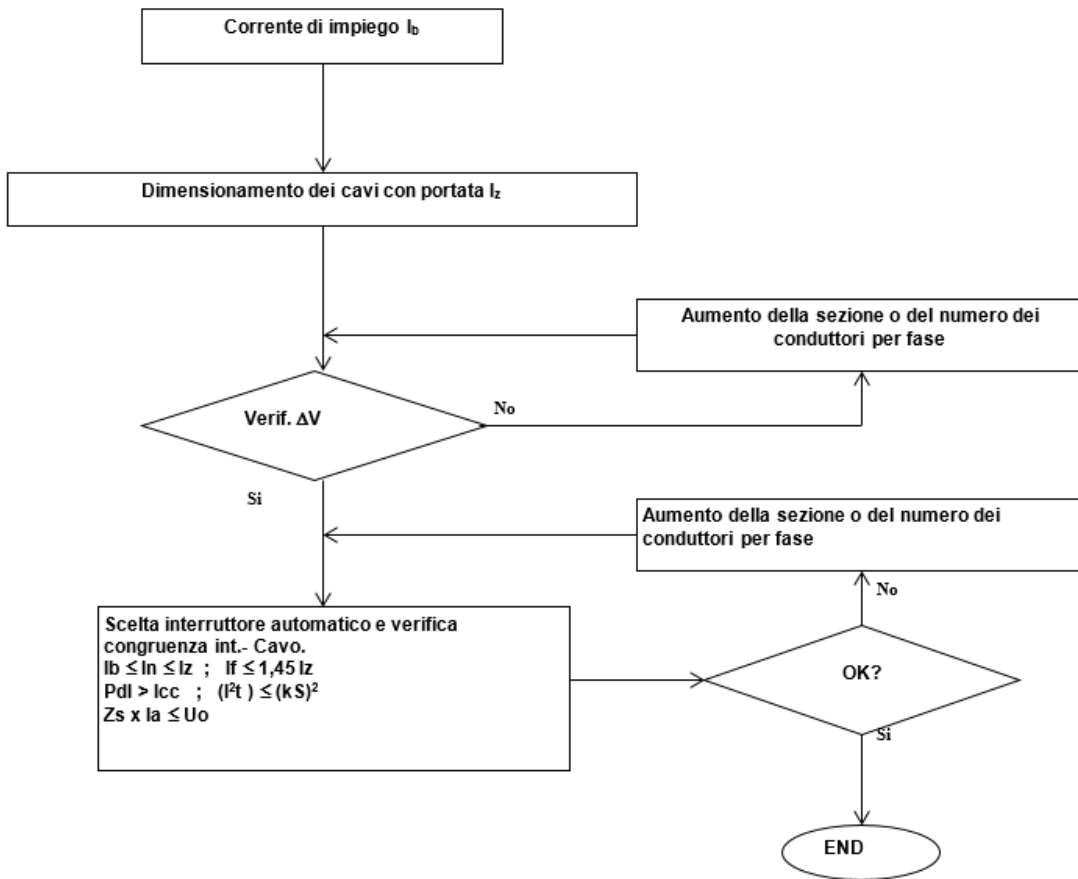
MANDATARIA HUB ENGINEERING <small>CONSORZIO STABILE SOCIETÀ CONSORTILE & R.L.</small>	MANDANTI HYpro S.P.A.	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA									
		PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico	COMMESSA LI0B	LOTTO 02	FASE E	ENTE ZZ	TIPO DOC CL	OPERA 7 DISCIPLINA LF 01 B0			PROGR 003

- 0,75 per sezioni di 240 mm²;

Per ulteriori dettagli vedi norma CEI 64-8 par.533.3 sezione commenti.

5.9 Conclusioni

Il dimensionamento dei conduttori è stato effettuato tenendo conto della procedura esposta nei precedenti paragrafi e delle caratteristiche dei dispositivi di protezione installati sui quadri. A tale proposito nella seguente figura è mostrato un diagramma di flusso che illustra il procedimento logico da seguire per dimensionare correttamente le apparecchiature elettriche:



MANDATARIA  MANDANTI 		LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA LOTTO 2 e 3 – RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA										
PGEP Lato Termoli Relazione di dimensionamento elettrico		COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA 7 DISCIPLINA			PROGR	REV	FOGLIO
		LI0B	02	E	ZZ	CL	LF	01	B0	003	B	19

6. Allegati

Di seguito si riportano le verifiche eseguite con software di calcolo elettrico “Integra Ver. 5.11” e la tabella cavi dell’impianto.

Percorso	Quadro	Segnaletica	Modello dispositivo	Percorso Monte	Destinazione	ib valle [A]	ib sovraccarico Monte [A]	ib sovraccarico valle [A]	Tempo Sovraccarico Monte [s]	Tempo Sovraccarico Valle [s]	Selettività al sovraccarico	Intervento Ist. Monte [A]	Intervento Ist. Valle [A]	Tempo intervento Monte [s]	Tempo intervento Valle [s]	Ik Massimo [A]	Ik Minimo [A]	Limite selettività [A]	Tipo Selettività	Selettività Tabellare	
Aaaaa.1	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-1	NSX400F-Mic.7.3 LSIR 400A	Aaa.1	Nulla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Selettività Totale	
Aaaa.1.4	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-4	IC60H+Vigi A	Aaaa.1	Utenza	25,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Selettività Totale	
Aaaa.1.5	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-5	NSX250F-Mic.7.2 LSIR 250A	Aaaa.1	Quadro	141	1.950,20	1.925,00	19.386	5,72	Selettività al sovraccarico	4.080,00	2.587,50	60	0,01	5.793,90	4.828,10	0	0	Selettività Totale	4.800,00
Aaab.2	Quadro locale consegna MT	QCONS-N C-2	IC60a	Aaab.1.6	Utenza	0,9	65,7	60	3.600,00	756	Selettività al sovraccarico	756	60	0,01	1.908,40	366,8	756	Selettività Funzionale	Totale		
Aaab.3	Quadro locale consegna MT	QCONS-N C-3	IC60a	Aaab.1.6	Utenza	0,9	65,7	60	3.600,00	756	Selettività al sovraccarico	756	60	0,01	1.908,40	366,8	756	Selettività Funzionale	Totale		
Aaab.4	Quadro locale consegna MT	QCONS-N C-4	IC60a+Vigi A	Aaab.1.6	Utenza	4,8	161,8	160	3.42	2,8	Selettività al sovraccarico	756	160	0,01	3.411,00	400	756	Selettività Funzionale	Totale	1.900,00	
Aaaa.1.6	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-6	NG125L A si I/S/R	Aaaa.1	Quadro	6,6	915,6	756	87,957	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	756	60	0,01	5.700,50	2.561,80	4.080,00	Selettività Funzionale	Totale	
Aaab.2	Quadro locale pompe - N	QLP-N C-2	IC60a	Aaab.1.7	Utenza	0,9	65,7	60	3.600,00	756	Selettività al sovraccarico	756	60	0,01	1.908,40	366,8	756	Selettività Funzionale	Totale		
Aaab.3	Quadro locale pompe - N	QLP-N C-3	IC60a	Aaab.1.7	Utenza	0,9	65,7	60	3.600,00	756	Selettività al sovraccarico	756	60	0,01	1.908,40	366,8	756	Selettività Funzionale	Totale		
Aaab.4	Quadro locale pompe - N	QLP-N C-4	IC60a+Vigi A	Aaab.1.7	Utenza	4,8	161,8	160	3,42	2,8	Selettività al sovraccarico	756	160	0,01	3.411,00	400	756	Selettività Funzionale	Totale	1.900,00	
Aaaa.1.7	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-7	NG125L A si I/S/R	Aaaa.1	Quadro	6,6	915,6	756	87,957	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	756	60	0,01	5.700,50	2.561,80	4.080,00	Selettività Funzionale	Totale	
Aaaa.1.9.1	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-10	IC60a	Aaaa.1	Utenza	0,9	225,3	60	4.000,00	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	60	0,01	3.743,70	411,2	4.080,00	Selettività Totale			
Aaaa.1.9.2	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-11	IC60a	Aaaa.1	Utenza	0,9	225,3	60	4.000,00	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	60	0,01	3.743,70	411,2	4.080,00	Selettività Totale			
Aaaa.1.9.3	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-12	IC60a	Aaaa.1	Utenza	0,9	225,3	60	4.000,00	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	60	0,01	3.743,70	411,2	4.080,00	Selettività Totale			
Aaaa.1.9.4	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-13	IC60a	Aaaa.1	Utenza	0,9	225,3	60	4.000,00	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	60	0,01	3.743,70	411,2	4.080,00	Selettività Totale			
Aaaa.1.9.5	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-14	IC60a	Aaaa.1	Utenza	0,9	225,3	60	4.000,00	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	60	0,01	3.743,70	411,2	4.080,00	Selettività Totale			
Aaaa.1.10	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-16	IC40N+Vigi A	Aaaa.1	Utenza	4,8	321,4	160	4.000,00	2,5	Selettività al sovraccarico	4.080,00	160	0,01	5.510,10	715	4.080,00	Selettività Funzionale			
Aaaa.1.11	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-17	IC40N+Vigi A	Aaaa.1	Utenza	4,8	321,4	160	4.000,00	2,5	Selettività al sovraccarico	4.080,00	160	0,01	5.510,10	715	4.080,00	Selettività Funzionale			
Aaaa.1.12	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-18	IC40N+Vigi A	Aaaa.1	Utenza	4,8	321,4	160	4.000,00	2,5	Selettività al sovraccarico	4.080,00	160	0,01	5.510,10	715	4.080,00	Selettività Funzionale			
Aaaa.1.13	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-20	IC60a	Aaaa.1	Utenza	5,5	260,7	100	4.000,00	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	100	0,01	4.586,20	436,1	4.080,00	Selettività Funzionale			
Aaaa.1.13	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-21	IC60a	Aaaa.1	Utenza	5,5	260,7	100	4.000,00	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	100	0,01	4.586,20	436,1	4.080,00	Selettività Funzionale			
Aaaa.1.13	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-22	IC60a	Aaaa.1	Utenza	5,5	260,7	100	4.000,00	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	100	0,01	4.586,20	254,3	4.080,00	Selettività Funzionale			
Aaaa.1.13	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-23	IC60a	Aaaa.1	Utenza	5,5	260,7	100	4.000,00	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	100	0,01	4.586,20	213,2	4.080,00	Selettività Funzionale			
Aaaa.1.13	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-24	IC60a	Aaaa.1	Utenza	5,5	260,7	100	4.000,00	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	100	0,01	4.586,20	254,3	4.080,00	Selettività Funzionale			
Aaaa.1.13	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-25	IC60a	Aaaa.1	Utenza	5,5	260,7	100	4.000,00	2,8	Selettività al sovraccarico	4.080,00	100	0,01	4.586,20	213,2	4.080,00	Selettività Funzionale			
Aaaa.1	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-26	NSX400F-Mic.7.3 LSIR 400A	Aaa.2	Barratura	166,2	0	0	0	0	Selettività al sovraccarico non verificabile	0	0	0	0	0	0	0	0	Selettività Totale	
Aaaa.2	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-30	NSX100B-MA 3r	Aaa.2	Quadro	87,8	0	0	0	0	Selettività al sovraccarico non verificabile	0	0	0	0	0	0	0	0	Selettività Totale	
Ba.1.3	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-4	NG125N	Ba.1	Quadro	43,3	531,3	504	49,988	4,8	Selettività al sovraccarico	1.806,30	504	0,01	4.292,40	2.299,20	0	0	0	Totale	
Ba.1.4	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-5	NG125N	Ba.1	Quadro	43,3	531,3	504	49,988	4,8	Selettività al sovraccarico	1.806,30	504	0,01	4.292,40	2.299,20	0	0	0	Totale	
Bac.2	Quadro locale consegna MT - NB	QCONS-NB C-4	IC60a	Bac.1	Utenza	0,9	62,7	60	1.561	2,8	Non selettivo al sovraccarico	160	60	0,01	558,8	251,3	0	0	0		130
Bac.3	Quadro locale consegna MT - NB	QCONS-NB C-4	IC60a+Vigi A	Bac.1	Utenza	0,9	102,7	100	0,01	2,8	Non selettivo al sovraccarico	160	100	0,01	578,4	220,1	0	0	0		130
Bac.4	Quadro locale consegna MT - NB	QCONS-NB C-4	IC60a+Vigi A	Bac.1	Utenza	0,9	102,7	100	0,01	2,8	Non selettivo al sovraccarico	160	100	0,01	578,4	220,1	0	0	0		130
Bac.5	Quadro locale consegna MT - NB	QCONS-NB C-4	IC60a+Vigi A	Bac.1	Utenza	0,9	102,7	100	0,01	2,8	Non selettivo al sovraccarico	160	100	0,01	578,4	220,1	0	0	0		130
Bac.1	Quadro Generale BT - NB	QGBT-NB C-1	IC60N	Ba.1.5	Quadro	3,6	202,4	160	1,845	2,8	Non selettivo al sovraccarico	756	160	0,01	1.954,10	621,3	756	Selettività Funzionale		4.700,00	
Bac.2	Quadro locale pompe - NB	QLP-NB C-2	IC60a	Bac.2	Utenza	0,9	70	60	3,226	2,8	Selettività al sovraccarico	250	60	0,01	786,8	291	0	0	0		350
Bac.3	Quadro locale pompe - NB	QLP-NB C-3	IC60a+Vigi A	Bac.2	Utenza	0,9	110	100	1,431	2,8	Non selettivo al sovraccarico	250	100	0,01	825,5	250	0	0	0		200
Bac.4	Quadro locale pompe - NB	QLP-NB C-4	IC60a+Vigi A	Bac.2	Utenza	9,1	161,8	160	0,01	2,8	Non selettivo al sovraccarico	250	160	0,01	861,3	361	0	0	0		78
Bac.2	Quadro Generale BT - NB	QGBT-NB C-2	IC60N	Ba.1.5	Quadro	10,9	295,1	250	0,966	2,8	Non selettivo al sovraccarico	756	250	0,01	2.065,20	927,1	0	0	0		2.500,00
Bacc.2	Quadro locale TLC - NB	QTLN-NB C-2	IC60a	Bac.3	Utenza	2,3	169,1	160	5,384	2,8	Selettività al sovraccarico	400	160	0,01	887,1	259,4	400	Selettività Funzionale		1.600,00	
Bacc.3	Quadro locale TLC - NB	QTLN-NB C-3	IC60a	Bac.3	Utenza	2,3	169,1	160	5,384	2,8	Selettività al sovraccarico	400	160	0,01	887,1	259,4	400	Selettività Funzionale		1.600,00	
Bacc.4	Quadro locale TLC - NB	QTLN-NB C-4	IC60a	Bac.3	Utenza	2,3	169,1	160	5,384	2,8	Selettività al sovraccarico	400	160	0,01	887,1	259,4	400	Selettività Funzionale		1.600,00	
Bacc.5	Quadro locale TLC - NB	QTLN-NB C-5	IC60a	Bac.3	Utenza	2,3	169,1	160	5,384	2,8	Selettività al sovraccarico	400	160	0,01	887,1	259,4	400	Selettività Funzionale		1.600,00	
Bacc.6	Quadro locale TLC - NB	QTLN-NB C-6	IC60a	Bac.3	Utenza	2,3	169,1	160	5,384	2,8	Selettività al sovraccarico	400	160	0,01	887,1	259,4	400	Selettività Funzionale		1.600,00	
Bacc.9.1.1.3	Quadro locale TLC - NB	QTLN-NB C-14	IC60N	Bacc.9.1.1	Utenza	3,7	51,7	48	0,01	6	Non selettivo al sovraccarico	48	48	0,01	175	129,1	0	Selettività Nulla			
Bacc.9.1.1.4	Quadro locale TLC - NB	QTLN-NB C-15	IC60N	Bacc.9.1.1	Utenza	3,7	80,5	76,8	0,01	6	Non selettivo al sovraccarico	48	76,8	0,01	177,2	130,6	0	Selettività Nulla			
Bacc.9.1.1	Quadro locale TLC - NB	QTLN-NB C-11	IC60N	Bacc.9	Barratura	7,3	0	0	0	0	Selettività al sovraccarico non verificabile	0	0	0	0	0	0	0	0	Selettività Totale	
Bacc.9	Quadro locale TLC - NB	QTLN-NB C-9	IC60a	Bac.3	Barratura	7,3	164,1	160	5,726	2,8	Selettività al sovraccarico	400	160	0,01	887,1	887,1	0	Selettività Funzionale		1.600,00	
Bac.3	Quadro Generale BT - NB	QGBT-NB C-3	NG125N	Ba.1.5	Quadro	11,4	434,6	400	0,523	4	Non selettivo al sovraccarico	756	400	0,01	3.175,70	945,2	0	Selettività Nulla			
Bac.4.1	Quadro Generale BT - NB	QGBT-NB C-5	IC60a	Ba.1.5	Utenza	0,9	105,1	60	17,55	2,8	Selettività al sovraccarico	756	60	0,01	1.550,60	360,6	756		Totale		
Bac.4.2	Quadro Generale BT - NB	QGBT-NB C-6	IC60a	Ba.1.5	Utenza	0,9	105,1	60	17,55	2,8	Selettività al sovraccarico	756	60	0,01	1.550,60	360,6	756		Totale		
Bac.4.3	Quadro Generale BT - NB	QGBT-NB C-7	IC60a	Ba.1.5	Utenza	0,9	105,1	60	17,55	2,8	Selettività al sovraccarico	756	60	0,01	1.550,60	360,6	756		Totale		
Bac.4.4	Quadro Generale BT - NB	QGBT-NB C-8	IC60a	Ba.1.5	Utenza	0,9	105,1	60	17,55	2,8	Selettività al sovraccarico	756	60	0,01	1.550,60	360,6	756		Totale		
Bac.4.5	Quadro Generale BT - NB	QGBT-NB C-9	IC60a	Ba.1.5	Utenza	0,9	105,1	60	17,55	2,8	Selettività al sovraccarico	756	60	0,01	1.550,60	360,6	756		Totale		
Bac.5.1	Quadro Generale BT - NB	QGBT-NB C-12	IC60a	Ba.1.5	Utenza	5,5	140,6	100	5,32	2,8	Selettività al sovraccarico	756	100	0,01	1.724,60	391,1	756				

Percorso	Quadro	Sigla utenza	Modello dispositivo	Percorso Monte	Destinazione	Corrente differenziale I _{dn} [A]	Tempo intervento differenziale [s]	Tipo differenziale	Corrente differenziale I _{dn} Monte [A]	Tempo intervento differenziale Monte [s]	Tipo differenziale Monte	Selettivo con differenziale a monte
Aaaaa.1	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-1	NSX400F-Mic.7.3 LSIR 400A		Nulla	3	1,5	A	---	---	---	SI
Aaaba.1	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-0	NSX400F-Mic.7.3 LSIR 400A		Barratura	3	1,5	A	---	---	---	SI
Aaaba.1.4	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-4	iC60H+Vigi A	Aaaba.1	Utenza	0,3	0,04	A	3	1,5	A	SI
Aaaba.1.5	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-5	NSX250F-Mic.7.2 LSIR 250A	Aaaba.1	Quadro	1	0,8	A	3	1,5	A	SI
Aaaba.1.6	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-6	NG125L A si I/S/R	Aaaba.1	Quadro	0,5	0,15	A si I/S/R	3	1,5	A	SI
Aaabab.4	Quadro locale consegna MT	QCONS-N C-4	iC60a+Vigi A	Aaaba.1.6	Utenza	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Aaabab.5	Quadro locale consegna MT	QCONS-N C-5	iC60a+Vigi A	Aaaba.1.6	Nulla	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Aaabab.6	Quadro locale consegna MT	QCONS-N C-6	iC60a+Vigi A	Aaaba.1.6	Nulla	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Aaaba.1.7	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-7	NG125L A si I/S/R	Aaaba.1	Quadro	0,5	0,15	A si I/S/R	3	1,5	A	SI
Aaabac.4	Quadro locale pompe - N	QLP-N C-4	iC60a+Vigi A	Aaaba.1.7	Utenza	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Aaabac.5	Quadro locale pompe - N	QLP-N C-5	iC60a+Vigi A	Aaaba.1.7	Nulla	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Aaabac.6	Quadro locale pompe - N	QLP-N C-6	iC60a+Vigi A	Aaaba.1.7	Nulla	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Aaaba.1.8	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-8	NSX250F-Mic.7.2 LSIR 250A	Aaaba.1	Nulla	1	0,8	A	3	1,5	A	SI
Aaaba.1.10	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-16	iC40N+Vigi A	Aaaba.1	Utenza	0,03	0,04	A	3	1,5	A	SI
Aaaba.1.11	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-17	iC40N+Vigi A	Aaaba.1	Utenza	0,03	0,04	A	3	1,5	A	SI
Aaaba.1.12	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-18	iC40N+Vigi A	Aaaba.1	Utenza	0,03	0,04	A	3	1,5	A	SI
Aaaba.1.13	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-28	iC40N+Vigi A	Aaaba.1	Nulla	0,03	0,04	A	3	1,5	A	SI
Aaaba.1.13	Quadro Generale BT - Normale	QGBT-N C-29	iC40N+Vigi A	Aaaba.1	Nulla	0,03	0,04	A	3	1,5	A	SI
Ba.1	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-1	NSX250F-Mic.7.2 LSIR 250A	B	Barratura	1	0,8	A	3	0,8	A	NO
Ba.1.3	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-4	ID-B	Ba.1	Quadro	0,5	0,04	B	1	0,8	A	NO
Ba.1.4	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-5	ID-B	Ba.1	Quadro	0,5	0,04	B	1	0,8	A	NO
Ba.1.5	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-6	NG125L A si I/S/R	Ba.1	Quadro	0,5	0,15	A si I/S/R	1	0,8	A	NO
Baca.3	Quadro locale consegna MT - NB	QCONS-NB C-3	iC60a+Vigi A	Ba.1.5	Utenza	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Baca.4	Quadro locale consegna MT - NB	QCONS-NB C-4	iC60a+Vigi A	Ba.1.5	Utenza	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Baca.5	Quadro locale consegna MT - NB	QCONS-NB C-5	iC60a+Vigi A	Ba.1.5	Utenza	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Baca.6	Quadro locale consegna MT - NB	QCONS-NB C-6	iC60a+Vigi A	Ba.1.5	Nulla	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Baca.7	Quadro locale consegna MT - NB	QCONS-NB C-7	iC60a+Vigi A	Ba.1.5	Nulla	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Bacb.3	Quadro locale pompe - NB	QLP-NB C-3	iC60a+Vigi A	Ba.1.5	Utenza	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Bacb.4	Quadro locale pompe - NB	QLP-NB C-4	iC60a+Vigi A	Ba.1.5	Utenza	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Bacb.5	Quadro locale pompe - NB	QLP-NB C-5	iC60a+Vigi A	Ba.1.5	Nulla	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Bacb.6	Quadro locale pompe - NB	QLP-NB C-6	iC60a+Vigi A	Ba.1.5	Nulla	0,03	0,04	A	0,5	0,15	A si I/S/R	SI
Ba.1.6.1	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-8	iC40N+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.6.2	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-9	iC40N+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.6.3	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-10	iC40N+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.6.4	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-11	iC40N+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.6.5	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-12	iC40N+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.6.6	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-13	iC40N+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.6.7	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-14	iC40N+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.6.8	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-15	iC60a+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.6.9	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-16	iC60a+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.6.10	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-17	iC60a+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.7.2	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-20	iC60a+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.7.3	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-21	iC60a+Vigi A	Ba.1	Utenza	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.7.4	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-22	iC60a+Vigi A	Ba.1	Nulla	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.7.5	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-23	iC60a+Vigi A	Ba.1	Nulla	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.8.5	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-32	iC40N+Vigi A	Ba.1	Nulla	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.8.6	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-33	iC40N+Vigi A	Ba.1	Nulla	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.8.7	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-34	iC60a+Vigi A	Ba.1	Nulla	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.8.8	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-35	iC60a+Vigi A	Ba.1	Nulla	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.9	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-36	iC40N+Vigi A	Ba.1	Nulla	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Ba.1.10	Quadro Generale BT - P	QGBT-P C-37	iC40N+Vigi A	Ba.1	Nulla	0,03	0,04	A	1	0,8	A	SI
Bad.4	Quadro Pompe Antincendio	QLP-P C-4	iC60a+Vigi A	B	Utenza	0,3	0,04	A	3	0,8	A	SI

Circuito: QMT0

Dati generali relativi al Quadro: QMT0

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	20000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	12,5	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		12.500	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[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		8,139	[A]
Corrente regolata I _r		270	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		284	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito:

Dati generali relativi al Quadro: QMT0

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)		
Tensione di esercizio nominale a vuoto	20000		[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	12,5		[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4		[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT C-1		
Sezione	3(1x120)		[mm ²]
Lunghezza	30		[m]
Modalità di posa	143/8U_C2/30/1		

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER		
Tipo	CEI 016 - 50/51/51N		
Numero di poli	3 x 630		
Taglia	630		[A]
Potere di interruzione	25		[kA]
Corrente differenziale	20		[A]
I di intervento protezione	—		[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		12.456		[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—		[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	18.750.000	/	294.465.600	[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		8,139		[A]
Corrente regolata I _r		220		[A]
Portata del cavo I _z		313		[A]
Corrente di funzionamento I _f		231		[A]
Valore di 1,45 I _z		454		[A]
Caduta di tensione		0		[%]
Lunghezza max protetta		—		[m]
Lunghezza max protetta SPD		—		[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito:

Dati generali relativi al Quadro: QMT1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	20000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	12,46	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		12.456	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[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		8,139	[A]
Corrente regolata I _r		220	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		231	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Alim. Trafo 3A

Dati generali relativi al Quadro: QMT1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	20000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	12,46	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	C-1	
Sezione	3(1x95)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	143/6U_B2/30/1	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	50/51/50N/51N/46/49 - SEPAM	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	20	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		12.440	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	18.618.082	/	184.552.225 [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		8	[A]
Portata del cavo I _z		327	[A]
Corrente di funzionamento I _f		10	[A]
Valore di 1,45 I _z		474	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Trafo 1A TR1-A

Dati generali relativi al Quadro:

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,96	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	TR1-A	
Sezione	4(1x240)+(1PE120)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	143/4U25_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	---	
Tipo	---	
Numero di poli	---	
Taglia	---	[A]
Potere di interruzione	---	[kA]
Corrente differenziale	---	[A]
I di intervento protezione	9.572	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			5.814	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			5.136	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	177.420.199	/	1.177.862.400	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	0	/	1.177.862.400	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	0	/	294.465.600	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			0	[A]
Corrente regolata I _r			400	[A]
Portata del cavo I _z			486	[A]
Corrente di funzionamento I _f			480	[A]
Valore di 1,45 I _z			704	[A]
Caduta di tensione			0	[%]
Lunghezza max protetta			0	[m]
Lunghezza max protetta SPD			---	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Alim. Trafo 4A

Dati generali relativi al Quadro: QMT1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	20000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	12,46	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	C-2	
Sezione	3(1x95)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	143/6U_B2/30/1	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	50/51/50N/51N/46/49 - SEPAM	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	20	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		12.440	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	18.618.082	/	184.552.225 [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		4,847	[A]
Corrente regolata Ir		11	[A]
Portata del cavo Iz		327	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		474	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: TR2_A

Dati generali relativi al Quadro:

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,96	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	TR2_A	
Sezione	4(1x240)+(1PE120)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	143/4U25_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	9.572	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			5.814	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			5.136	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	177.420.199	/	1.177.862.400	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	0	/	1.177.862.400	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	0	/	294.465.600	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			246	[A]
Corrente regolata I _r			540	[A]
Portata del cavo I _z			486	[A]
Corrente di funzionamento I _f			652	[A]
Valore di 1,45 I _z			704	[A]
Caduta di tensione			0,13	[%]
Lunghezza max protetta			0	[m]
Lunghezza max protetta SPD			—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito:

Dati generali relativi al Quadro: QMT1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)		
Tensione di esercizio nominale a vuoto	20000		[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	12,46		[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4		[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	C-3		
Sezione	3(1x95)		[mm ²]
Lunghezza	10		[m]
Modalità di posa	143/6U_B2/30/1		

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER		
Tipo	50/51/50N/51N/46/49 - SEPAM		
Numero di poli	3 x 630		
Taglia	630		[A]
Potere di interruzione	25		[kA]
Corrente differenziale	20		[A]
I di intervento protezione	—		[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		12.440		[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—		[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	18.618.082	/	184.552.225	[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		1,65		[A]
Corrente regolata I _r		6		[A]
Portata del cavo I _z		327		[A]
Corrente di funzionamento I _f		8		[A]
Valore di 1,45 I _z		474		[A]
Caduta di tensione		0		[%]
Lunghezza max protetta		—		[m]
Lunghezza max protetta SPD		—		[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Trafo 3A

Dati generali relativi al Quadro:

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	1000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	1,01	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	TR3-A	
Sezione	3(1x240)+(1PE120)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	143/4U43_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	3.829	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			1.005	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			815	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	11.646.773	/	1.177.862.400	[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	11.646.773	/	294.465.600	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			33	[A]
Corrente regolata I _r			120	[A]
Portata del cavo I _z			486	[A]
Corrente di funzionamento I _f			156	[A]
Valore di 1,45 I _z			704	[A]
Caduta di tensione			0,01	[%]
Lunghezza max protetta			0	[m]
Lunghezza max protetta SPD			—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito:

Dati generali relativi al Quadro: QMT1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	20000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	12,46	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	C-4	
Sezione	3(1x95)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	143/6U_B2/30/1	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	50/51/50N/51N/46/49 - SEPAM	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	20	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		12.440	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	18.618.082	/	184.552.225 [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		1,65	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		327	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		474	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k ≤ P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento ≤ I _k	SI
Verifica I _n ≤ Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t ≤ K ² S ²	SI
Verifica SPD L max ≤ L linea	SI

Circuito: Trafo 4A

Dati generali relativi al Quadro:

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	1000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	1,01	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	TR-4A	
Sezione	4(1x240)+(1PE120)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	143/4U43_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	3.829	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			1.005	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			815	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	11.646.773	/	1.177.862.400	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	11.646.773	/	1.177.862.400	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	11.646.773	/	294.465.600	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			33	[A]
Corrente regolata I _r			120	[A]
Portata del cavo I _z			486	[A]
Corrente di funzionamento I _f			156	[A]
Valore di 1,45 I _z			704	[A]
Caduta di tensione			0,01	[%]
Lunghezza max protetta			0	[m]
Lunghezza max protetta SPD			—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Arrivo TR1A

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.814	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		5.136	[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		5.000	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		105	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale TR1A

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NSX400F-Mic.7.3 LSIR 400A	
Numero di poli	4 x 400	
Taglia	400	[A]
Potere di interruzione	36	[kA]
Corrente differenziale	1 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	5.814	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	5.136	[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	400	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	480	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]
Lunghezza max protetta SPD	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Arrivo TR2A

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	0	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	5.814	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	5.136	[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	246	[A]
Corrente regolata I _r	5.000	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	105	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,13	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]
Lunghezza max protetta SPD	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale TR2A

Dati generali relativi al Quadro: Quafro Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NSX400F-Mic.7.3 LSIR 400A	
Numero di poli	4 x 400	
Taglia	400	[A]
Potere di interruzione	36	[kA]
Corrente differenziale	3 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.808	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		5.125	[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		166	[A]
Corrente regolata I _r		400	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		480	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,14	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Presenza tensione

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 10.3x38	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		406	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		257	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,14	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Scaricatori

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-2	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	GSD160 NH 00 (4F)+Cl.I+II iPRD1 12.5r 3P+N 20kV	
Numero di poli	4 x 160	
Taglia	160	[A]
Potere di interruzione	50	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5.777	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		5.064	[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		0	[A]
Corrente regolata Ir		160	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		256	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,14	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Misure

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-3	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 10.3x38	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		406	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		257	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,14	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Rifasamento Automatico

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-4	
Sezione	3(1x16)+(1PE16)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	143/4U25_/30/0,73	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60H+Vigi A	
Numero di poli	3 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	15	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.032	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		3.175	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	36.697	/	5.234.944 [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	35.664	/	7.929.856 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		26	[A]
Corrente regolata I _r		63	[A]
Portata del cavo I _z		78	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		113	[A]
Caduta di tensione		0,15	[%]
Lunghezza max protetta		>99999	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Alimentazione QGBT-P

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-5	
Sezione	3(1x70)+(1x35)+(1PE35)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	143/4U25_/30/0,73	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NSX250F-Mic.7.2 LSIR 250A	
Numero di poli	4 x 250	
Taglia	250	[A]
Potere di interruzione	36	[kA]
Corrente differenziale	1 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.575	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		4.322	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	315.710	/	100.200.100 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	310.959	/	25.050.025 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	310.625	/	37.945.600 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		141	[A]
Corrente regolata I _r		175	[A]
Portata del cavo I _z		196	[A]
Corrente di funzionamento I _f		210	[A]
Valore di 1,45 I _z		284	[A]
Caduta di tensione		0,35	[%]
Lunghezza max protetta		162	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Alimentazione QCONS-N

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-6	
Sezione	1(5G25)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/8M61_/30/0,697	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NG125L A si I/S/R	
Numero di poli	4 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	50	[kA]
Corrente differenziale	0,5 - Cl. A si I/S/R	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.852	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.793	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	57.005	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	54.293	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	55.259	/	12.780.625 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		6,623	[A]
Corrente regolata I _r		63	[A]
Portata del cavo I _z		65	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		94	[A]
Caduta di tensione		0,23	[%]
Lunghezza max protetta		1.764	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Alimentazione QLP-N

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-7	
Sezione	1(5G25)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/8M61_/30/0,697	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NG125L A si I/S/R	
Numero di poli	4 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	50	[kA]
Corrente differenziale	0,5 - Cl. A si I/S/R	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.852	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.793	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	57.005	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	54.293	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	55.259	/	12.780.625 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		6,623	[A]
Corrente regolata I _r		63	[A]
Portata del cavo I _z		65	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		94	[A]
Caduta di tensione		0,23	[%]
Lunghezza max protetta		1.764	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-8	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NSX250F-Mic.7.2 LSIR 250A	
Numero di poli	4 x 250	
Taglia	250	[A]
Potere di interruzione	36	[kA]
Corrente differenziale	1 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5.794	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		5.097	[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		0	[A]
Corrente regolata Ir		175	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		210	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,14	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale Luci

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-9	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	INS100 M.NERA	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.801	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		5.111	[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		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		400	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		480	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,14	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Illuminazione locale BT

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-10	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/1M__2/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		439	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		279	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2.013	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.493	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2.013	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		20	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		29	[A]
Caduta di tensione		0,35	[%]
Lunghezza max protetta		619	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Illuminazione locale MT

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-11	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/1M__2/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		439	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		279	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2.013	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.493	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2.013	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		20	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		29	[A]
Caduta di tensione		0,35	[%]
Lunghezza max protetta		619	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Illuminazione locale TLC

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-12	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/1M__2/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		439	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		279	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2.013	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.493	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2.013	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		20	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		29	[A]
Caduta di tensione		0,35	[%]
Lunghezza max protetta		619	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Illuminazione locale UPS

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-13	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/1M__2/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		439	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		279	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2.013	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.493	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2.013	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		20	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		29	[A]
Caduta di tensione		0,35	[%]
Lunghezza max protetta		619	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Illuminazione locale gest. emergenze

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-14	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/1M__2/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		439	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		279	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2.013	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.493	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2.013	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		20	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		29	[A]
Caduta di tensione		0,35	[%]
Lunghezza max protetta		619	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-15	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	3.744	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	2.696	[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	6	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	8	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,14	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]
Lunghezza max protetta SPD	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Prese locale MT

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-16	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.364	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		464	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	18.367 /	327.184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	16.665 /	327.184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	17.777 /	327.184	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,811	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		25	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		36	[A]
Caduta di tensione		0,44	[%]
Lunghezza max protetta		397	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Prese locale BT

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-17	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.364	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		464	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	18.367 /	327.184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	16.665 /	327.184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	17.777 /	327.184	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,811	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		25	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		37	[A]
Caduta di tensione		0,44	[%]
Lunghezza max protetta		397	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Prese locale TLC

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-18	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.364	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		464	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	18.367 /	327.184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	16.665 /	327.184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	17.777 /	327.184	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,811	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		25	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		37	[A]
Caduta di tensione		0,44	[%]
Lunghezza max protetta		397	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale Alim. Quadri STES

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-19	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	INS100 M.NERA	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5.801	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		5.111	[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		16	[A]
Corrente regolata Ir		400	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		480	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,14	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Q UCP sistema STES

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-20	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		453	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		287	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4.024	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3.395	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4.024	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,47	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		21	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		1,37	[%]
Lunghezza max protetta		100	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: UCS QS Sistema STES

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-21	
Sezione	1(3G6)	[mm ²]
Lunghezza	100	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			334	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4.024	/	736.164	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3.395	/	736.164	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4.024	/	736.164	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			5,47	[A]
Corrente regolata I _r			10	[A]
Portata del cavo I _z			36	[A]
Corrente di funzionamento I _f			13	[A]
Valore di 1,45 I _z			53	[A]
Caduta di tensione			1,79	[%]
Lunghezza max protetta			244	[m]
Lunghezza max protetta SPD			32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Q UCS DMBC1 Sistema STES BP

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-22	
Sezione	1(3G6)	[mm ²]
Lunghezza	130	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		260	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		165	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4.024	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3.395	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4.024	/	736.164 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,47	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		36	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		53	[A]
Caduta di tensione		2,26	[%]
Lunghezza max protetta		244	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Q UCS BMBC2 Sistema STES BP

Dati generali relativi al Quadro: Quafrò Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-23	
Sezione	1(3G10)	[mm ²]
Lunghezza	270	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		217	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		138	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4.024	/	2.044.900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3.395	/	2.044.900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4.024	/	2.044.900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,47	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		49	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		71	[A]
Caduta di tensione		2,68	[%]
Lunghezza max protetta		422	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k ≤ P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento ≤ I _k	SI
Verifica I _n ≤ Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t ≤ K ² S ²	SI
Verifica SPD L max ≤ L linea	SI

Circuito: Q UCS DMBC1 Sistema STES BD

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-24	
Sezione	1(3G6)	[mm ²]
Lunghezza	130	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		260	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		165	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4.024	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3.395	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4.024	/	736.164 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,47	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		36	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		53	[A]
Caduta di tensione		2,26	[%]
Lunghezza max protetta		244	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Q UCS BMBC2 Sistema STES BD

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-25	
Sezione	1(3G10)	[mm ²]
Lunghezza	270	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		217	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		138	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4.024	/	2.044.900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3.395	/	2.044.900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4.024	/	2.044.900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,47	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		49	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		71	[A]
Caduta di tensione		2,68	[%]
Lunghezza max protetta		422	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-26	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	4.586	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	3.576	[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	13	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,14	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]
Lunghezza max protetta SPD	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-27	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	5.260	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	4.482	[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	16	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	21	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,14	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]
Lunghezza max protetta SPD	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,8	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-28	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5.500	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		4.580	[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		0	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,14	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quaforo Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,8	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-29	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5.500	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		4.580	[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		0	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,14	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Alimentazione Pompa Antincendio

Dati generali relativi al Quadro: Quafro Generale BT -Normale

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,81	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-N C-30	
Sezione	3(1x50)+(1x25)+(1PE25)	[mm ²]
Lunghezza	60	[m]
Modalità di posa	143/8U61_/30/0,558	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NSX100B-MA 3r	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	1.200	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		4.224	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.671	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	334.478	/	51.122.500 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	327.755	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	327.215	/	19.360.000 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		88	[A]
Corrente regolata I _r		5.000	[A]
Portata del cavo I _z		91	[A]
Corrente di funzionamento I _f		105	[A]
Valore di 1,45 I _z		132	[A]
Caduta di tensione		1,16	[%]
Lunghezza max protetta		90	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Arrivo da QGBT-N

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,57	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-0	
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Modalità di posa	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.575	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		4.322	[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		141	[A]
Corrente regolata I _r		175	[A]
Portata del cavo I _z		___	[A]
Corrente di funzionamento I _f		210	[A]
Valore di 1,45 I _z		___	[A]
Caduta di tensione		0,35	[%]
Lunghezza max protetta		___	[m]
Lunghezza max protetta SPD		___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito:

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,57	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.575	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		4.322	[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		141	[A]
Corrente regolata I _r		175	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		210	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,35	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Commutazione Rete-GE

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,57	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	0	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	5.575	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	4.322	[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	141	[A]
Corrente regolata I _r	280	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	336	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,38	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]
Lunghezza max protetta SPD	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale Quadro

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,57	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-1	
Sezione	3(1x70)+(1x35)+(1PE35)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Modalità di posa	143/4U25_/30/0,73	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NSX250F-Mic.7.2 LSIR 250A	
Numero di poli	4 x 250	
Taglia	250	[A]
Potere di interruzione	36	[kA]
Corrente differenziale	1 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.338	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		3.623	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	274.290	/	100.200.100 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	259.436	/	25.050.025 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	255.173	/	37.945.600 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		71	[A]
Corrente regolata I _r		175	[A]
Portata del cavo I _z		196	[A]
Corrente di funzionamento I _f		210	[A]
Valore di 1,45 I _z		284	[A]
Caduta di tensione		0,48	[%]
Lunghezza max protetta		215	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Presenza tensione

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,34	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-2	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 10.3x38	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		402	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		249	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Misure

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,34	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-3	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 10.3x38	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		402	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		249	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Alimentazione UPS1

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,34	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-4	
Sezione	4(1x25)+(1PE16)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/4U25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NG125N+ID-B	
Numero di poli	4 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	0,5 - Cl. B	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.912	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.541	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	42.924	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	35.582	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	34.393	/	7.929.856 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		43	[A]
Corrente regolata I _r		63	[A]
Portata del cavo I _z		97	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		141	[A]
Caduta di tensione		0,96	[%]
Lunghezza max protetta		246	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Alimentazione UPS2

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,34	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-5	
Sezione	4(1x25)+(1PE16)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/4U25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NG125N+ID-B	
Numero di poli	4 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	0,5 - Cl. B	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.912	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.541	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	42.924	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	35.582	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	34.393	/	7.929.856 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		43	[A]
Corrente regolata I _r		63	[A]
Portata del cavo I _z		97	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		141	[A]
Caduta di tensione		0,96	[%]
Lunghezza max protetta		246	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Bypass UPS

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,34	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-6	
Sezione	4(1x25)+(1PE16)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/4U25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NG125L A si I/S/R	
Numero di poli	4 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	50	[kA]
Corrente differenziale	0,5 - Cl. A si I/S/R	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.850	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.521	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	42.112	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	33.887	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	33.554	/	7.929.856 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		46	[A]
Corrente regolata I _r		63	[A]
Portata del cavo I _z		97	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		141	[A]
Caduta di tensione		1,03	[%]
Lunghezza max protetta		209	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale CDZ

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,34	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-7	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	INS160 M.NERA	
Numero di poli	4 x 160	
Taglia	160	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.329	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		3.611	[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		25	[A]
Corrente regolata I _r		175	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		210	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: CDZ locale BT

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-8	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		623	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	13.498	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	10.777	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	11.126	/	327.184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,613	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		25	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		36	[A]
Caduta di tensione		0,73	[%]
Lunghezza max protetta		309	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: CDZ locale BT riserva

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-9	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		623	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	13.498	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	10.777	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	11.126	/	327.184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,613	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		25	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		36	[A]
Caduta di tensione		0,73	[%]
Lunghezza max protetta		309	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: CDZ locale TLC

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-10	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		623	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	13.498	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	10.777	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	11.126	/	327.184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,613	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		25	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		36	[A]
Caduta di tensione		0,73	[%]
Lunghezza max protetta		309	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: CDZ locale TLC riserva

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-11	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		623	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	13.498	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	10.777	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	11.126	/	327.184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,613	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		25	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		36	[A]
Caduta di tensione		0,73	[%]
Lunghezza max protetta		309	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: CDZ locale UPS

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-12	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		623	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	13.498	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	10.777	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	11.126	/	327.184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,613	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		25	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		36	[A]
Caduta di tensione		0,73	[%]
Lunghezza max protetta		309	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: CDZ locale UPS riserva

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-13	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		623	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	13.498	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	10.777	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	11.126	/	327.184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,613	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		25	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		36	[A]
Caduta di tensione		0,73	[%]
Lunghezza max protetta		309	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Split loc. COM e CONTR

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito lcc massima presunta	5,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-14	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,71	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1.030	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		339	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	13.498	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	10.777	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	11.126	/	327.184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		2,406	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		25	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		36	[A]
Caduta di tensione		0,68	[%]
Lunghezza max protetta		729	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Estrattore locale UPS

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,48	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-15	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		336	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		213	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2.911	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	2.529	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2.911	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		0,75	[%]
Lunghezza max protetta		565	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Estrattore locale MT

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,48	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-16	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		342	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		217	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5.289	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	5.057	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	5.289	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		1,77	[%]
Lunghezza max protetta		111	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Estrattore locale MT riserva

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	4,48	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-17	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		342	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		217	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5.289	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	5.057	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	5.289	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		1,77	[%]
Lunghezza max protetta		111	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale Locale GE

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,34	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-18	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	LC1-D80 230VAC	
Numero di poli	4 x 80	
Taglia	80	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.247	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		3.502	[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		9,116	[A]
Corrente regolata I _r		175	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		210	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,49	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Luci locale

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-19	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/8M61_/30/0,651	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		423	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		269	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.488	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.206	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.488	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		20	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		28	[A]
Caduta di tensione		0,7	[%]
Lunghezza max protetta		562	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Estrattore locale

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-20	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/4M53_/30/0,6	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		445	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		282	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5.226	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	4.926	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	5.226	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		20	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		29	[A]
Caduta di tensione		1,47	[%]
Lunghezza max protetta		111	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Presa servizio locale

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-21	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/8M61_/30/0,604	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		445	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		282	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5.226	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	4.926	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	5.226	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		18	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		26	[A]
Caduta di tensione		1,47	[%]
Lunghezza max protetta		111	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	4,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-22	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.412	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		2.451	[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		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,49	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-23	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		4.726	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		2.956	[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		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,49	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale illum. esterna

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,34	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-24	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	INS125 M.NERA	
Numero di poli	4 x 125	
Taglia	125	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.329	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		3.611	[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		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		175	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		210	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Crepuscolare

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	4,48	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-25	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 10.3x38	
Numero di poli	2 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		393	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		249	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Luci perimetrali

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,48	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-26	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		2.972	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		2.065	[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		1,823	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,54	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Contattore luci perimetrali

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,1	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-27	
Sezione	1(2x2,5)	[mm ²]
Lunghezza	100	[m]
Modalità di posa	143/8M61_/30/0,697	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iCT 2NA 25A 230Vca Aut.	
Numero di poli	2 x 8,5	
Taglia	9	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			136	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.204	/	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.204	/	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	0	/	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			1,823	[A]
Corrente regolata I _r			6	[A]
Portata del cavo I _z			21	[A]
Corrente di funzionamento I _f			8	[A]
Valore di 1,45 I _z			30	[A]
Caduta di tensione			1,78	[%]
Lunghezza max protetta			279	[m]
Lunghezza max protetta SPD			32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Luci piazzale

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	4,48	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-28	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		2.972	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		2.065	[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		2,735	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,56	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Contattore luci perimetrali

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,1	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-29	
Sezione	1(2x4)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Modalità di posa	143/8M61_/30/0,651	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iCT 2NA 25A 230Vca Aut.	
Numero di poli	2 x 8,5	
Taglia	9	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			146	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.204	/	327.184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.204	/	327.184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	0	/	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			2,735	[A]
Corrente regolata I _r			6	[A]
Portata del cavo I _z			25	[A]
Corrente di funzionamento I _f			8	[A]
Valore di 1,45 I _z			37	[A]
Caduta di tensione			2,31	[%]
Lunghezza max protetta			297	[m]
Lunghezza max protetta SPD			32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,48	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-30	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		2.972	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		2.065	[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		6	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k ≤ P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento ≤ I _k	SI
Verifica I _n ≤ Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t ≤ K ² S ²	SI
Verifica SPD L max ≤ L linea	SI

Circuito: Contattore

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,97	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-31	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iCT 2NA 25A 230Vca Aut.	
Numero di poli	2 x 8,5	
Taglia	9	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		2.911	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		2.015	[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		6	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile per GSMR

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-32	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 32	
Taglia	32	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.217	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		3.465	[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		32	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		42	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile per GSMR

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-33	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 32	
Taglia	32	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.217	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		3.465	[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		32	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		42	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	4,48	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-34	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	4.002	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	3.043	[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	16	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	21	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,48	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]
Lunghezza max protetta SPD	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	4,48	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-35	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	4.002	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	3.043	[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	16	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	21	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,48	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]
Lunghezza max protetta SPD	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,34	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-36	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5.000	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		3.220	[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		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,34	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-37	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC40N+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	5.000	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	3.220	[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	16	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	21	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,48	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]
Lunghezza max protetta SPD	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k ≤ P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento ≤ I _k	SI
Verifica I _n ≤ Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t ≤ K ² S ²	SI
Verifica SPD L max ≤ L linea	SI

Circuito: Alimentazione pompa antincendio da GE

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - P

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,57	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-P C-38	
Sezione	3(1x50)+(1x25)+(1PE25)	[mm ²]
Lunghezza	60	[m]
Modalità di posa	143/8U61_/30/0,558	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NSX100B-MA 3r	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		4.026	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.521	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	238.765	/	51.122.500 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	193.413	/	12.780.625 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	182.098	/	19.360.000 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		88	[A]
Corrente regolata I _r		280	[A]
Portata del cavo I _z		91	[A]
Corrente di funzionamento I _f		336	[A]
Valore di 1,45 I _z		132	[A]
Caduta di tensione		1,41	[%]
Lunghezza max protetta		76	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale arrivo da QGBT-N

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,85	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-N C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	INS63 M.NERA	
Numero di poli	4 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.838	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.786	[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		6,623	[A]
Corrente regolata I _r		63	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,23	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Presenza tensione

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-N C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 10.3x38	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		383	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		231	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,23	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Luci interne

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,61	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-N C-2	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			391	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			248	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.216	/	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	999	/	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.216	/	127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			0,912	[A]
Corrente regolata I _r			6	[A]
Portata del cavo I _z			24	[A]
Corrente di funzionamento I _f			8	[A]
Valore di 1,45 I _z			35	[A]
Caduta di tensione			0,45	[%]
Lunghezza max protetta			603	[m]
Lunghezza max protetta SPD			32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Luci perimetrali

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,55	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-N C-3	
Sezione	1(2x2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		367	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	999 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	999 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	0 /	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		0,45	[%]
Lunghezza max protetta		603	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Prese FM

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-N C-4	
Sezione	1(5G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		782	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		259	[A]
I ² _t max inizio linea / K ² S ² fase	9.278	/	127.806 [A ² S]
I ² _t max inizio linea / K ² S ² neutro	5.615	/	127.806 [A ² S]
I ² _t max inizio linea / K ² S ² protezione	6.302	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,811	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		21	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		30	[A]
Caduta di tensione		0,72	[%]
Lunghezza max protetta		239	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² _t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,61	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-N C-5	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		2.375	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.604	[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		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,23	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	3,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-N C-6	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.411	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.604	[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		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,23	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale arrivo da QGBT-NB

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,63	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-NB C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iSW-NA	
Numero di poli	2 x 40	
Taglia	40	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		631	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		401	[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		3,646	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Presenza tensione

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	0,63	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-NB C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 10.3x38	
Numero di poli	2 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		251	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		159	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Luci interne

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,63	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-NB C-2	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		263	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		167	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	404 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	374 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	404 /	127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		1,69	[%]
Lunghezza max protetta		402	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Estrattore 1

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,63	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-NB C-3	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/4M12_/30/0,73	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		226	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		143	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	775 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	750 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	775 /	127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		1,74	[%]
Lunghezza max protetta		404	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Estrattore 2

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,63	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-NB C-4	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/4M12_/30/0,73	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		226	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		143	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	775 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	750 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	775 /	127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		1,74	[%]
Lunghezza max protetta		404	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Aux CEI 0-16

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,63	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-NB C-5	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		226	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		143	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	775 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	750 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	775 /	127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		1,74	[%]
Lunghezza max protetta		404	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,63	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-NB C-6	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		594	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		379	[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		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,48	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale consegna MT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,63	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QCONS-NB C-7	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	613	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	391	[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	16	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	21	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	1,48	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]
Lunghezza max protetta SPD	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale da QGBT-N

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - N

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,85	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-N C-0	
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Modalità di posa	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	INS63 M.NERA	
Numero di poli	4 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.838	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.786	[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		6,623	[A]
Corrente regolata I _r		63	[A]
Portata del cavo I _z		___	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		___	[A]
Caduta di tensione		0,23	[%]
Lunghezza max protetta		___	[m]
Lunghezza max protetta SPD		___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Presenza tensione

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - N

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-N C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 10.3x38	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		383	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		231	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,23	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Luci interne

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - N

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,61	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-N C-2	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			391	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			248	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.216	/	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	999	/	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.216	/	127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			0,912	[A]
Corrente regolata I _r			6	[A]
Portata del cavo I _z			24	[A]
Corrente di funzionamento I _f			8	[A]
Valore di 1,45 I _z			35	[A]
Caduta di tensione			0,45	[%]
Lunghezza max protetta			603	[m]
Lunghezza max protetta SPD			32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Luci perimetrali

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - N

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,55	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-N C-3	
Sezione	1(2x2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		367	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	999 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	999 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	0 /	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		0,45	[%]
Lunghezza max protetta		603	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Prese FM

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - N

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-N C-4	
Sezione	1(5G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		782	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		259	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9.278	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	5.615	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	6.302	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,811	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		21	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		30	[A]
Caduta di tensione		0,72	[%]
Lunghezza max protetta		239	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - N

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,61	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-N C-5	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		2.375	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		1.604	[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		0	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,23	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - N

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-N C-6	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.411	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.604	[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		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,23	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale arrivo da QGBT-NB

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,96	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-NB C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iSW-NA	
Numero di poli	2 x 40	
Taglia	40	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		952	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		601	[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		11	[A]
Corrente regolata I _r		25	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		33	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,78	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Presenza tensione

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,95	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-NB C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 10.3x38	
Numero di poli	2 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		289	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		183	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,78	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Luci interne

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,95	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-NB C-2	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		306	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		194	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	581 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	529 /	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	581 /	127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		354	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Estrattore 1

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,95	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-NB C-3	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/4M12_/30/0,73	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		257	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		163	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.026	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	989	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.026	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,912	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		24	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		35	[A]
Caduta di tensione		2,04	[%]
Lunghezza max protetta		356	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Scaldiglia

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,95	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-NB C-4	
Sezione	1(3G4)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/4M12_/30/0,73	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		357	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		226	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.774	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.766	/	327.184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.774	/	327.184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		9,116	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		33	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		48	[A]
Caduta di tensione		3,43	[%]
Lunghezza max protetta		55	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,95	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-NB C-5	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		860	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		552	[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		0	[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		1,78	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale pompe - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,95	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-NB C-6	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		900	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		578	[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		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,78	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Arrivo da Rete

Dati generali relativi al Quadro: Quadro pompe antincendio

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,22	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-P C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	1.200	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		4.224	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.671	[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		88	[A]
Corrente regolata I _r		5.000	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		105	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,16	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito:

Dati generali relativi al Quadro: Quadro pompe antincendio

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,22	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-P C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	1.200	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		4.224	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.671	[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		88	[A]
Corrente regolata I _r		5.000	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		105	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,16	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Commutazione rete-GE

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Pompe Antincendio

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	4,22	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-P C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	0	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	INS250	
Numero di poli	4 x 250	
Taglia	250	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	4.224	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	1.669	[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	88	[A]
Corrente regolata I _r	280	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	336	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	1,41	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]
Lunghezza max protetta SPD	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Elettropompa antincendio

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Pompe Antincendio

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,22	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-P C-1	
Sezione	1(3x35+G25)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,77	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NSX100B-TM100D 3r	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			3.624	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			1.282	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	180.947	/	25.050.025	[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	77.653	/	12.780.625	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			67	[A]
Corrente regolata I _r			100	[A]
Portata del cavo I _z			122	[A]
Corrente di funzionamento I _f			120	[A]
Valore di 1,45 I _z			176	[A]
Caduta di tensione			1,74	[%]
Lunghezza max protetta			49	[m]
Lunghezza max protetta SPD			32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Pompa Jockey

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Pompe Antincendio

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,22	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-P C-2	
Sezione	1(4G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,77	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60N	
Numero di poli	3 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			1.065	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			348	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4.797	/	127.806	[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	2.857	/	127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			3,039	[A]
Corrente regolata I _r			10	[A]
Portata del cavo I _z			25	[A]
Corrente di funzionamento I _f			13	[A]
Valore di 1,45 I _z			36	[A]
Caduta di tensione			1,64	[%]
Lunghezza max protetta			86	[m]
Lunghezza max protetta SPD			32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Pompa Compensazione galleria

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Pompe Antincendio

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,22	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-P C-3	
Sezione	1(4G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,77	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60N	
Numero di poli	3 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	3	[A]
I di intervento protezione	3	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			1.065	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			348	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4.797	/	127.806	[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	2.857	/	127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			3,039	[A]
Corrente regolata I _r			10	[A]
Portata del cavo I _z			25	[A]
Corrente di funzionamento I _f			13	[A]
Valore di 1,45 I _z			36	[A]
Caduta di tensione			1,64	[%]
Lunghezza max protetta			86	[m]
Lunghezza max protetta SPD			32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Aerotermo

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Pompe Antincendio

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QLP-P C-4	
Sezione	1(3G6)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/3M13_/30/0,82	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a+Vigi A	
Numero di poli	2 x 20	
Taglia	20	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.020	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		656	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	6.324	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6.163	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	6.324	/	736.164 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		15	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		52	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		75	[A]
Caduta di tensione		2,29	[%]
Lunghezza max protetta		64	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Arrivo UPS1

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,6	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		2.598	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		885	[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		63	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,96	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Parallelo UPS

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,6	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		2.598	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		885	[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		63	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,96	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Arrivo UPS2

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,6	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		2.598	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		885	[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		63	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,96	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Arrivo da UPS (parallelo UPS1-UPS2)

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,6	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	INS63 M.NERA	
Numero di poli	4 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		2.591	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		884	[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		63	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,96	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Arrivo da interruttore bypass esterno

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,85	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	INS63 M.NERA	
Numero di poli	4 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.836	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.516	[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		46	[A]
Corrente regolata I _r		63	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,04	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Alim. QCONS NB

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,44	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-1	
Sezione	1(3G6)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/8M61_/30/0,604	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60N	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	20	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		633	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		402	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	3.497	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3.497	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	3.383	/	736.164 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		3,646	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		30	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		43	[A]
Caduta di tensione		1,48	[%]
Lunghezza max protetta		283	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Alim. QLP NB

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,44	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-2	
Sezione	1(3G16)	[mm ²]
Lunghezza	60	[m]
Modalità di posa	143/8M61_/30/0,604	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60N	
Numero di poli	2 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	20	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		958	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		603	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	6.874	/	5.234.944 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6.874	/	5.234.944 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	6.495	/	5.234.944 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		11	[A]
Corrente regolata I _r		25	[A]
Portata del cavo I _z		52	[A]
Corrente di funzionamento I _f		33	[A]
Valore di 1,45 I _z		75	[A]
Caduta di tensione		1,77	[%]
Lunghezza max protetta		252	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Alim. QTLC

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-3	
Sezione	1(5G16)	[mm ²]
Lunghezza	60	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,73	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	NG125N	
Numero di poli	4 x 50	
Taglia	50	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			1.840	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			609	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	21.377	/	5.234.944	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	14.010	/	5.234.944	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	12.719	/	5.234.944	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			11	[A]
Corrente regolata I _r			50	[A]
Portata del cavo I _z			58	[A]
Corrente di funzionamento I _f			65	[A]
Valore di 1,45 I _z			85	[A]
Caduta di tensione			1,41	[%]
Lunghezza max protetta			490	[m]
Lunghezza max protetta SPD			32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale Luci

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	3,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-4	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	I	
Numero di poli	4 x 40	
Taglia	40	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.805	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.506	[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		2,735	[A]
Corrente regolata I _r		63	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,04	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Illuminazione locale BT

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,41	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-5	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		381	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		242	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.041	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	940	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.041	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		1,25	[%]
Lunghezza max protetta		474	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Illuminazione locale MT

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,41	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-6	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		381	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		242	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.041	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	940	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.041	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		1,25	[%]
Lunghezza max protetta		474	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Illuminazione locale TLC

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,41	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-7	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			381	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			242	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.041	/	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	940	/	127.806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.041	/	127.806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			0,912	[A]
Corrente regolata I _r			6	[A]
Portata del cavo I _z			24	[A]
Corrente di funzionamento I _f			8	[A]
Valore di 1,45 I _z			35	[A]
Caduta di tensione			1,25	[%]
Lunghezza max protetta			474	[m]
Lunghezza max protetta SPD			32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Illuminazione locale UPS

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,41	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-8	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		381	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		242	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.041	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	940	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.041	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		1,25	[%]
Lunghezza max protetta		474	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Illuminazione locale gest. emergenze

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,41	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-9	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M_3A/30/0,8	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		381	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		242	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.041	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	940	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.041	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		6	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		1,25	[%]
Lunghezza max protetta		474	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,41	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-10	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 6	
Taglia	6	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.690	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.110	[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		6	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		8	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,04	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale Alim. Quadri STES

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-11	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	INS63 M.NERA	
Numero di poli	4 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.823	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.512	[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		29	[A]
Corrente regolata I _r		63	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		82	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,04	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Q UCP sistema STES

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-12	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		391	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		248	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,47	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		2,27	[%]
Lunghezza max protetta		76	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: UCS QS Sistema STES

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-13	
Sezione	1(3G6)	[mm ²]
Lunghezza	100	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		299	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		190	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	736.164 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,47	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		37	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		53	[A]
Caduta di tensione		2,69	[%]
Lunghezza max protetta		185	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Q UCS DMBC1 Sistema STES BP

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-14	
Sezione	1(3G6)	[mm ²]
Lunghezza	130	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		238	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		151	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	736.164 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,47	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		37	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		53	[A]
Caduta di tensione		3,16	[%]
Lunghezza max protetta		185	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Q UCS BMBC2 Sistema STES BP

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-15	
Sezione	1(3G10)	[mm ²]
Lunghezza	270	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		202	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		128	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	2.044.900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	2.044.900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	2.044.900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,47	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		50	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		72	[A]
Caduta di tensione		3,58	[%]
Lunghezza max protetta		321	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Q UCS DMBC1 Sistema STES BD

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-16	
Sezione	1(3G6)	[mm ²]
Lunghezza	130	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		238	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		151	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	736.164 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	736.164 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,47	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		37	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		53	[A]
Caduta di tensione		3,16	[%]
Lunghezza max protetta		185	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Q UCS BMBC2 Sisma STES BD

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-17	
Sezione	1(3G10)	[mm ²]
Lunghezza	270	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		202	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		128	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	2.044.900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	2.044.900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	2.044.900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		5,47	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		50	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		72	[A]
Caduta di tensione		3,58	[%]
Lunghezza max protetta		321	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: PLC QGBT

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-18	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.903	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.263	[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		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,04	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: AUX QdP

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-19	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		534	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		340	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		1,39	[%]
Lunghezza max protetta		188	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: FRONT END

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-20	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		534	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		340	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		1,74	[%]
Lunghezza max protetta		92	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: FRONT END Riserva

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-21	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1.903	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		1.263	[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		0	[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		1,04	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: SERVER SPVI

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-22	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		308	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		196	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		2,37	[%]
Lunghezza max protetta		92	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: SERVER PCA

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-23	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		308	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		196	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		2,37	[%]
Lunghezza max protetta		92	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: CLIENT SPVI

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-24	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		308	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		196	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		2,37	[%]
Lunghezza max protetta		92	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: CLIENT PCA

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-25	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		308	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		196	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		2,37	[%]
Lunghezza max protetta		92	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Consolle VOIP

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-26	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		534	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		340	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		1,39	[%]
Lunghezza max protetta		188	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: AUX QdP

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-27	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		534	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		340	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		1,39	[%]
Lunghezza max protetta		188	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Centralina AI

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-28	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		534	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		340	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		1,39	[%]
Lunghezza max protetta		188	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Centralina RI

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-29	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		534	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		340	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		1,39	[%]
Lunghezza max protetta		188	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Centralina TVCC

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-30	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		534	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		340	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		9,116	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		2,49	[%]
Lunghezza max protetta		44	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Switch e Telecamere

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-31	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		534	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		340	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.894	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.824	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.894	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		1,39	[%]
Lunghezza max protetta		188	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-32	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.903	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.263	[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		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,04	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,43	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-33	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.903	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.263	[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		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,04	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,82	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-34	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.485	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.402	[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		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,04	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro Generale BT - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	3,82	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT-NB C-35	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3.485	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1.402	[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		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,04	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Generale arrivo da QGBT-NB

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	INS63 M.NERA	
Numero di poli	4 x 63	
Taglia	63	[A]
Potere di interruzione	0	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1.836	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		608	[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		11	[A]
Corrente regolata I _r		50	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		65	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,41	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Presenza tensione

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 10.3x38	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		342	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		184	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,41	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Armadio N3 Di rete PGEP

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,97	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-2	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		261	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		166	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.817	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.817	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.799	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		2,05	[%]
Lunghezza max protetta		166	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Armadio N3 Di rete PGEP

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito lcc massima presunta	0,97	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-3	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		261	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		166	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.817	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.817	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.799	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		2,279	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		22	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		31	[A]
Caduta di tensione		2,05	[%]
Lunghezza max protetta		166	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Armadio ADM-SDH

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,97	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-4	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		261	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		166	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.817	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.817	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.799	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		2,05	[%]
Lunghezza max protetta		166	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Nodi di rete UCS QS

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,97	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-5	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		261	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		166	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.817	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.817	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.799	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		2,05	[%]
Lunghezza max protetta		166	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Nodi di rete QUCS

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,97	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-6	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	40	[m]
Modalità di posa	143/2M25_/30/0,72	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		261	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		166	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	1.817	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1.817	/	127.806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	1.799	/	127.806 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		22	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		31	[A]
Caduta di tensione		2,05	[%]
Lunghezza max protetta		166	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,97	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-7	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		916	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		589	[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		0	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		1,41	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Disponibile

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,97	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-8	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		916	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		589	[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		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,41	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Nodi di rete QUCS

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	0,97	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-9	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60a	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	10	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		916	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		589	[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		7,293	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		1,46	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: TRAF0 ISOLAMENTO IS 365

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,92	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-10	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		197	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		156	[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		7,323	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k ≤ P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento ≤ I _k	SI
Verifica I _n ≤ Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t ≤ K ² S ²	SI
Verifica SPD L max ≤ L linea	SI

Circuito: Protezione secondario Trafo isolamento

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	0,2	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-11	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60N	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	20	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	48	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		195	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		153	[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		7,323	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,12	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Presenza tensione

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,2	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-12	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 8.5x31.5	
Numero di poli	2 x 20	
Taglia	20	[A]
Potere di interruzione	50	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	7	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		149	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		106	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,12	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Controllo isolamento

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,2	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-13	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Modalità di posa	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	STI Gr. 8.5x31.5	
Numero di poli	2 x 20	
Taglia	20	[A]
Potere di interruzione	50	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	7	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		149	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		106	[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		2	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		4	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,12	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]
Lunghezza max protetta SPD		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k ≤ P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento ≤ I _k	SI
Verifica I _n ≤ Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t ≤ K ² S ²	SI
Verifica SPD L max ≤ L linea	SI

Circuito: Nodi di rete FFP BP

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,2	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-14	
Sezione	1(3G16)	[mm ²]
Lunghezza	240	[m]
Modalità di posa	143/8M61_/30/0,744	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60N	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	20	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	48	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea			141	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea			99	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	194	/	5.234.944	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	194	/	5.234.944	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	90	/	5.234.944	[A ² S]
Corrente di impiego I _b			3,661	[A]
Corrente regolata I _r			10	[A]
Portata del cavo I _z			64	[A]
Corrente di funzionamento I _f			13	[A]
Valore di 1,45 I _z			93	[A]
Caduta di tensione			1,11	[%]
Lunghezza max protetta			260	[m]
Lunghezza max protetta SPD			32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI

Circuito: Nodi di rete FFP BD

Dati generali relativi al Quadro: Quadro locale TLC - NB

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	0,2	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QTLC-NB C-15	
Sezione	1(3G16)	[mm ²]
Lunghezza	240	[m]
Modalità di posa	143/8M61_/30/0,744	

Dati relativi alla protezione

Marca	SCHNEIDER	
Tipo	iC60N	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	20	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	77	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		142	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		100	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	263 /	5.234.944	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	263 /	5.234.944	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	112 /	5.234.944	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		3,661	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		64	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		93	[A]
Caduta di tensione		1,07	[%]
Lunghezza max protetta		0	[m]
Lunghezza max protetta SPD		32.767,00	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI
Verifica SPD L max <= L linea	SI