



Comune di  
**STORNARA**

## BANDO PUBBLICO

APQ “Benessere e Salute” - FSC 2007 – 2013 (Del. CIPE n. 72 – 92/2012)  
Piano di Investimenti per infrastrutture sociali e sociosanitarie.



### PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO: “L’ALBERO DELLA VITA”.

REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA

SOCIO-SANITARIA ASSISTENZIALE E DI UN CENTRO DIURNO INTEGRATO PER IL  
SUPPORTO COGNITIVO E COMPORTAMENTALE AI SOGGETTI AFFETTI DA  
DEMENTIA (ART. 66 E ART. 60 TER REG. R. N. 4/2007)

TAVOLA:

**R05**

TITOLO ELABORATO

**RELAZIONE TECNICA IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI  
VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE**

Rev.	Data	Note	Redatto	Controllato	Approvato

PROGETTISTA U.T.C.: Arch. Michele De Cotiis

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Salvatore Pizzi

---

<b>1</b>	<b>Descrizione attività.....</b>	<b>1</b>
1.1	Introduzione .....	1
1.2	Generalità.....	1
1.3	Sistema di alimentazione dell'energia.....	1
<b>2</b>	<b>Oggetto della relazione tecnica di progetto .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Leggi e Norme tecniche di riferimento per gli impianti ed i componenti .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Dati del sistema di distribuzione dell'energia elettrica .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Caratteristiche generali e schema dell'impianto.....</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Punto di consegna .....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Avanquadro.....</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>Quadro generale .....</b>	<b>5</b>
<b>9</b>	<b>Quadri di zona e di piano.....</b>	<b>6</b>
<b>10</b>	<b>Criteri di dimensionamento della rete elettrica .....</b>	<b>7</b>
<b>11</b>	<b>Montante, linee di distribuzione e derivazione .....</b>	<b>7</b>
<b>12</b>	<b>Tubi protettivi e canali portatavi .....</b>	<b>9</b>
<b>13</b>	<b>Cassette di derivazione e morsettiere .....</b>	<b>9</b>
<b>14</b>	<b>Apparecchi di comando e prese a spina .....</b>	<b>10</b>
<b>15</b>	<b>Impianto illuminazione .....</b>	<b>10</b>
<b>16</b>	<b>Impianto di terra generale.....</b>	<b>11</b>
<b>17</b>	<b>Descrizione delle misure di protezione contro i contatti indiretti e contatti diretti .....</b>	<b>13</b>
17.1	Protezione contro i contatti indiretti.....	13
17.2	Protezione contro i contatti diretti.....	13
17.3	Protezione contro le sovracorrenti .....	13
<b>18</b>	<b>Analisi dei carichi elettrici .....</b>	<b>14</b>
<b>19</b>	<b>Posizionamento delle apparecchiature elettriche per l'abbattimento delle barriere architettoniche .....</b>	<b>14</b>
<b>20</b>	<b>Impianti tecnologici .....</b>	<b>15</b>
20.1	Impianto trasmissione dati .....	15
20.2	Impianto videocitofonico.....	17
20.3	Impianto di chiamata paziente .....	17
20.4	Impianto di ricezione TV.....	18

---

21	Manutenzione .....	18
22	Conclusioni .....	19

**ALLEGATI:**

- Studio illuminotecnico - Dialux
- Dimensionamento impianto elettrico – TiSystem

# 1 Descrizione attività

## 1.1 Introduzione

La presente relazione tecnica specialistica, riguarda il progetto esecutivo, per la realizzazione degli impianti elettrici, di illuminazione e tecnologici/speciali, relativi ai lavori per la costruzione di una Residenza Sociosanitaria Assistenziale e di un centro diurno integrato per il supporto cognitivo e comportamentale ai soggetti affetti da demenza (art. 60 e 66 Ter Reg. R.N. 4/2007), da realizzarsi nel Comune di Stornara (FG) in via Lamenola snc.

## 1.2 Generalità

L'attività è inquadrata nell'ambito dei luoghi adibiti ad uso terziario alimentati in bassa tensione, quali edifici, costruzioni e luoghi adibiti ad attività commerciali, di intermediazione di beni e servizi, sedi di società, uffici destinati a ricevere il pubblico (culto, intrattenimento, pubblico spettacolo), scuole, **strutture per l'assistenza sociosanitaria per gli anziani**, edifici adibiti a pubbliche finalità dello Stato o di Enti pubblici territoriali istituzionali od economici, alimentati direttamente a tensione non superiore a 1000V AC .

Per inquadrare l'attività a livello normativo per la bassa tensione, si individua la norma CEI 64/8 (impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua) quale norma principale di riferimento.

## 1.3 Sistema di alimentazione dell'energia

Il sistema di alimentazione principale dell'impianto elettrico a servizio dell'edificio, e oggetto degli interventi descritti nella presente relazione, è in Bassa Tensione a 400V di tipo trifase sinusoidale. Le utenze, a seconda della tipologia, trifase o monofase, avranno alimentazione a 400/230V in AC.

# 2 Oggetto della relazione tecnica di progetto

Oggetto della relazione tecnica specialistica e più in generale dell'intero progetto è la realizzazione dell'*impianto elettrico, di illuminazione e tecnologico/speciale* posto a servizio del plesso di nuova costruzione avente una Residenza Sociosanitaria Assistenziale e di un centro diurno integrato per il supporto cognitivo e comportamentale ai soggetti affetti da demenza (art. 60 e 66 Ter Reg. R.N. 4/2007), da realizzarsi nel Comune di Stornara (FG).

Il fabbricato si svilupperà su quattro piani (PT, P1-P2-P3) ed avrà una forma quasi a "L" con uno spazio centrale caratterizzato da verde, spazi attrezzati con panchine ed alberi di basso fusto e zone destinate al parcheggio di autoveicoli. Lateralmente rispetto all'ingresso principale sarà realizzato un parcheggio per il personale della struttura sociosanitaria.

I lavori da realizzare rientrano nelle attività di nuova installazione di impianti elettrici ai sensi del D.M. 37/2008.

L'immobile ha una superficie in pianta netta di circa 2090 mq, ed è suddiviso in 4 piani fuori terra PT, P1-P2-P3. Inoltre il corpo dell'edificio è servito da n. 2 impianti elevatori.

- **Piano Terra PT**, è composto essenzialmente da:
  - *hall di ingresso con reception;*
  - *amministrazione;*
  - *direzione;*
  - *bagni per disabili e bagni per il ricevimento diurno;*

- *area attività di socializzazione;*
- *area attività individualizzate;*
- *spogliatoio e bagno per il personale;*
- *area attività ludico-motoria;*
- *zona riposo con bagno per il personale;*
- *sala ristorazione;*
- *deposito;*
- *zona lavaggio stoviglie;*
- *cucina;*
- *spogliatoio con bagni per personale cucina.*

▪ **Piano Primo P1, è composto essenzialmente da:**

- *area attività giornaliere e ricreative;*
- *locale infermeria/personale struttura;*
- *n. 13 stanze/degenze con bagno disabili;*
- *ambulatorio;*
- *sala d'attesa con bagni visitatori;*
- *sala mensa;*
- *depositi per biancheria.*

▪ **Piano Secondo P2, è composto essenzialmente da:**

- *area attività giornaliere e ricreative;*
- *locale infermeria/personale struttura;*
- *n. 12 stanze/degenze con bagno disabili;*
- *ambulatorio;*
- *sala d'attesa con bagni visitatori;*
- *sala mensa;*
- *depositi per biancheria.*

▪ **Piano Terzo P3, è composto essenzialmente da:**

- *atrio;*
- *palestra per attività motorie;*
- *spogliatoi con bagni;*
- *deposito attrezzature.*

L'edificio dispone, come detto in precedenza, di un' area esterna caratterizzato da verde, spazi attrezzati con panchine ed alberi di basso fusto e zone destinate al parcheggio di autoveicoli. Lateralmente rispetto all'ingresso principale sarà realizzato un parcheggio per il personale della struttura sociosanitaria.

Le principali utenze elettriche previste sono:

- ✓ illuminazione esterna;
- ✓ illuminazione interna per tutti i locali;
- ✓ illuminazione di sicurezza;
- ✓ impianto di climatizzazione;
- ✓ prese di servizio;
- ✓ apparecchi utilizzatori vari;
- ✓ sistema di chiamata per stanza/degenza;
- ✓ servizi tecnologici (videocitofonia, rete telefonica, rete LAN e Wi-Fi e TV).

La struttura sanitaria, per il numero di persone previste all'interno, rientra tra quelli inclusi nell'elenco di cui all'allegato A della sez. 751 della norma CEI 64-8/7 – "Ambienti particolari".

Il luogo, in base a quanto pocanzi esposto, è da considerarsi a maggior rischio in caso di incendio.

### 3 Leggi e Norme tecniche di riferimento per gli impianti ed i componenti

L'impianto elettrico oggetto del presente progetto esecutivo, dovrà essere rispondente a Leggi e Decreti nonché alle indicazioni fornite dalle Norme CEI specifiche in materia, vigenti alla data di redazione del presente progetto.

Si riporta qui di seguito l'elenco indicativo, e non esaustivo, delle principali Norme e Leggi e s.m.i a cui ci si dovrà attenere in fase di realizzazione dell'opera oggetto della presente Relazione:

- Norma CEI 11-1 - Impianti di messa a terra
- Norma CEI EN 61439-1 Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) Parte 1: Regole generali
- Norma CEI EN 61439-2 Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) Parte 2: Quadri di potenza
- Norma CEI 20-22 - Cavi isolati non propaganti l'incendio
- CEI 11-17: Linee in cavo
- Norma CEI 23-8 - Tubi protettivi rigidi in polivinilcloruro (PVC) ed accessori
- Norma CEI 23-30 - Dispositivi di connessione
- Norma CEI 64-8 - Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1.000V in c.a. e 1.500V in c.c.
- Norma CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
- Norma CEI 64-50 - Guida per l'integrazione nell'edificio degli impianti elettrici utilizzatori e per la predisposizione per impianti ausiliari, telefonici e di trasmissione dati - criteri generali
- CEI 81-10/1/2/3/4 (CEI EN 62305): protezione delle strutture contro i fulmini.
- CEI 81-3: valori medi del numero di fulmini a terra per anno e per chilometro quadrato dei Comuni d'Italia, in ordine alfabetico
- Norma UNI 12464-1 Requisiti di illuminazione per interni
- Norma CEI-UNEL 35023-70 - Cavi per energia isolati in gomma o con materiale termoplastico aventi grado di protezione non superiore a 4 - cadute di tensione
- Norma CEI-UNEL 35024-70 - Cavi per energia isolati in gomma o con materiale termoplastico aventi grado di protezione non superiore a 4 - portata di corrente in regime permanente
- Legge n.186 del 1.3.1968 - Disposizioni concernenti la produzione di materiali, macchinari, apparecchiature, installazioni e impianti elettrici ed elettronici
- Legge n.791 del 18.10.1977 - Attuazione della direttiva CEE n. 72/23 relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione
- Legge n.46 del 5.3.1990 - Norme per la sicurezza degli impianti – articoli 8, 14 e 16.
- D.M. n. 37 del 22.01.2008 - Attuazione del riordino delle disposizioni sugli impianti negli edifici.
- D.Lgs. n.81 del 9.04.2008 - Testo unico Sicurezza "Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"
- D.Lgs. n.81 del 9.04.2008 - Testo unico Sicurezza "Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"
- d.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 - Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122
- D.Lgs. n.277 del 31.07.1997 - Modifiche al D.Lgs. 25 novembre 1996 n.626 recante attuazione della direttiva 93/68/CEE in materia di marcatura CE del materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro taluni limiti di tensione
- Prescrizioni e indicazioni dell'azienda distributrice dell'energia elettrica per quanto di sua competenza nei punti di consegna

## 4 Dati del sistema di distribuzione dell'energia elettrica

L'impianto elettrico, a servizio della struttura, avrà una fornitura di energia elettrica trifase in AC. Il gruppo di misura sarà ubicato su pubblica via, in prossimità dell'ingresso sia pedonale che carrabile presente su via Lamemola snc. Ad una distanza inferiore a 3 metri ed all'interno dell'area di pertinenza della struttura sociosanitaria sarà installato l'avanquadro (QAV) contenente il dispositivo generale dell'impianto elettrico a servizio della struttura ed il dispositivo di protezione delle pompe antincendio.

Come indicato in precedenza, la consegna dell'energia elettrica avverrà in bassa tensione (BT) con tensione nominale 230/400V AC, pertanto il sistema di distribuzione è di tipo TT (masse dell'utente collegate ad un impianto di terra separato da quella del punto neutro del sistema).

## 5 Caratteristiche generali e schema dell'impianto

L'impianto elettrico descritto nella presente relazione sarà costituito dalle seguenti parti essenziali:

- punto di consegna (PdC);
- cavo di collegamento;
- avanquadro (quadro di contatore);
- generale fotovoltaico (vedi elaborati grafici/documentali);
- quadro generale di distribuzione;
- predisposizione per gruppo elettrogeno;
- quadri di piano e di zona;
- centralino di stanza/degenza;
- linee di distribuzione principali;
- cassette di derivazione e morsettiere;
- linee di derivazione;
- impianto di illuminazione stanze/degenze, aree attività giornaliere ed uffici amministrativi;
- impianto di illuminazione palestra;
- impianto di illuminazione locali tecnici e servizi;
- impianto di illuminazione esterna;
- impianto di illuminazione di sicurezza;
- prese di servizio;
- alimentazioni elettriche ventilconvettori;
- collegamenti dei conduttori di protezione all'impianto di terra;
- impianti tecnologici/speciali.

Per la progettazione sono stati presi in considerazione i seguenti fattori:

- sviluppo planimetrico dell'impianto;
- esigenza di continuità di servizio;
- esigenza di conformità a Leggi, Decreti e Norme CEI vigenti in materia di impianti elettrici;
- potenza degli utilizzatori in esercizio;
- protezione da contatti diretti ed indiretti.

Nella progettazione dell'impianto elettrico si è tenuto conto anche di eventuali ampliamenti e modifiche future.

Dal punto di vista del suo sviluppo, l'impianto elettrico dell'utente ha origine a partire dal gruppo di misura; da qui parte una linea elettrica (cavo di collegamento) che giunge al quadro contatore o avanquadro (QAV), che a sua volta è collegato al quadro generale di distribuzione (QG) mediante un cavidotto (montante).

Dal quadro generale, ubicato nel locale hall di ingresso (reception), partono un insieme di linee, ciascuna delle quali va ad alimentare un quadro di piano o di zona e le centraline di comando dei servizi tecnologici di cui sarà dotato l'edificio. Dai quadri di piano o di zona nascono le linee di alimentazione per i centralini delle stanze/degenze, dei singoli utilizzatori (di potenza elevata) o gruppi di carichi (di potenza ridotta).



In prossimità, del quadro generale di distribuzione verrà realizzato il nodo collettore di terra al quale confluiranno i conduttori di protezione dei singoli apparecchi/carichi; a sua volta il nodo di terra sarà collegato, attraverso il conduttore di terra, al dispersore di terra dell'edificio.

## 6 Punto di consegna

Il punto di consegna (PdC) dell'energia elettrica è costituito dai morsetti di uscita del gruppo di misura (contatore); tale punto individua il confine fisico tra la rete di E-Distribuzione (Distributore Locale) e la rete Utente e di conseguenza delimita le rispettive competenze.

Per lo sviluppo del progetto di realizzazione degli impianti elettrici a servizio della Struttura sociosanitaria si dovranno tenere in considerazione i seguenti dati tecnici relativi alla rete di distribuzione BT che dovrà alimentare l'edificio, ricavati mediante tabelle tecniche contenute nelle Regole Tecniche di Connessione (RTC) del distributore di energia elettrica (E-Distribuzione):

- corrente di corto circuito  $I_{cc} = 15.0 \text{ kA}$  per  $P > 33 \text{ kW}$
- tensione di esercizio  $V_n = 230/400 \text{ V}$  carichi monofase/trifase

Il presente progetto esecutivo di nuova realizzazione degli impianti elettrici, si estende dal gruppo di misura dell'ente distributore di energia, sito al limite di proprietà, fino ai singoli utilizzatori fissi ed alle prese a spina situati nella struttura, considerando tutti gli impianti ed i componenti relativi al sistema di distribuzione in bassa tensione, ai quadri elettrici di zona, centralini di stanza/degenza, all'impianto di distribuzione f.m. e di illuminazione.

## 7 Avvanquadro

L'impianto elettrico posto a servizio dei locali della struttura sociosanitaria, come detto, avrà origine a partire dai morsetti di uscita del gruppo di misura Enel. In prossimità del gruppo di misura, all'interno dell'armadio stradale, verrà installato un quadro elettrico (Avvanquadro) all'interno del quale verrà collocato il dispositivo generale (DG). Tale dispositivo deve essere costituito da un interruttore automatico idoneo al sezionamento e deve garantire la protezione da sovraccarico e corto circuito sia del *cavo di collegamento* che della *linea montante*. L'interruttore generale deve avere potere di interruzione uguale o superiore al valore di corrente di cortocircuito nel punto di consegna (dato fornito da E-Distribuzione).

Il *cavo di collegamento* garantisce la connessione tra gruppo di misura e Avvanquadro; nel caso specifico (assenza di sostanze infiammabili e pericolo di esplosione) può avere lunghezza fino a 3m e verrà realizzato mediante cavo di sezione pari a 150 mmq del tipo FG7OR.

La linea montante, comunemente detta *montante*, è il cavo che collega l'Avvanquadro al quadro generale. Nelle condizioni sopraesposte, il cavo di collegamento deve far parte di una conduttura che non presenti masse. E' opportuno che siano anche isolati il quadro contatore (Avvanquadro) e il quadro generale; nel caso specifico, essendo il quadro generale di notevoli dimensioni, si è prevista una carpenteria di tipo metallico e di conseguenza l'installazione di un interruttore automatico differenziale sull'avvanquadro.

Il quadro contatore sarà realizzato in conformità alle tavole di progetto allegate ed alle Norme CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2.

L'involucro dovrà possedere le caratteristiche di resistenza alle sollecitazioni meccaniche, elettriche e termiche oltre alle caratteristiche complementari imposte dall'ambiente in cui è installato. Per ulteriori informazioni circa le caratteristiche dell'involucro del quadro generale, si rimanda al paragrafo successivo.

## 8 Quadro generale

Il quadro generale di distribuzione sarà realizzato in conformità alle tavole di progetto allegate ed alle Norme CEI EN 61439-1 e CEI EN 61439-2. Esso sarà installato all'interno della hall di ingresso, dietro alla



zona reception, in modo che il personale tecnico ed ausiliario in servizio c/o tale locale, possa alimentare e/o disalimentare tutti i circuiti di distribuzione principale, sia in situazioni ordinarie che di emergenza e a seconda delle esigenze di servizio dei vari ambienti o zone.

Lo schema elettrico previsto, garantirà una buona continuità di servizio, limitando, in caso di guasto a terra, il disservizio, grazie all'elevato numero di circuiti, tutti singolarmente protetti da interruttore magnetotermico-differenziale.

La distribuzione elettrica dell'impianto a servizio della struttura sociosanitaria è stata concepita per zone, in maniera tale che ciascuna zona o gruppo di locali aventi caratteristiche in comune, sia alimentata da un quadro di zona o di piano che a sua volta solo per le stanze/degenze alimenta il rispettivo centralino di stanza. Le apparecchiature elettriche di ciascuna zona saranno alimentate da una linea proveniente dal quadro generale, così da poter garantire un buon livello di selettività di intervento delle protezioni.

Complessivamente il quadro generale da installare dovrà rispettare le caratteristiche di resistenza alle sollecitazioni meccaniche, elettriche e termiche, oltre alle caratteristiche complementari imposte dall'ambiente nel quale verrà installato. Il quadro dovrà essere costruito in modo tale da garantire un'adeguata protezione contro i contatti diretti e dovrà essere realizzato prevedendo che l'accesso alle parti in tensione debba avvenire solamente con l'impiego di appositi attrezzi; ogni dispositivo di comando e protezione dovrà riportare chiaramente una scritta indicante il circuito a cui si riferisce. Tutte le parti attive dovranno essere completamente ricoperte con un isolante che può essere rimosso solamente mediante la sua distruzione. Per garantire un'adeguata protezione contro i contatti indiretti tutte le parti metalliche del quadro, sia esse fisse che mobili, dovranno essere collegate al nodo collettore di terra mediante conduttori di sezione adeguata.

In particolare il quadro generale dovrà rispondere alle seguenti specifiche tecniche e disposizioni:

- involucro esterno in carpenteria metallica;
- apparecchiature elettromeccaniche di costruzione idonea alle caratteristiche elettriche richieste e riportate negli schemi di progetto allegati;
- cablaggi eseguiti del colore idoneo alla tipologia del circuito;
- morsettiere numerate per tutte le linee che alimentano e che si derivano dal quadro;
- numerazione di tutti i conduttori facenti parte sia di circuiti di potenza che di comando;
- cartellini indicatori con scritta posta in corrispondenza dell'apparecchio riportante l'indicazione del circuito a cui ci si riferisce;
- collettore o morsettiera di terra;
- gli interruttori automatici di tipo modulare dovranno essere con montaggio su guide DIN 17.5 mm tipo EN 50022 (Omega).

Tali specifiche tecniche dovranno essere applicate anche ai quadri di zona o di piano, previsti all'interno della struttura sociosanitaria.

## 9 Quadri di zona e di piano

Come detto in precedenza dal quadro generale partono un insieme di linee, ciascuna delle quali andrà ad alimentare un quadro di zona o di piano e solo per il Piano primo P1 e Piano secondo P2 il quadro di piano o zona, alimenterà per ciascuna stanza/degenza un centralino di stanza. Nello specifico sono stati previsti per ciascun piano un quadro di distribuzione che alimenta i seguenti gruppi di utenze:

- linee prese forza motrice;
- linee di alimentazione ventilconvettori;
- linee luci;

In funzione del numero di circuiti secondari da alimentare sono presenti una o più linee di uscita per la medesima tipologia di carico.

Oltre ai quadri di piano sono stati previsti i seguenti quadri di zona:

- Quadro cucina;
- Quadro pompe antincendio;

- Quadro centrale termica;
- Quadro carichi esterni;
- Quadro ascensore;
- Quadro montalettighe (barella),

ciascuno dei quali contiene i dispositivi di comando, protezione e sezionamento delle apparecchiature elettriche della zona o locale di riferimento.

Tutti i quadri, per i quali è prevista l'installazione in locali non presidiati o comunque accessibili a pubblico, devono possedere adeguata resistenza alle sollecitazioni meccaniche ed agli urti, oltre a essere dotati di blocco di apertura a chiave. Le chiavi di apertura dei quadri devono essere custodite in locali presidiati dal personale tecnico e ausiliario ed adeguatamente formato.

## 10 Criteri di dimensionamento della rete elettrica

Il dimensionamento della rete è stato effettuato con la determinazione delle potenze assorbite da ogni ramo della rete e di conseguenza delle correnti di impiego.

Le potenze assorbite sono state calcolate partendo dai dati nominali degli utilizzatori, applicando fattori di contemporaneità diversi in relazione al tipo di utilizzazione e alla modalità di impiego.

Le portate nominali dei cavi sono state quelle desunte dalle tabelle CEI-UNEL e IEC e tengono conto del valore di massima temperatura ambiente di progetto e delle relative modalità di posa con un margine di riserva medio del 10-15 %.

Il dimensionamento delle condutture tiene conto anche di:

- valore della caduta di tensione alla corrente di impiego;
- coordinamento tra le caratteristiche della conduttura e quelle del relativo dispositivo di protezione, in termini di correnti di cortocircuito massime e minime e di energia specifica passante.

In allegato sono riportati i risultati dei calcoli eseguiti e le scelte adottate per le linee elettriche di distribuzione principale e secondaria.

## 11 Montante, linee di distribuzione e derivazione

La montante e linee elettriche di distribuzione e di derivazione dovranno essere realizzate con cavi elettrici multipolari e unipolari rispondenti alle Norme CEI 20-20 e CEI 20-22, con conduttori in corda di rame flessibile (cavo tipo N07V-K e FG7OR), secondo le indicazioni fornite nelle tavole relative ai quadri elettrici di distribuzione.

Le condutture non dovranno essere causa di innesco o di propagazione di incendi: dovranno essere usati cavi, tubi protettivi e canali aventi caratteristiche di non propagazione della fiamma nelle condizioni di posa.

Le sezioni dei conduttori, calcolate in funzione della potenza impegnata e della lunghezza dei circuiti (affinché la caduta di tensione non superi il valore del 4% della tensione a vuoto), sono state scelte tra quelle unificate. In ogni caso le sezioni dei cavi adottati sono tali da non superare i valori delle portate di corrente ammesse, per i diversi tipi di conduttori, dalle tabelle di unificazione CEI-UNEL 35024-70 e 35023-70.

In generale le sezioni minime dei conduttori di rame ammesse sono:

- ✓ 0,75 mmq per circuiti di segnalazione e comando;
- ✓ 1,5 mmq per illuminazione di base, derivazione per prese a spina per altri apparecchi di illuminazione e per apparecchi con potenza unitaria inferiore o uguale a 2 kW;
- ✓ 2,5 mmq per derivazione con o senza prese a spina per utilizzatori con potenza unitaria superiore a 2 kW e inferiore o uguale a 3 kW;
- ✓ 6 mmq per montanti singole o linee alimentanti singoli apparecchi utilizzatori con potenza nominale superiore a 3 kW;

Le sezioni su riportate consentono di non superare il limite del 4% di c.d.t. per linee di lunghezza non

elevata; per circuiti particolarmente lunghi sono state adottati cavi di sezione superiore in modo da non superare il limite di c.d.t. imposto dalle Norme.

In generale, la c.d.t. ammissibile del 4% può essere così ripartita:

- linea montante e circuiti di distribuzione principale: 1%
- circuiti di distribuzione secondaria e derivazione: 3%

La linea montante sarà posata in un cavidotto interrato a partire dall'avanquadro fino ad arrivare in prossimità della hall in ingresso (reception). Per la montante sono previste n.4 corde di rame da 150 mmq cadauno con isolamento FG7OR 0,6/1kV.

I circuiti di distribuzione principale dovranno essere realizzati con cavo del tipo FG7OR 0,6/1kV di sezione pari o superiore a quella riportata nelle tavole di progetto allegate.

Le linee di distribuzione principale che alimentano i carichi elettrici interni alla struttura saranno posate all'interno di canaline metalliche montate nei controsoffitti la cui installazione è prevista solo nei corridoi o disimpegni.

Le linee di distribuzione principale che alimentano i carichi elettrici esterni alla struttura saranno posate in cavidotti interrati installati lungo il perimetro dell'area esterna (vedi tavole di progetto).

Per quanto riguarda le linee di distribuzione secondaria sono previsti cavi unipolari (N07V-K 450/750V) posati in tubazione in PVC sotto intonaco o a sua volta allocata negli appositi cunicoli presenti all'interno dei solai e delle pareti.

Lungo le dorsali non saranno ammesse riduzioni di sezione arbitrarie e solo per i punti di utilizzazione sarà ammessa una riduzione di sezione, a condizione che questa non comprometta il coordinamento con i dispositivi di protezione posti a monte.

La sezione dei conduttori di neutro non deve essere inferiore a quella dei corrispondenti conduttori di fase nei circuiti monofase, qualunque sia la sezione dei conduttori e, nei circuiti polifase, quando la sezione dei conduttori di fase sia inferiore o uguale a 16 mmq. Per conduttori in circuiti polifasi, con sezione superiore a 16 mmq, la sezione dei conduttori di neutro può essere ridotta alla metà di quella dei conduttori di fase, col minimo tuttavia di 16 mmq (per conduttori in rame), purché siano soddisfatte le condizioni delle norme CEI 64-8.

La colorazione dei conduttori dovrà essere conforme a quanto specificato dalle vigenti tabelle di unificazione CEI-UNEL 00722-74 e 00712. In particolare, i conduttori di neutro e protezione devono essere contraddistinti, rispettivamente ed esclusivamente, con il colore blu chiaro e con il bicolore giallo-verde. Per quanto riguarda i conduttori di fase, essi devono essere contraddistinti in modo univoco per tutto l'impianto dai colori: nero, grigio (cenere) e marrone. Quando si utilizzano cavi unipolari con guaina, non è necessaria l'individuazione mediante colorazione continua dell'isolante; tuttavia in questo caso le estremità dei cavi devono essere identificate in modo permanente durante l'installazione mediante l'impiego di:

- fascette o altri elementi bicolore giallo-verde per il conduttore di protezione;
- fascette di colore blu chiaro per il conduttore di neutro.

Particolare cura dovrà essere posta nella posa dei cavi facendo attenzione che le condutture non siano soggette a sforzi di trazione e non siano danneggiate da spigoli vivi o da parti soggette a movimento; la piegatura dei cavi dovrà essere effettuata con raggi di curvatura non inferiori a quelli minimi indicati dalle tabelle CEI-UNEL relative a ciascun tipo di cavo.

Nella scelta e nella installazione dei cavi si dovrà tenere presente quanto segue:

- per i circuiti a tensione nominale non superiore a 230/400V i cavi devono avere tensione nominale di isolamento non inferiore a 450/750V;
- per i circuiti di segnalazione e di comando è ammesso l'impiego di cavi con tensione nominale di isolamento non inferiore a 300/500V.

All'interno dei canali e tubi protettivi si potranno, inoltre, installare circuiti a tensione diversa, purché i cavi delle varie linee siano tra loro separati con setti divisorii; in alternativa, è possibile posare all'interno del canale un altro canale di dimensioni ridotte o un tubo protettivo, oppure si possono utilizzare cavi di segnale isolati per la tensione nominale dei cavi di energia.

Le connessioni e le derivazioni dovranno essere sempre effettuate esclusivamente nelle scatole di derivazione con morsetti metallici a vite con cappuccio isolato o sistemi ad essi equivalenti; dovrà sempre essere possibile identificare i conduttori tramite opportuna marcatura degli stessi (fascetta con targhetta sul conduttore). Le dimensioni delle scatole di derivazione devono essere tali da garantire un buon contenimento per i conduttori ed una buona sfilabilità delle condutture.

Nella distribuzione dei carichi monofasi, si è fatta particolare attenzione al bilanciamento dei carichi sulle tre fasi, in modo da ridurre al minimo le problematiche connesse allo squilibrio delle correnti di fase.

## 12 Tubi protettivi e canali portacavi

Come già anticipato nel paragrafo precedente, la distribuzione degli impianti a servizio della struttura sarà realizzata essenzialmente in:

- canalizzazioni metalliche posate all'interno della controsoffittatura dei corridoi;
- tubazioni o guaine in PVC sotto intonaco o a loro volta posate negli appositi cunicoli presenti all'interno dei solai e delle pareti per tutti gli altri ambienti.

Per la distribuzione con canale portacavi si applicano le norme CEI 23-32. Le dimensioni sono calcolate in modo tale che la sezione occupata dai cavi non superi la metà di quella disponibile, secondo quanto prescritto dalle norme CEI 64-8. Per il grado di protezione contro i contatti diretti, si è applicato quanto richiesto dalle norme CEI 64-8, utilizzando i necessari accessori (angoli, derivazioni, ecc.); opportune barriere dovranno separare cavi a tensioni nominali differenti.

I tubi protettivi saranno del tipo flessibile o rigido in materiale termoplastico serie pesante, o metallici con caratteristiche idonee per il tipo di posa previsto. Il diametro interno dei tubi dovrà essere pari ad almeno 1,3 volte il diametro del cerchio circoscritto al fascio dei cavi in esso contenuti; il diametro del tubo dovrà essere sufficientemente grande da permettere di sfilare e reinfilare i cavi in esso contenuti con facilità e senza che ne risultino danneggiati i cavi stessi o i tubi. Comunque, il diametro interno del tubo non dovrà essere inferiore a 16 mm.

Le curve dovranno essere effettuate con raccordi o con piegature che non danneggino il tubo e non pregiudichino la sfilabilità dei cavi.

Ad ogni brusca deviazione, ad ogni derivazione da linea principale a secondaria e in ogni locale servito, la tubazione dovrà essere interrotta con cassette di derivazione.

Le giunzioni dei conduttori dovranno essere eseguite nelle cassette di derivazione impiegando opportuni morsetti o morsettiere con grado di protezione IPXXB. Dette cassette dovranno essere costruite in modo che, nelle condizioni di installazione, non sia possibile introdurre corpi estranei; inoltre, dovrà risultare agevole la dispersione del calore in esse prodotto. Il coperchio delle cassette dovrà offrire buone garanzie di fissaggio ed essere apribile solo con attrezzo.

All'interno della struttura sarà prevista la posa di circuiti appartenenti a sistemi elettrici diversi e come tali saranno posati in tubi diversi e faranno capo a cassette separate.

Tuttavia sarà ammesso collocare i cavi nello stesso tubo e far capo alle stesse cassette, purché essi siano isolati per la tensione più elevata e le singole cassette siano internamente munite di diaframmi, amovibili se non a mezzo di attrezzo, posti tra i morsetti destinati a serrare conduttori appartenenti a sistemi diversi.

All'interno dei canali per consentire l'alloggiamento di circuiti appartenenti a sistemi elettrici diversi sarà installato un apposito setto di separazione.

Per i canali metallici dovranno essere previsti i necessari collegamenti di terra ed equipotenziali, secondo quanto previsto dalle norme CEI 64-8.

La distribuzione all'esterno della struttura sarà realizzata mediante tubazione in PVC interrata. Sono stati previsti numerosi pozzetti di ispezione e/o rompitratta con diverse distanze l'una dall'altra, a motivo della geomorfologia del terreno e per favorirne la manutenzione ordinaria/straordinaria.

## 13 Cassette di derivazione e morsettiere

Le cassette di derivazione potranno avere le seguenti caratteristiche: forma tonda, quadrata o rettangolare, stampate in PVC antiurto e autoestinguente, con bordi rinforzati, complete di morsetti antiallentanti in numero e sezione adeguati ai cavi o conduttori che vi fanno capo.

I coperchi ciechi in polycarbonato dovranno essere fissabili con viti. Se necessario potranno essere inseriti

setti separatori per ottenere scomparti separati per servizi fra loro non compatibili. Gli imbrocchi potranno essere tondi o rettangolari a frattura, attuabili con passacavi a gradino facilmente sostituibili con pressatubi, o pressacavi, o raccordi filettati conformemente al tipo di collegamento e al grado di protezione IP richiesto.

## 14 Apparecchi di comando e prese a spina

Gli apparecchi di comando saranno del tipo per uso civile, modulari e componibili, da inserire su apposito supporto, fissato con viti a scatola portafrutto sotto intonaco oppure su apposite torrette a pavimento. Gli involucri isolanti dovranno essere del tipo robusto e autoestinguente con tensione e frequenza nominali: 250 V / 50 Hz; tensione di prova a 50 Hz: 2.000 V per un minuto; resistenza di isolamento provata a 500 V: >5 MΩ.

Gli interruttori di comando da installare nell'impianto oggetto del presente progetto saranno: unipolari a bilanciere 16 A e pulsanti a tirante 10 A.

Le prese a spina di sicurezza per uso civile saranno del tipo modulare componibile da inserire su apposito supporto, fissato con viti a scatola portafrutto sotto intonaco o a parete. L'involucro isolante del tipo robusto e autoestinguente con alveoli schermati ad accoppiamento reversibile, protezione contro i contatti diretti, con tensione e frequenza nominali 250 V / 50 Hz; tensione di prova a 50 Hz: 2.000 V per un minuto; resistenza di isolamento provata a 500 V: >5 MΩ. Saranno previste inoltre per il locale cucina prese di tipo industriale sia monofase (colore BLU) che trifase (colore ROSSO).

Le tipologie di apparecchi modulari dovranno essere le seguenti:

- presa 2P+T – P17/11 - 10A/16A (bipasso);
- presa 2P+T – P30 - 10A/16A (bipasso/UNEL);
- presa 3P+T+N – 16A (locale cucina) trifase industriale (colore ROSSO);
- presa 1P+T+N – 16A (locale cucina) monofase industriale (colore BLU).

Le placche dovranno essere realizzate in materiale autoestinguente.

Gli involucri di tutte le apparecchiature installate nei locali destinati a servizi igienici, compresa la zona antibagno, dovranno avere grado di protezione minimo IP55; mentre tutte le apparecchiature installate nella zona esterna dovranno avere grado di protezione minimo IP66.

## 15 Impianto illuminazione

L'illuminazione riveste una grande importanza, in quanto ha lo scopo da un lato di creare ambienti che risultino piacevoli e confortevoli per l'utenza e dall'altro di valorizzare le caratteristiche dei locali in cui sono installate.

L'impianto di illuminazione ordinaria avrà origine dal quadro elettrico generale QG e dai quadri delle rispettive zone come indicato nelle tavole di progetto.

L'illuminazione ordinaria sarà prevista in tutti gli ambienti e sarà realizzata in modo che il numero di apparecchi installati e la loro ubicazione sia tale da garantire un livello di illuminamento superiore ai minimi indicati dalle tabelle UNI-EN 12464-1 (vedi calcoli illuminotecnici allegati) ed il soddisfacimento degli altri parametri illuminotecnici (indice di resa cromatica, ridotto abbagliamento e uniformità di illuminamento).

All'interno dei vari ambienti della struttura sociosanitaria; sono stati scelti tipi di corpi illuminanti adatti al compito visivo da svolgersi, privilegiando sorgenti a basso consumo e a bassa luminanza per evitare l'abbagliamento molesto (per il tipo ed il posizionamento degli apparecchi consultare le tavole di progetto).

Gli apparecchi scelti sono tutti del tipo a LED al fine di massimizzare il rapporto resa luminosa/potenza lampada e sono stati posizionati in modo da garantire l'illuminamento medio previsto dalla norma sui piani di lavoro ed una buona uniformità anche al fine di evitare l'abbagliamento in funzione della provenienza della luce naturale, della probabile posizione degli utilizzatori dei locali e della disposizione

dell'arredamento interno.

All'interno delle stanze/degenze, aree di attività di socializzazione, hall di ingresso, sala ristorazione, spogliatoi, locale infermeria, palestra e dei locali destinati ad uffici amministrativi, verranno installati apparecchi a soffitto con ottica dark light antiabbagliamento, a bassa luminanza, con lampade LED complete alimentatori elettronici.

Nei corridoi/disimpegno verranno installati apparecchi a controsoffitto con caratteristiche simili a quelle delle stanze/degenze.

Nei bagni e nei locali di servizio verranno utilizzati apparecchi a LED con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente.

Per maggiori dettagli circa la disposizione e distribuzione dei corpi illuminanti si rimanda alle tavole di progetto, indicanti il tipo di corpo illuminante e la relativa potenza.

All'interno dei locali tecnici e zona cucina gli impianti di illuminazione verranno realizzati con apparecchi illuminanti con lampade a LED lineari stagne con grado di protezione IP65 comandati dai rispettivi interruttori/deviatori installati a parete in cassette "portafrutto" con grado di protezione maggiore od uguale ad IP44.

E' previsto un impianto di illuminazione esterno d'arredo, realizzato mediante faretti incassati a pavimento e a parete, per l'illuminamento gli accessi pedonali, dei percorsi pedonali e del cortile principale. Per quanto riguarda l'intero perimetro della struttura, gli accessi carrabili, il parcheggio familiari e personale autorizzato, questi saranno illuminati mediante proiettori montati su pali di altezza 6m. o installati sulla parete esterna dell'edificio alla medesima altezza. Per ulteriori dettagli circa l'installazione e la disposizione dei corpi illuminanti all'esterno si rimanda alla relativa tavola di progetto – Tav. 20.

L'illuminazione esterna verrà comandata da un relé crepuscolare e da due orologi astronomici programmabili.

La distribuzione in cavo per le alimentazioni ai corpi illuminanti seguirà i percorsi e le canalizzazioni/tubazioni utilizzate dai circuiti di forza motrice (vedi tavole di progetto).

Le linee di alimentazione dei circuiti di illuminazione saranno costituite principalmente con cavi multipolari con guaina tipo FG7OR 0,6/1 kV a bassissima emissione di fumi tossici posati in canale porta-cavi (in controsoffitto) e/o cavi unipolari senza guaina tipo N07V-K 450/750 V CEI 20-22 infilati in tubazioni in PVC flessibile autoestinguente posate o incassate nella muratura della struttura (vedi tavole di progetto).

Per l'illuminazione esterna le linee in cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV verranno infilate in tubazioni interrato in PVC flessibile ad alta resistenza allo schiacciamento.

Ai fini del risparmio energetico, l'installazione di lampade a LED permetterà il conseguimento di un notevole risparmio dovuto alla maggiore efficienza (lumen/watt) del LED rispetto ai sistemi tradizionali attualmente presenti ed una riduzione degli oneri e dei costi relativi alla manutenzione dei corpi illuminanti grazie alla maggior vita media utile delle lampade a LED (4/5 volte superiore rispetto alle lampade fluorescenti) ed all'assenza di starter o accenditori.

Inoltre, tutte le lampade sono integrabili (o predisposti) di dispositivo controllo a logica DALI o 0 – 10V, il quale abbinato a un sensore di presenza installato nell'ambiente da illuminare, consente di spegnere le luci in ciascuna stanza della struttura, dopo un certo numero di minuti dalla rilevazione che non c'è più nessuna persona. Oltre al sensore che rileva la presenza/assenza di persone, è possibile installare un secondo sensore che misura il livello di illuminamento (che dovrà essere sempre superiore ai minimi previsti dalle norme UNI- EN12464-1); in tal modo il sistema di controllo provvederà a variare il livello di illuminamento della luce artificiale fino a spegnere completamente le lampade qualora il livello luminoso sul piano di lavoro sia superiore al valore ottimale fornito dalle luci in assenza di contributo di luce naturale; in questo caso infatti la luce naturale proveniente dalle finestre è sufficiente anche senza le luci accese.

I sensori di presenza/assenza e di illuminamento potranno essere implementati anche successivamente all'installazione dell'impianto di illuminazione come previsto dal presente progetto.

## 16 Impianto di terra generale

La rete di messa a terra sarà unica per tutto il complesso.

Il dispersore sarà costituito da una corda di rame nuda posata nel terreno lungo il perimetro dell'edificio e



ad una profondità di circa 60cm.

Lungo il percorso del dispersore sono stati previsti una serie di pozzetti in cls per consentire sia l'ispezione dell'impianto che eventuali misure di terra. Per ridurre il valore di resistenza di terra di progetto sono stati previsti collegamenti tra il dispersore e i ferri di armatura delle strutture di fondazione eseguiti in corrispondenza delle piastre di chiamata predisposte nelle medesime strutture.

Il nodo collettore di terra posto all'interno o in prossimità del quadro generale sarà collegato al dispersore mediante conduttore di terra di sezione compresa tra 35mmq e 150mmq.

Per ulteriori dettagli relativi all'impianto di terra, si rimanda alle tavole di progetto.

Dovranno essere collegate all'impianto di terra generale tutte le masse e le masse estranee che in condizioni normali di funzionamento possono venire a trovarsi sotto tensione; i collegamenti dovranno essere realizzati con cavo tipo N07V-K, colore giallo-verde, e capicorda a pressione.

Essendo il sistema di distribuzione di tipo TT, i dispositivi di protezione differenziale ad alta sensibilità (30mA) devono assicurare la protezione nei confronti dei contatti indiretti, oltre a rappresentare una protezione integrativa contro i contatti diretti.

Sono stati previsti interruttori differenziali ad alta sensibilità a protezione di gruppi di circuiti luce e prese a spina e di tutti i circuiti terminali, mentre all'interno del quadro generale sono stati previsti interruttori differenziali da 100mA (tre volte il valore di quelli a valle) in modo garantire la selettività di intervento tra dispositivi a monte e a valle.

A titolo esemplificativo il conduttore di protezione della rete di terra va collegato ai seguenti componenti:

- barre di terra dei quadri elettrici;
- polo di terra delle prese;
- apparecchi illuminanti;
- carpenterie contenenti apparecchi elettrici;
- ed ogni altro contenitore di apparecchi elettrici o relative strutture metalliche di supporto.

Le sezioni minime dei conduttori di protezione da impiegare sono quelle prescritte dalla normativa vigente.

Le masse estranee devono essere collegate all'impianto di terra tramite conduttori equipotenziali; si riportano di seguito le masse estranee da collegare con le relative sezioni minime del conduttore:

- passerella portacavi della distribuzione principale (25 mm<sup>2</sup>);
- passerella portacavi della distribuzione secondaria (16 mm<sup>2</sup>);
- tubazioni dei fluidi liquidi e gassosi, canalizzazioni per mandata e ripresa aria, serbatoi metallici nelle centrali tecniche (16mm<sup>2</sup>);
- infissi ed altre parti metalliche dei locali elettrici (16 mm<sup>2</sup>) (se classificabili come masse estranee);
- strutture metalliche di controsoffitti e pavimenti sopraelevati, infissi metallici fissi, grigliati metallici, strutture metalliche di scale (6 mm<sup>2</sup>);
- parti mobili di infissi di porte o finestre (treccia flessibile da 16 mm<sup>2</sup>);
- recinzioni metalliche, ringhiere e strutture continue (6 mm<sup>2</sup>).

Qualora la massa estranea sia costituita da più parti collegate metallicamente fra loro, un collegamento equipotenziale va previsto tra ognuna delle parti (cavallotto) solo se il collegamento normale tra le parti non è in grado di garantire nel tempo una continuità metallica almeno pari a quella data dal collegamento equipotenziale. In ogni caso, un collegamento equipotenziale supplementare da 4 mm<sup>2</sup> va previsto in ogni locale da bagno per collegare all'impianto di terra tutte le masse estranee ivi presenti.

Dovrà essere previsto un nodo collettore allocato all'interno del quadro generale, costituito da barretta di rame forata a cui faranno capo tutti i conduttori di protezione ed eventuali conduttori equipotenziali. I conduttori di protezione che partono dal collettore di terra, devono essere collegati al polo di terra di tutte le prese a spina (e destinate ad alimentare utilizzatori per i quali è prevista la protezione contro i contatti indiretti mediante messa a terra), o direttamente alle masse di tutti gli apparecchi da proteggere, compresi gli apparecchi di illuminazione con parti metalliche comunque accessibili.

È vietato l'impiego di conduttori di protezione non protetti meccanicamente con sezione inferiore a 4 mm<sup>2</sup>.



## 17 Descrizione delle misure di protezione contro i contatti indiretti e contatti diretti

### 17.1 Protezione contro i contatti indiretti

La protezione contro i contatti indiretti sarà effettuata mediante l'interruzione automatica dell'alimentazione e assicurata dal coordinamento tra i dispositivi differenziali di protezione installati su ogni linea in partenza e un idoneo valore della resistenza di terra.

Per tutti i circuiti di alimentazione sui quali sono installati interruttori differenziali ad elevata sensibilità ( $I_{dn}$  pari a 30mA), affinché il sistema (impianto di terra – dispositivo differenziale) sia efficace per la protezione dai contatti indiretti deve essere soddisfatta la seguente relazione:

$$R_E \leq 50/I_{dn}$$

All'interno del quadro generale sarà prevista l'installazione di un nodo o morsettiera di terra alla quale saranno collegate i poli delle prese di forza motrice, tutte le masse metalliche degli utilizzatori, dei corpi illuminanti e tutte le masse attualmente non identificabili, ma comunque da collegare a terra in quanto soggette ad andare, a causa di un guasto, sottotensione (ad esempio passerelle metalliche impiegate per la posa dei cavi).

Il fissaggio del conduttore di terra alle suddette masse metalliche dovrà avvenire a mezzo di collari fissa tubo, con morsetti, capicorda o viti autofilettanti da fissare sulla massa metallica in modo tale da impedirne l'allentamento.

Le giunzioni tra i vari elementi di protezione, se necessarie, dovranno essere realizzate con idonei morsetti (ad esempio morsetti a mantello) o con saldatura forte in alluminiotermica e dovranno essere ridotte al minimo indispensabile.

Tutte le linee in origine dai quadri di zona saranno quindi dotate di un proprio conduttore di terra facente capo ad un conduttore equipotenziale previsto all'interno del quadro stesso.

### 17.2 Protezione contro i contatti diretti

Le misure di protezione mediante isolamento delle parti attive e mediante involucri o barriere sono intese a fornire una protezione totale contro i contatti diretti.

La protezione del suddetto tipo di contatto sarà assicurata quindi dai seguenti provvedimenti:

- copertura completa delle parti attive a mezzo di isolamento rimovibile solo con la distruzione di quest'ultimo;
- parti attive poste dentro involucri tali da assicurare il grado di protezione adeguato per il tipo di ambiente in cui sono installate.

### 17.3 Protezione contro le sovracorrenti

I conduttori attivi devono essere protetti da uno o più dispositivi che interrompano automaticamente l'alimentazione quando si produce un sovraccarico o un cortocircuito. Tali dispositivi di protezione devono essere in grado di interrompere qualsiasi sovracorrente sino alla corrente di cortocircuito presunta nel punto in cui i dispositivi sono installati.

I suddetti dispositivi di protezione possono essere interruttori automatici provvisti di sganciatori di sovracorrente, interruttori combinati con fusibili o fusibili stessi.

La protezione contro il sovraccarico e contro il cortocircuito delle linee sarà in questo caso assicurata dal corretto coordinamento tra la sezione dei conduttori e la corrente di taratura degli interruttori magnetotermici posti a protezione di ogni linea.

Dovranno quindi essere installati dispositivi di protezione per interrompere le correnti di sovraccarico dei conduttori prima che tali correnti possano provocare un riscaldamento nocivo all'isolamento, ai

collegamenti, etc.

Le caratteristiche di funzionamento del dispositivo di protezione delle condutture dovrà rispondere alle seguenti due condizioni:

- ✓  $I_B \leq I_N \leq I_Z$
- ✓  $I_f \leq 1,45 I_Z$

dove:

- $I_B$  è la corrente d'impiego del circuito
- $I_Z$  è la portata in regime permanente della conduttura
- $I_N$  è la corrente nominale del dispositivo di protezione
- $I_f$  è la corrente che assicura l'effettivo funzionamento del dispositivo di protezione entro il tempo convenzionale in condizioni definite

Per la protezione contro i cortocircuiti il dispositivo di protezione deve essere tale che tutte le correnti provocate da un cortocircuito che si presenti in un punto qualsiasi del circuito devono essere interrotte in un tempo che non sia superiore a quello che porta i conduttori alla temperatura limite ammissibile.

Tale condizione viene espressa dalla seguente relazione:

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

dove:

- $I$  è la corrente effettiva di cortocircuito in ampere, espressa in valore efficace
- $t$  è la durata in secondi del cortocircuito
- $K$  è una costante determinata sulla base della tipologia dei conduttori e delle temperature massime ammesse durante il servizio ordinario e durante il cortocircuito per l'isolamento dei cavi
- $S$  è la sezione del conduttore in  $\text{mm}^2$

## 18 Analisi dei carichi elettrici

L'analisi dei carichi è stata effettuata valutando le potenze assorbite dai vari utilizzatori e prevedendo le potenze relative ad utilizzatori non noti a priori. Le potenze nominali sono state moltiplicate per i coefficienti di utilizzazione e contemporaneità ottenendo così le potenze utili per il dimensionamento dell'impianto.

Qui di seguito si riportano i valori dei coefficienti di utilizzazione e contemporaneità adottati nel nostro caso:

*Fattore di utilizzazione  $K_u$*

- per i circuiti di illuminazione  $K_u = 1$
- per i circuiti di F.M. (prese di servizio)  $K_u = 0.3 \div 0.5$

*Fattore di contemporaneità  $K_c$*

- per i circuiti di illuminazione  $K_c = 0.7 \div 1$
- per i circuiti di F.M. (prese di servizio)  $K_c = 0.05 \div 0.1$

Sulla base dei valori di potenza nominale delle singole apparecchiature e gruppi di carichi e tenendo conto dei fattori di utilizzazione e contemporaneità si è proceduto alla determinazione delle correnti di impiego di ciascun circuito in cui è suddiviso l'impianto e conseguentemente alla scelta dei cavi di alimentazione e dei dispositivi di protezione posti a monte di essi.

## 19 Posizionamento delle apparecchiature elettriche per l'abbattimento delle barriere architettoniche

Ai fini dell'abbattimento delle barriere architettoniche si riportano, nella seguente tabella, le posizioni

minime e massime di installazione delle apparecchiature elettriche ai fini del rispetto del DM n. 236 14/06/1989.

UTILIZZATORE	ALTEZZA
<b>- INTERRUTTORI DI COMANDO</b>	
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	60/140 cm
ALTEZZA CONSIGLIATA	110 cm
<b>- CAMPANELLI E PULSANTI DI COMANDO</b>	
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	40/140 cm
ALTEZZA CONSIGLIATA	110 cm
<b>- PRESE ENERGIA, TV E TELEFONO</b>	
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	45/115 cm
ALTEZZA CONSIGLIATA	60/110 cm
<b>- CITOFONI</b>	
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	110/130 cm
ALTEZZA CONSIGLIATA	120 cm
<b>- TELEFONI (PARTE PIÙ ALTA DA RAGGIUNGERE)</b>	
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE	100/140 cm
ALTEZZA CONSIGLIATA	120 cm

## 20 Impianti tecnologici

All'interno della struttura sociosanitaria verranno installati un serie di impianti tecnologici quali:

- impianto di cablaggio strutturato per rete dati e fonia;
- impianto videocitofonico con un posto interno;
- impianto di segnalazione con quadro display alfanumerico per visualizzare le chiamate, pulsante di annullamento chiamata e tranquillizzazione;
- impianto di antenna TV con prese coassiali.

Tutti questi impianti saranno attivabili, attraverso le rispettive centrali di controllo e gestione, dal locale hall di ingresso (reception). Il personale tecnico e ausiliario dovrà essere opportunamente formato per l'utilizzo di tali dispositivi.

### 20.1 Impianto trasmissione fonia/dati

Il sistema di cablaggio strutturato proposto dovrà soddisfare le normative internazionali e nazionali vigenti, sia dal punto di vista tecnologico che di quello della sicurezza.

La soluzione proposta dovrà inoltre comprendere cavi che, a parità di caratteristiche elettriche e trasmissive, in caso di incendio:

- non emettano gas corrosivi (zero alogeni);
- non emettano fumi tossici opachi;
- non favoriscano la propagazione dell'incendio (flame retardant);

Le guaine di questi cavi e di tutti i cavi e patch cord installati sul cablaggio strutturato oggetto dell'appalto devono essere denominati L.S.0 H. (Low Smoke Zero Halogen).

L'architettura fisica del sistema di cablaggio e le sue caratteristiche elettriche ed elettromagnetiche sono tali da garantire il completo supporto trasmissivo ai seguenti protocolli per trasmissioni dati:

- EIA-232-D (CCITT V.24, V.28) Synchronous and Asynchronous applications;
- EIA- 422 –A (CCITT V.11) Applications;
- EIA- 423 –A (CCITT V.10) Applications;
- ISO 8802-3 CSMA/CD;
- ISO 8802-3 10 Base T;
- ISO 8802-3 10 Base FL;

- ISO 8802-3 100 Base TX;
- ISO 8802-3 100 VG AnyLan (under consideration by an IEEE 802.12 committee);
- ISO 8802-5 Token Ring;
- ISO 9314-3 PMD;
- ISO 9314-1 PHY;
- ISO 9314-2 MAC;
- ISO WD 9314-6 SMT;
- MAC-2 Revision 4 or greater;
- PHY-2 Revision 4.1 or greater;
- HRC Revision 6.2 or greater;
- TP-PMD and others related standards;
- CCITT I.430 (ISDN);
- CCITT I.431;

La tipologia del cablaggio strutturato è di tipo stellare, ovvero, presenta un unico centro stella ove vi convogliano tutti i cavi relativi alle postazioni fonia/dati. Per quanto riguarda la parte telefonica, verrà installato, nell'unico armadio dati, un apposito centralino telefonico (fuori dal seguente appalto) da 48 porte espandibile a 96 porte.

L'armadio rack a pavimento che sarà installato presso la reception avrà le seguenti caratteristiche minime:

- Dimensioni 600l.x600x1400 - 27U porta ant. in cristallo e 4 montanti 19";
- Porta frontale in plexiglass reversibile;
- Pannelli di gestione cavi 19" con supporti per cavi, di forma quadrata, chiusi con ingresso cavi anteriore;
- Maniglia della porta con chiave a serratura;
- Pannelli laterali asportabili tramite chiave speciale;
- Feritoie aerazione sui pannelli laterali;
- Verniciatura bucciata con vernici epossidiche antigraffio (grigio o blu);
- Doppio montante (anteriore e posteriore);
- Montanti regolabili in profondità';
- Pannello a Rack con 6 prese universali e interruttore magneto termico 16A;
- Gruppo ventilazione su pannello superiore.

Per la Distribuzione Orizzontale, il cavo da utilizzare dovrà essere di tipo UTP (4cp 24 AWG 100Ohm +/-15) con caratteristiche rispondenti agli standard per la Cat. 5e (ANSI/TIA/EIA 568-B2) e i principali accorgimenti di installazione dovranno prevedere una tensione massima applicabile al cavo di 11,3 Kg, un raggio di curvatura minimo per il cavo pari a 4 volte il diametro esterno del cavo ed una sbinatura massima consentita di 12 mm.

Il numero di punti presa da realizzare come da piantina allegata si intendono comprensiva di scatola, placca autoportante e presa rj45 cat5e.

Tutte le Postazioni d'utenza e non, dovranno essere installate dalla ditta appaltatrice, tenendo presente che i cavi saranno raccolti nelle scatole a muro o esterne in modo da rispettare i raggi di curvatura minimi (almeno quattro volte il diametro esterno del cavo). Eventuali ricchezze di cavo dovranno essere alloggiare in appositi spazi per garantire un adeguato raggio di curvatura (in scatole di tratta a controsoffitto, ...). In ogni caso

non oltre i 50cm di cavo in eccesso.

Inoltre ogni cavo sarà terminato secondo le seguenti indicazioni:

I cavi saranno liberati della guaina esterna e connettorizzati secondo le indicazioni presenti sulle norme EIA/TIA 568-B, ISO/IEC 11801.

Le coppie devono mantenere l'intreccio almeno fino a 12 mm dal punto di terminazione sui connettori.

Il raggio di curvatura dei cavi nella zona di terminazione non dovrà essere inferiore a quattro volte il diametro esterno del cavo. La guaina esterna del cavo dovrà essere mantenuta integra fino al punto di connessione, come riportato dalle istruzioni d'uso dei prodotti.

Il sistema d'etichettatura del cablaggio strutturato deve essere in grado di identificare tutti i componenti del sistema: armadi, cavi, pannelli, postazioni. Il sistema d'etichettatura deve identificare il punto d'origine dei cavi e la destinazione, nonché il cavo di servizio in modo univoco. Armadi e pannelli devono essere etichettati per identificare la loro posizione nel cablaggio.

Tutte le etichette devono essere generate con macchine adeguate ed inchiostro indelebile.

Al termine dei lavori con riferimento a quanto previsto dalle normative ISO/IEC 11801 e EN 50173, ogni singola tratta in rame dovrà essere certificata da apposita misura.

E' previsto l'installazione di uno switch da 24 porte 10/100/1000 con due porte uplink, SNMP, Vlan e di n 6 Access Point 300Mbps, 2.4GHz, 802.11n/g/b.

## 20.2 Impianto videocitofonico

L'impianto videocitofonico previsto sarà composto da n. 1 posto esterno dotato di pulsantiera, telecamera e altoparlante in corrispondenza dell'ingresso alla struttura e da un posto interno nel locale hall di ingresso (reception) con display e microfono/altoparlante. Gli alimentatori dell'impianto videocitofonico saranno ubicati al piano terra e saranno alimentati dal quadro elettrico generale QG. L'impianto e le relative serrature elettriche comandate, verrà alimentato a 24 V a bassissima tensione tramite alimentatore con trasformatore di sicurezza.

## 20.3 Impianto di segnalazione/chiamata paziente

L'impianto di segnalazione con quadro display alfanumerico per visualizzare le chiamate, pulsante di annullamento chiamata e tranquillizzazione è composto da n. 2 unità di controllo (presidio e degenza), dall'alimentatore, dalle spie ottico/acustiche e altri accessori necessari alla corretta installazione e programmazione del sistema di chiamata paziente.

Il sistema di segnalazione/chiamata alfanumerico consente di realizzare:

- chiamata, tramite pulsante, con segnale ottico permanente ed acustico temporaneo;
- visualizzazione del numero o del messaggio corrispondente sul "quadro display" posto in luogo presidiato;
- memorizzazione delle chiamate contemporanee e visualizzazione ciclica sul quadro display dei relativi messaggi;
- annullamento delle singole chiamate dal luogo presidiato o dal locale stesso;
- possibilità di ripetizione delle chiamate su altri quadri display (ripetitori);
- contatto ausiliario per altri dispositivi di segnalazione;
- monitoraggio continuo dell'impianto con segnalazione dei guasti sul display;
- memoria permanente delle segnalazioni anche in caso di mancanza di alimentazione;
- regolazione e visualizzazione dell'ora attuale;
- possibilità di esclusione del buzzer.;
- cablaggio semplificato pulsanti-display con tre conduttori per impianti fino a 24 chiamate.
- chiamata infermiera dal posto letto con segnale acustico temporaneo ed ottico permanente (chiamata normale);
- chiamata infermiera dal bagno (chiamata prioritaria);
- chiamata medico da parte dell'infermiera con segnale ottico e acustico intermittenti;
- chiamata di emergenza dalle camere da parte dell'infermiera;
- indicazioni al display alfanumerico del posto (letto, bagno o camera) dal quale proviene la chiamata;
- tranquillizzazione delle chiamate infermiera dal centralino e dalle camere;
- presenza infermiera nella camera segnalata da una lampada fuoriporta;
- concentrazione nelle camere delle chiamate infermiera normale e prioritaria;
- annullamento delle chiamate nella camera mediante jack.

## 20.4 Impianto di ricezione TV

L'impianto di ricezione TV ha la funzione di captare i segnali emessi da apparecchi trasmettenti e trasferirli, attraverso una rete di distribuzione, a decodificatori (televisori – decoder) che li trasformano in immagini e suoni.

L'impianto di ricezione TV sarà composto essenzialmente da:

- n.1 antenna di ricezione TV;
- n. 35 prese TV;
- n. 8 partitori di segnale;
- cavi, accessori e quant'altro necessario a dare il lavoro finito.

L'impianto di ricezione TV previsto, comprende tutte le apparecchiature ed i componenti necessari per la ricezione dei segnali televisivi.

Esso sarà del tipo singolo con un'antenna installata sulla copertura del fabbricato, trentacinque prese TV e 8 partitori di segnale, da installare all'interno di alcuni locali (come da planimetria). Dall'antenna TV il segnale viene trasferito attraverso un centralino (alimentatore e miscelatore) e poi distribuito all'interno della struttura attraverso il collegamento ad un partitore TV (a sei uscite, quattro utilizzate e due di riserva chiuse con una resistenza terminale di  $75 \Omega$ .), a sua volta collegato alle prese terminali di ricezione TV ed alle quali dovranno essere collegati gli apparecchi TV.

Per collegare i vari elementi dell'impianto di ricezione TV viene utilizzato un cavo denominato coassiale; esso ha una impedenza di  $75 \Omega$  con la caratteristica elettrica tale da evitare disturbi di qualsiasi genere che si potrebbero verificare se si utilizzassero cavi non schermati o piattine.

## 21 Manutenzione

La manutenzione è un capitolo importante nella conduzione degli impianti elettrici. Da essa dipendono la FUNZIONALITÀ e la SICUREZZA, sia dei sistemi di trasformazione e distribuzione sia degli utilizzatori.

Le verifiche periodiche sugli impianti elettrici infatti sono destinate a mantenerne inalterate nel tempo le prestazioni funzionali e antinfortunistiche.

L'efficienza degli interruttori e dei dispositivi differenziali, ad esempio, va verificata, almeno ogni 6 mesi, premendo il tasto di prova "T" previsto su ogni apparecchio. Prima della messa in funzione e almeno ogni 2 anni va realizzata la vera e propria prova di funzionamento dei differenziali, attuabile con strumenti in grado di misurare la corrente differenziale d'intervento e, possibilmente, anche il tempo d'intervento differenziale. Solo in questo modo si può dire di aver mantenuto sotto controllo l'efficacia del sistema di protezione contro i contatti indiretti.

La manutenzione deve interessarsi anche delle apparecchiature installate nei diversi locali ed all'esterno, garantendone il buono stato di conservazione; in particolare per le prese a spina dovrà accertare:

- che gli eventuali coperchietti di protezione siano integri;
- che la tenuta dei pressacavi non sia venuta meno;
- che gli alveoli si presentino integri e non danneggiati da sovracorrenti o da eccessivi sforzi meccanici.

Sugli impianti d'illuminazione gli interventi manutentivi mirano soprattutto a:

- evitare che il livello d'illuminamento medio scenda al di sotto dei valori minimi accettabili, in relazione allo scopo per cui s'è provveduto a illuminare un determinato ambiente, ovvero ai compiti che in esso vengono svolti dalle persone;
- prevenire il danneggiamento delle lampade o il guasto di elementi accessori, che sottoporrebbero l'utenza a una drastica e improvvisa riduzione del livello d'illuminamento;
- ridurre le perdite energetiche dovute alla progressiva diminuzione di rendimento delle lampade.

In un cavo elettrico, invece, l'usura riguarda essenzialmente le parti isolanti; vale a dire le coperture isolanti

---

primarie sui singoli conduttori, il riempitivo (che nel caso di un cavo multipolare compatta fra loro i conduttori) e la guaina.

Il degrado degli isolanti è l'effetto di un loro invecchiamento naturale, ma anche di fattori interni ed esterni al cavo, sui quali è possibile intervenire a livello manutentivo. I fattori interni si ricollegano sempre a un surriscaldamento del conduttore, imputabile a valori di corrente superiori a quelli che esso può normalmente portare in base alla sua sezione. I fattori esterni sono di origine ambientale e discendono dal tipo d'installazione e dal percorso seguito dalla conduttura.

## 22 Conclusioni

I lavori di installazione dell'impianto elettrico dovranno essere effettuati nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza sul lavoro e delle normative del CEI.



## L'ALBERO DELLA VITA

REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA SOCIO-SANITARIA ASSISTENZIALE E DI UN CENTRO DIURNO INTEGRATO PER IL SUPPORTO COGNITIVO E COMPORTAMENTALE AI SOGGETTI AFFETTI DA DEMENZA (ART. 66 E ART. 60 TER REG. R. N. 4/2007)

## Indice

### L'ALBERO DELLA VITA

Descrizione progetto.....	3
Area 1	
Edificio 1	
Piano 1	
Corridoio	
Superficie utile 1	
Panoramica risultati.....	4
Isolinee / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	5
Colori sfalsati / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	6
Grafica dei valori / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	7
Mensa	
Superficie utile 3	
Panoramica risultati.....	8
Isolinee / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	9
Colori sfalsati / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	10
Grafica dei valori / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	11
Area ludico motorie	
Superficie utile 4	
Panoramica risultati.....	12
Isolinee / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	13
Colori sfalsati / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	14
Grafica dei valori / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	15
Area attività individualizzate	
Superficie utile 5	
Panoramica risultati.....	16
Isolinee / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	17
Colori sfalsati / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	18
Grafica dei valori / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	19
Stanza tipo	
Superficie utile 6	
Panoramica risultati.....	20
Isolinee / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	21
Colori sfalsati / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	22
Grafica dei valori / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	23
Direzione	
Superficie utile 7	
Panoramica risultati.....	24
Isolinee / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	25
Colori sfalsati / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	26
Grafica dei valori / Illuminamento perpendicolare (adattivo).....	27

## L'ALBERO DELLA VITA

REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA SOCIO-SANITARIA ASSISTENZIALE E DI UN CENTRO DIURNO INTEGRATO PER IL SUPPORTO COGNITIVO E COMPORTAMENTALE AI SOGGETTI AFFETTI DA DEMENZA (ART. 66 E ART. 60 TER REG. R. N. 4/2007)

Superficie utile 1

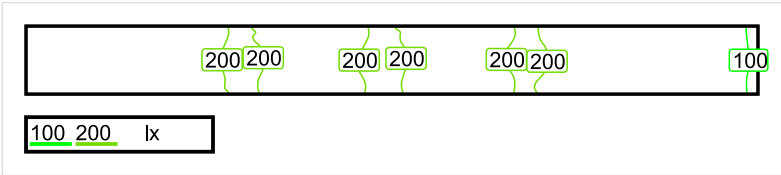


Altezza della superficie utile: 0.000 m , Zona margine: 0.000 m

Risultato	Medio (nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
Illuminamento perpendicolare [lx]	180 (100)	95	204	0.528	0.466

Profilo: Zone di transito all'interno di edifici, Zone di transito e corridoi

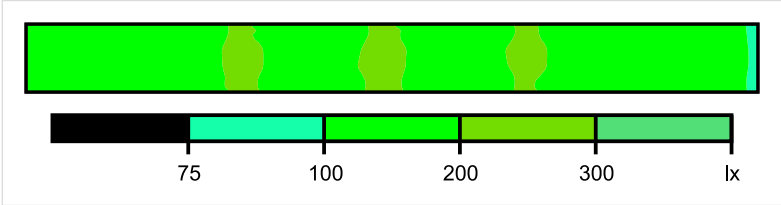
Superficie utile 1



Scala: 1 : 200

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 180 lx, Min: 95 lx, Max: 204 lx, Min/Medio: 0.528, Min/Max: 0.466,

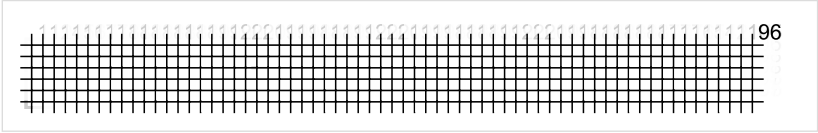
Superficie utile 1



Scala: 1 : 200

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 180 lx, Min: 95 lx, Max: 204 lx, Min/Medio: 0.528, Min/Max: 0.466,

Superficie utile 1

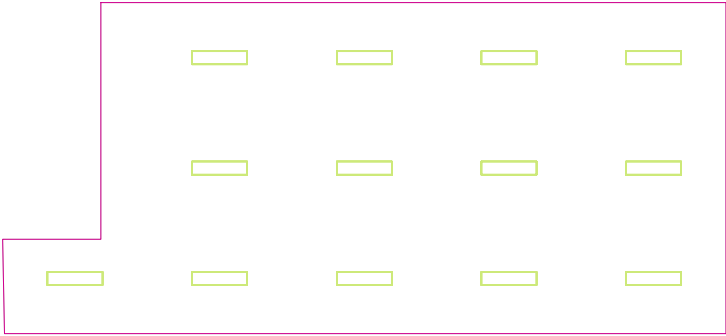


Scala: 1 : 200

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 180 lx, Min: 95 lx, Max: 204 lx, Min/Medio: 0.528, Min/Max: 0.466,



Superficie utile 3

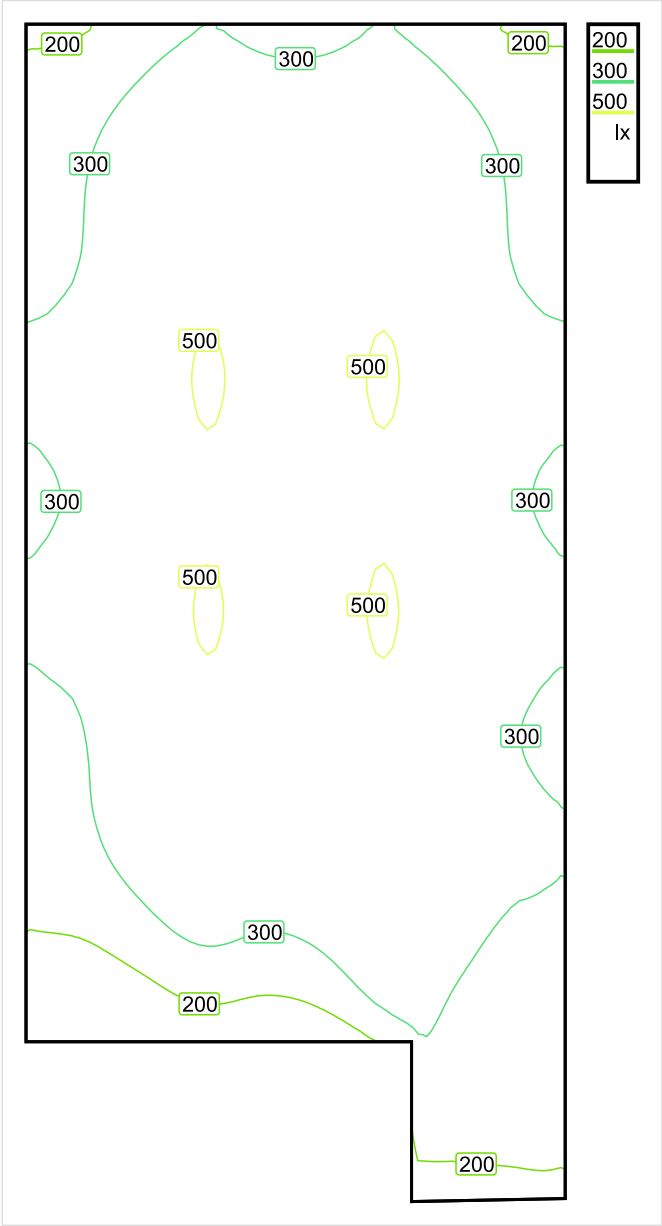


Altezza della superficie utile: 0.800 m , Zona margine: 0.000 m

Risultato	Medio (nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
Illuminamento perpendicolare [lx]	357 (200)	101	510	0.283	0.198

Profilo: Mense

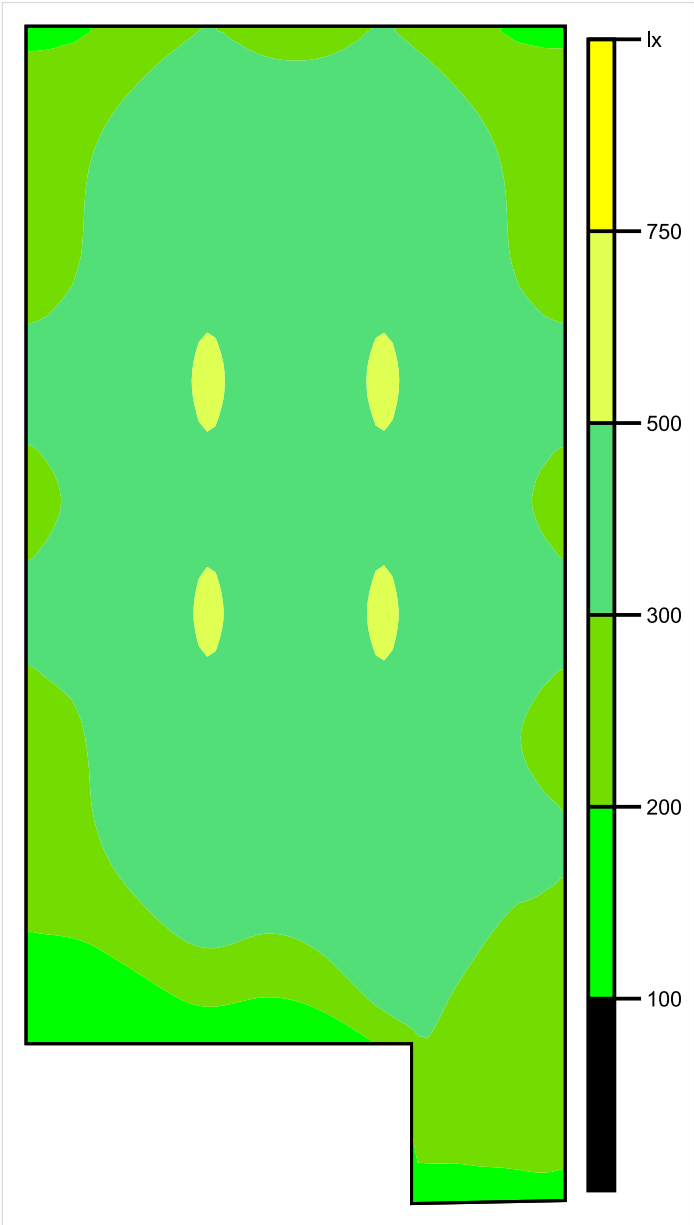
Superficie utile 3



Scala: 1 : 100

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 357 lx, Min: 101 lx, Max: 510 lx, Min/Medio: 0.283, Min/Max: 0.198,

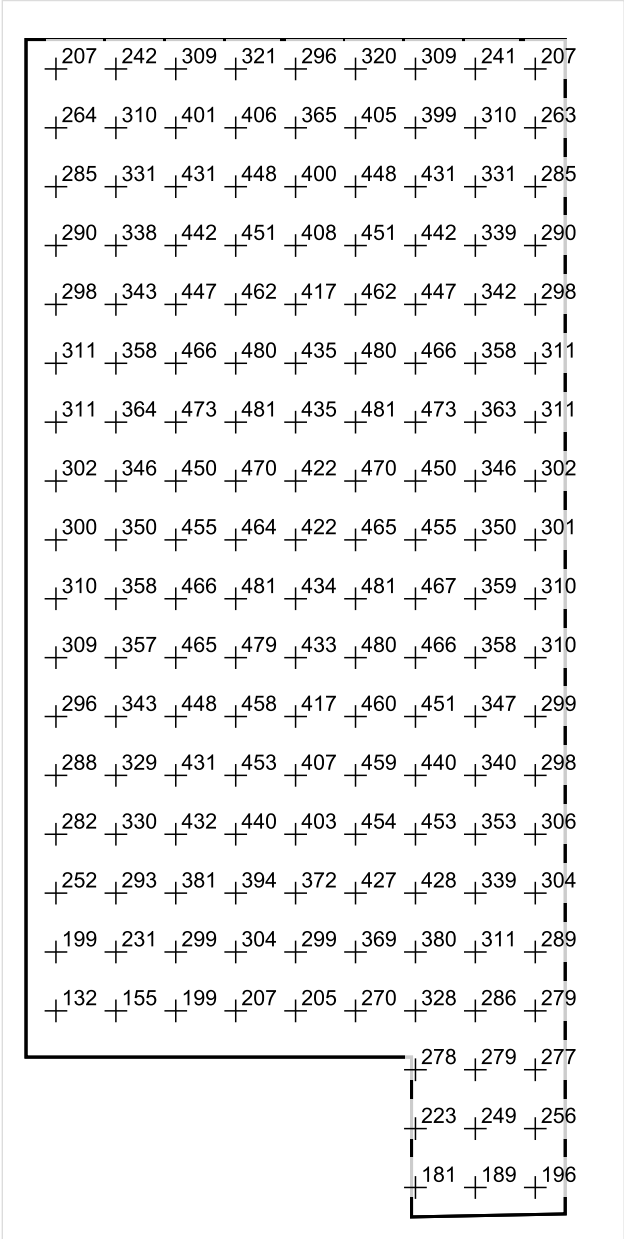
Superficie utile 3



Scala: 1 : 100

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 357 lx, Min: 101 lx, Max: 510 lx, Min/Medio: 0.283, Min/Max: 0.198,

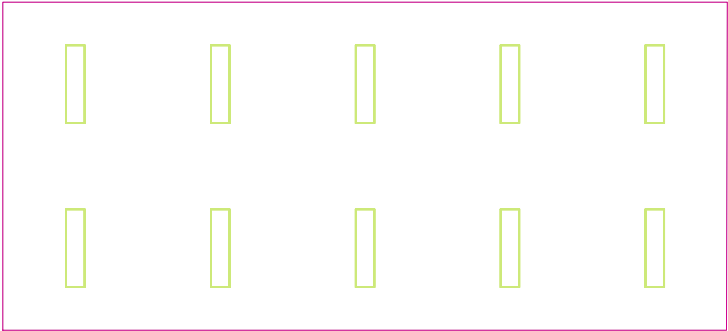
Superficie utile 3



Scala: 1 : 100

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 357 lx, Min: 101 lx, Max: 510 lx, Min/Medio: 0.283, Min/Max: 0.198,

Superficie utile 4

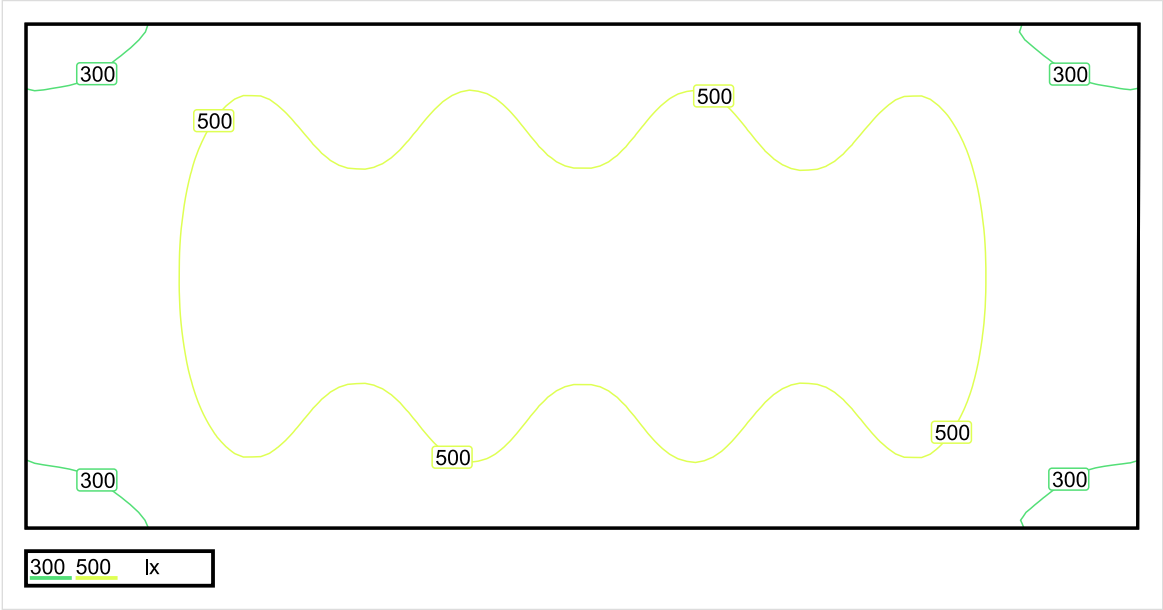


Altezza della superficie utile: 1.000 m , Zona margine: 0.000 m

Risultato	Medio (nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
Illuminamento perpendicolare [lx]	464 (300)	245	624	0.528	0.393

Profilo: Istituti - Centri di recupero, Palestre, locali per la ginnastica

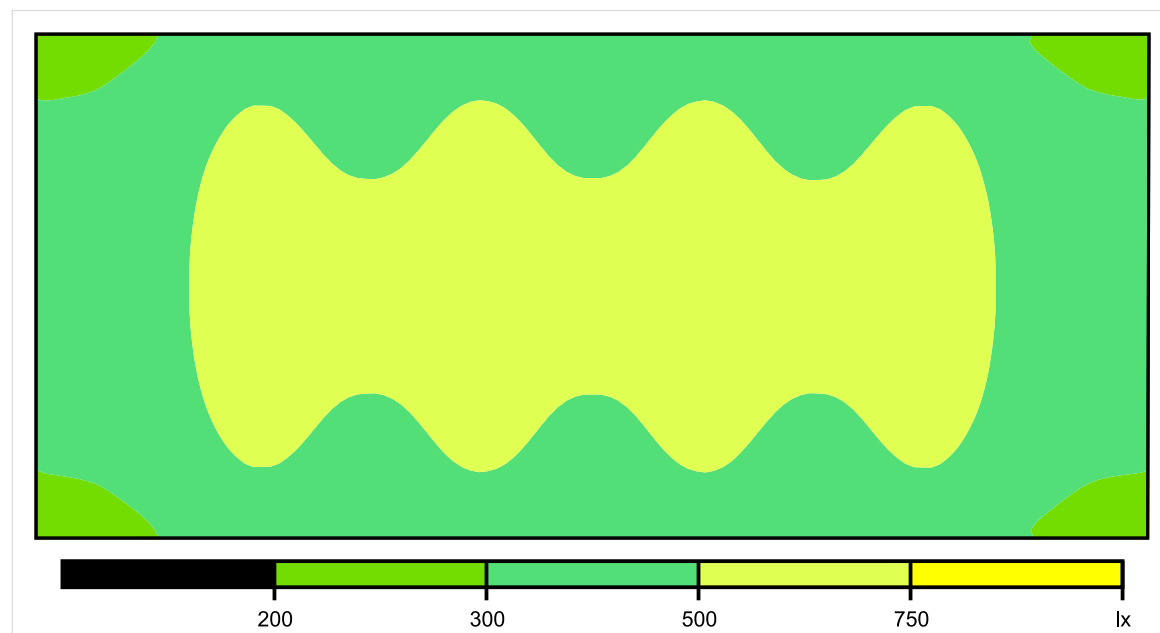
Superficie utile 4



Scala: 1 : 75

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 464 lx, Min: 245 lx, Max: 624 lx, Min/Medio: 0.528, Min/Max: 0.393,

## Superficie utile 4



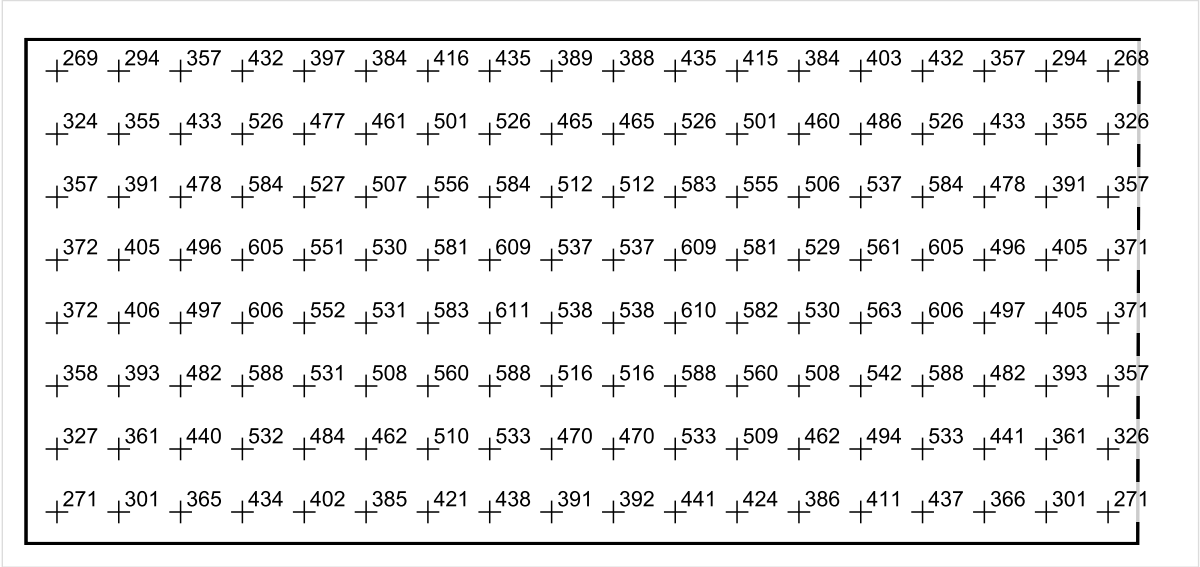
Scala: 1 : 75

Illuminamento perpendicolare (Superficie)

Medio (effettivo): 464 lx, Min: 245 lx, Max: 624 lx, Min/Medio: 0.528, Min/Max: 0.393,



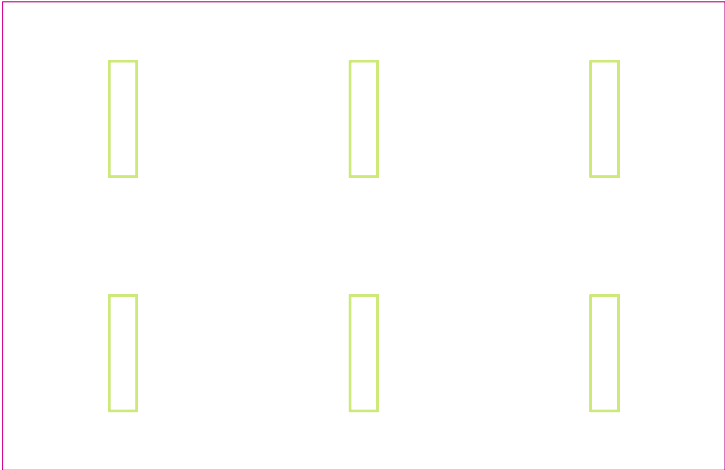
Superficie utile 4



Scala: 1 : 75

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 464 lx, Min: 245 lx, Max: 624 lx, Min/Medio: 0.528, Min/Max: 0.393,

Superficie utile 5

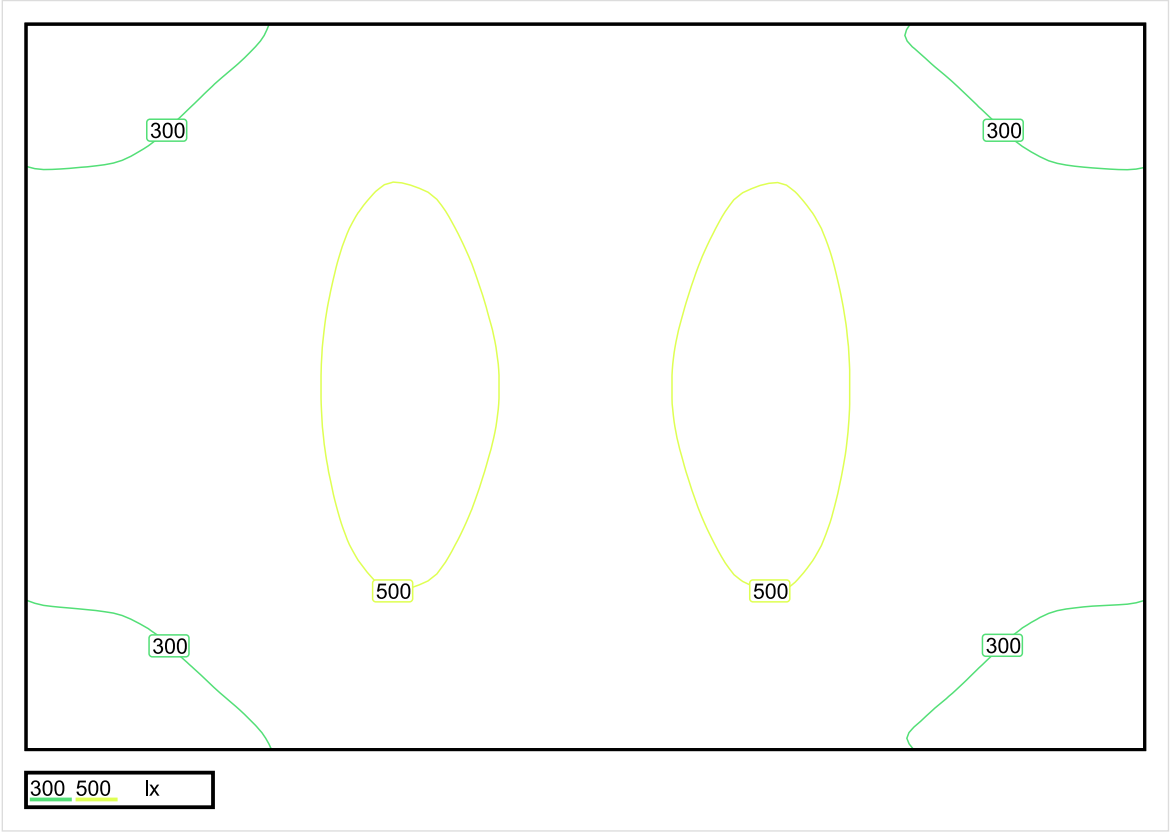


Altezza della superficie utile: 0.800 m , Zona margine: 0.000 m

Risultato	Medio (nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
Illuminamento perpendicolare [lx]	397 (500)	231	561	0.582	0.412

Profilo: Uffici, Scrittura, macchina da scrivere, lettura, elaborazione dati

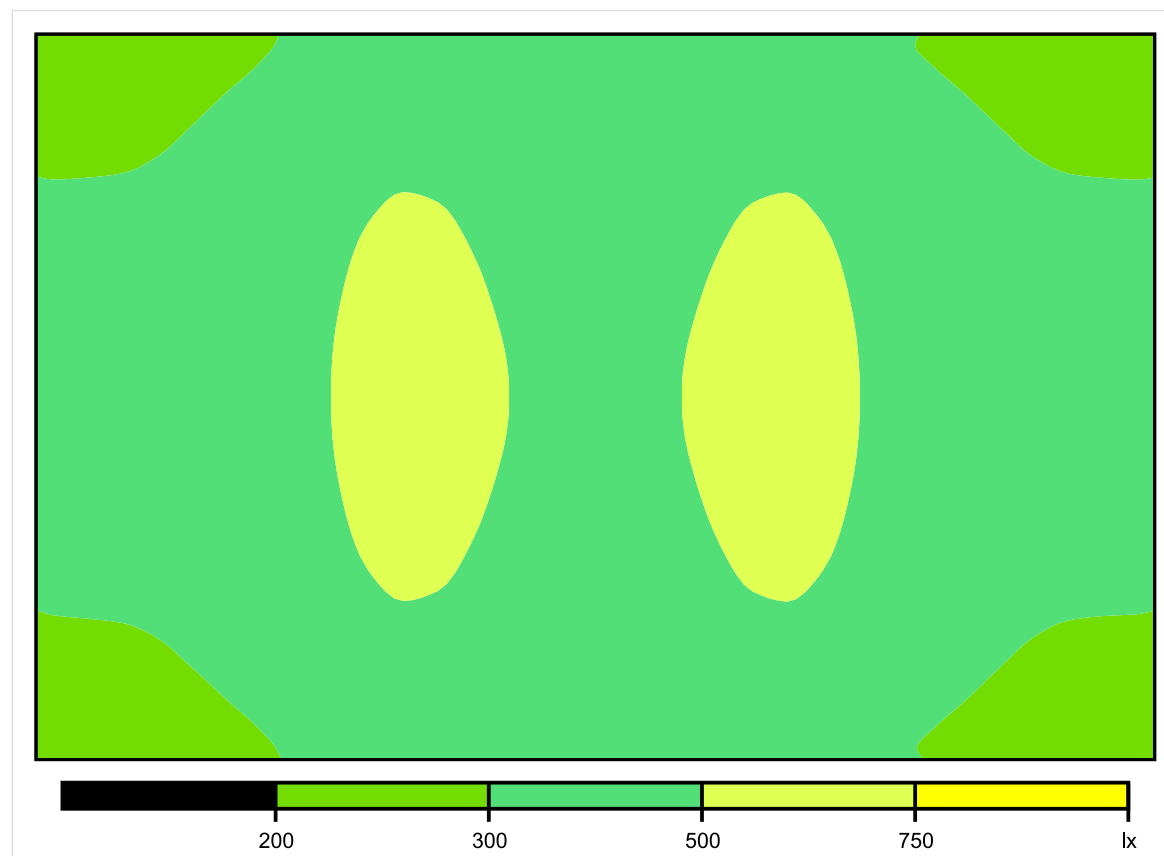
Superficie utile 5



Scala: 1 : 50

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 397 lx, Min: 231 lx, Max: 561 lx, Min/Medio: 0.582, Min/Max: 0.412,

## Superficie utile 5

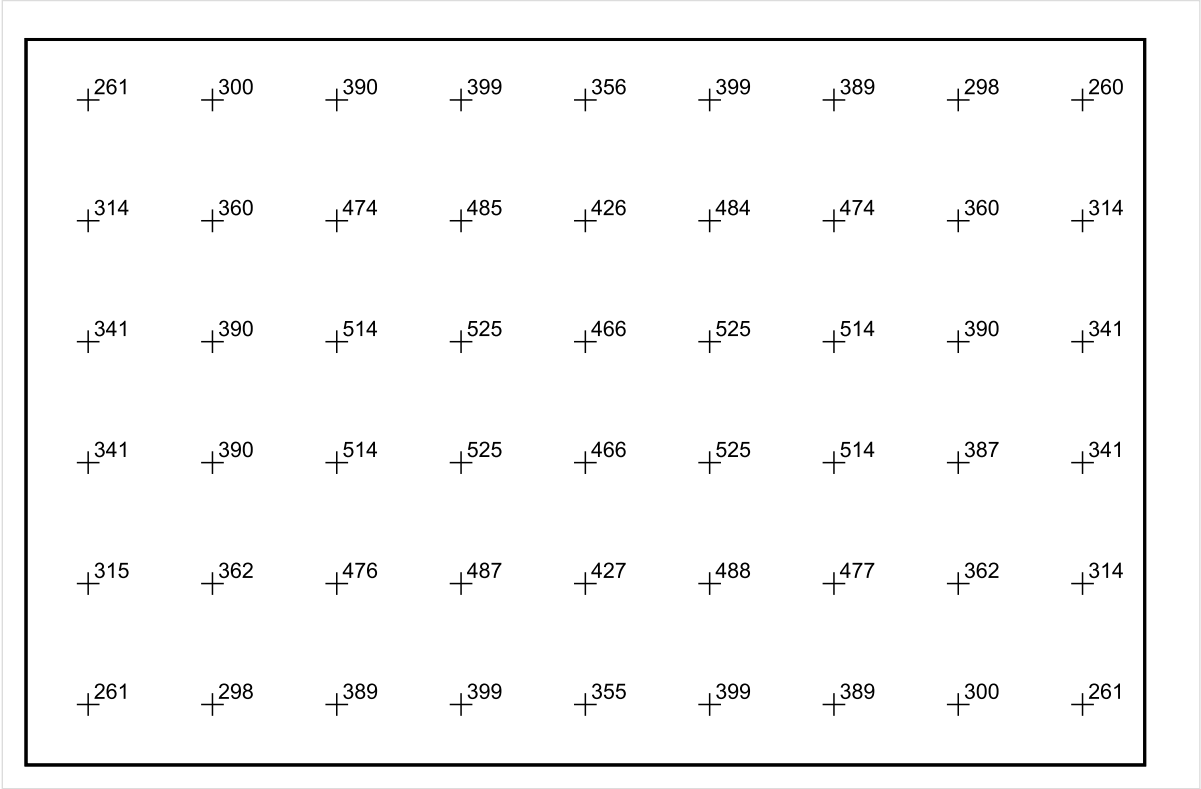


Scala: 1 : 50

Illuminamento perpendicolare (Superficie)

Medio (effettivo): 397 lx, Min: 231 lx, Max: 561 lx, Min/Medio: 0.582, Min/Max: 0.412,

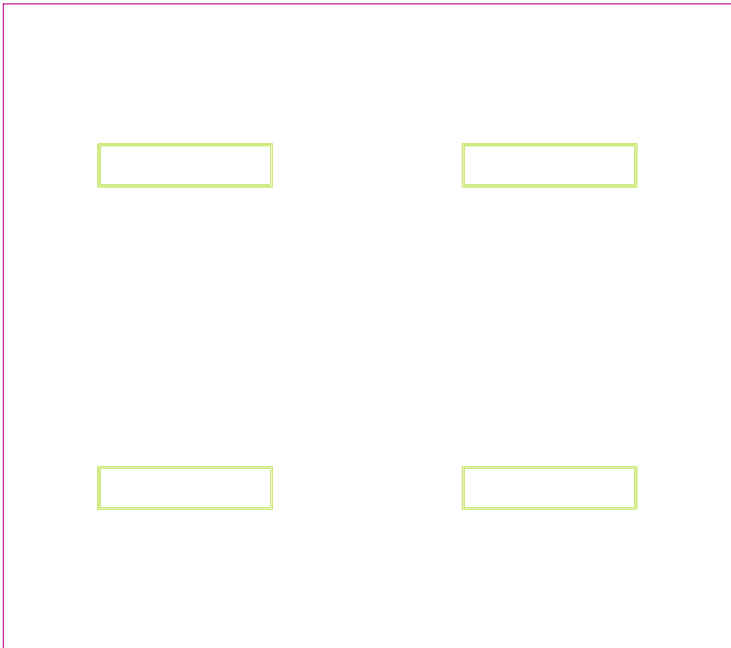
Superficie utile 5



Scala: 1 : 50

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 397 lx, Min: 231 lx, Max: 561 lx, Min/Medio: 0.582, Min/Max: 0.412,

Superficie utile 6

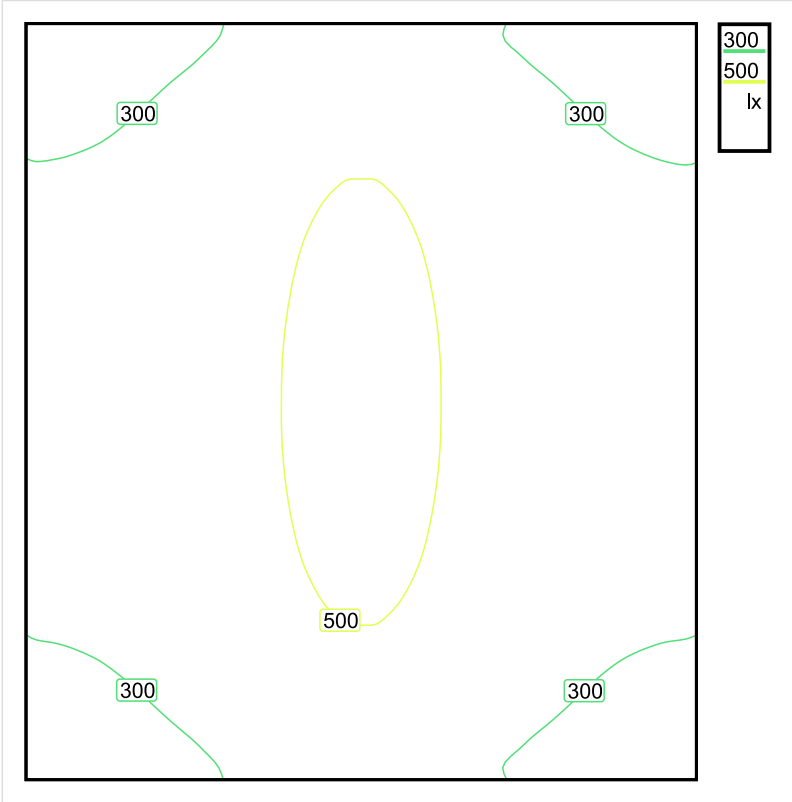


Altezza della superficie utile: 0.800 m , Zona margine: 0.000 m

Risultato	Medio (nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
Illuminamento perpendicolare [lx]	384 (100)	234	561	0.609	0.417

Profilo: Strutture sanitarie - stanze da letto, stanze per partorienti, Illuminazione generale

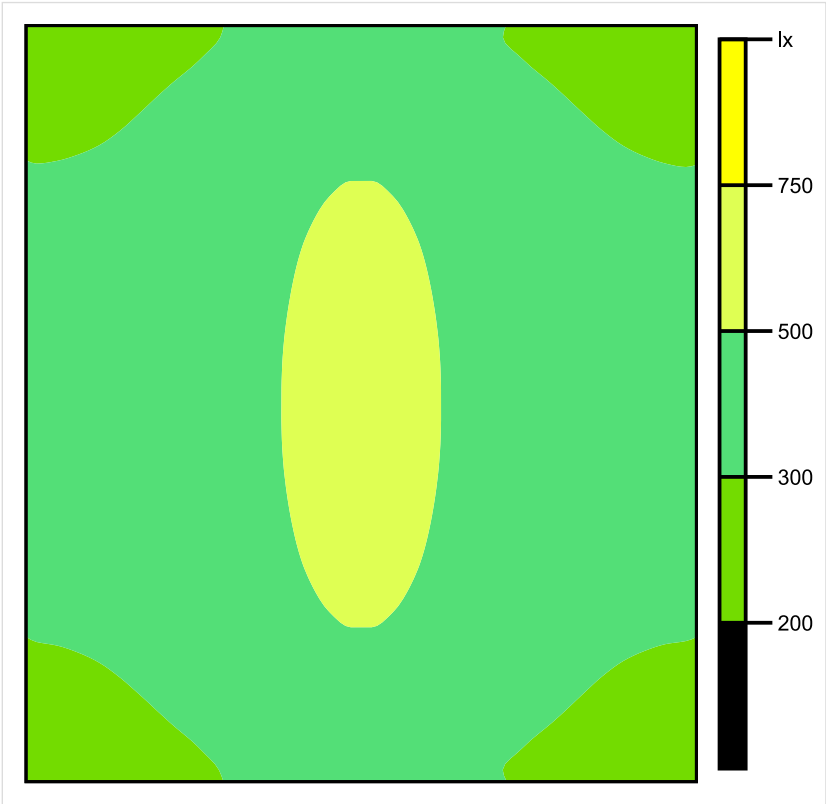
Superficie utile 6



Scala: 1 : 50

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 384 lx, Min: 234 lx, Max: 561 lx, Min/Medio: 0.609, Min/Max: 0.417,

Superficie utile 6

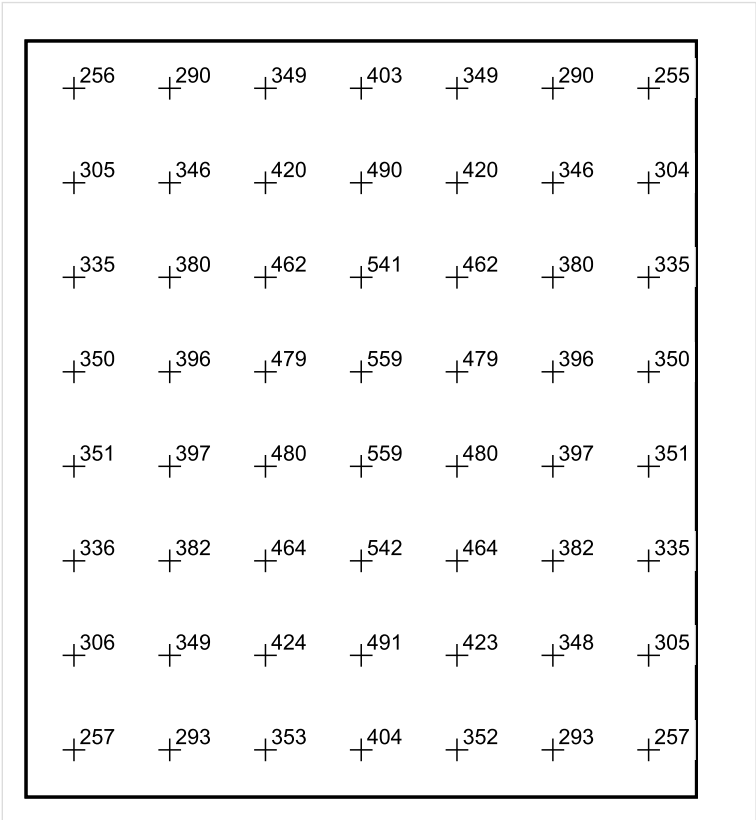


Scala: 1 : 50

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 384 lx, Min: 234 lx, Max: 561 lx, Min/Medio: 0.609, Min/Max: 0.417,



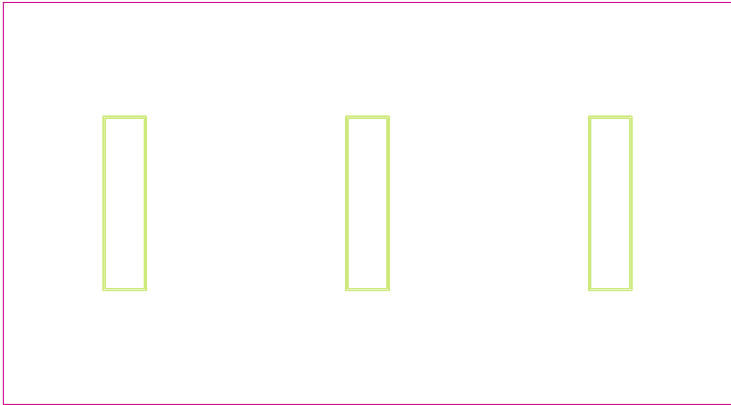
Superficie utile 6



Scala: 1 : 50

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 384 lx, Min: 234 lx, Max: 561 lx, Min/Medio: 0.609, Min/Max: 0.417,

Superficie utile 7

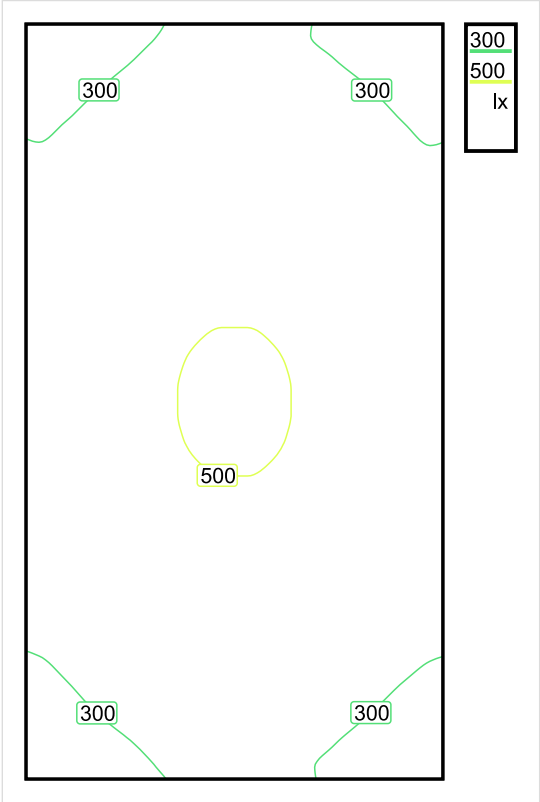


Altezza della superficie utile: 0.800 m , Zona margine: 0.000 m

Risultato	Medio (nominale)	Min	Max	Min/Medio	Min/Max
Illuminamento perpendicolare [lx]	387 (500)	242	512	0.625	0.473

Profilo: Uffici, Scrittura, macchina da scrivere, lettura, elaborazione dati

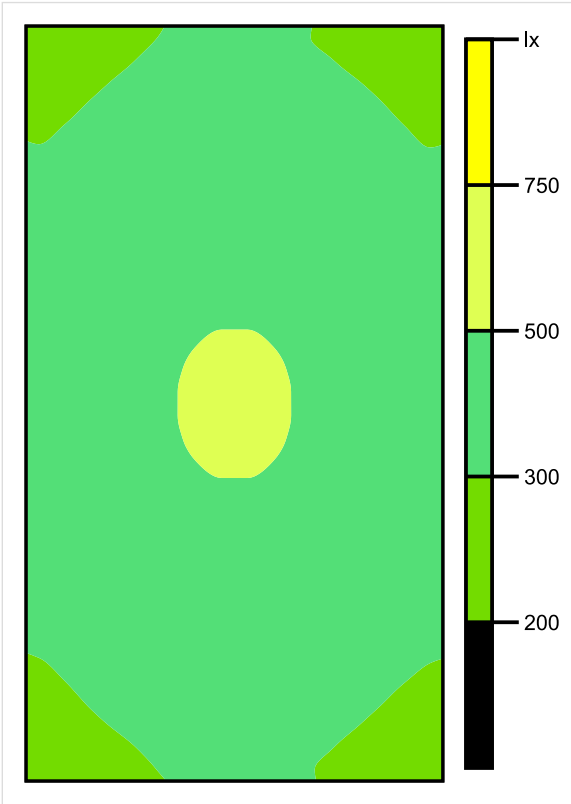
Superficie utile 7



Scala: 1 : 50

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 387 lx, Min: 242 lx, Max: 512 lx, Min/Medio: 0.625, Min/Max: 0.473,

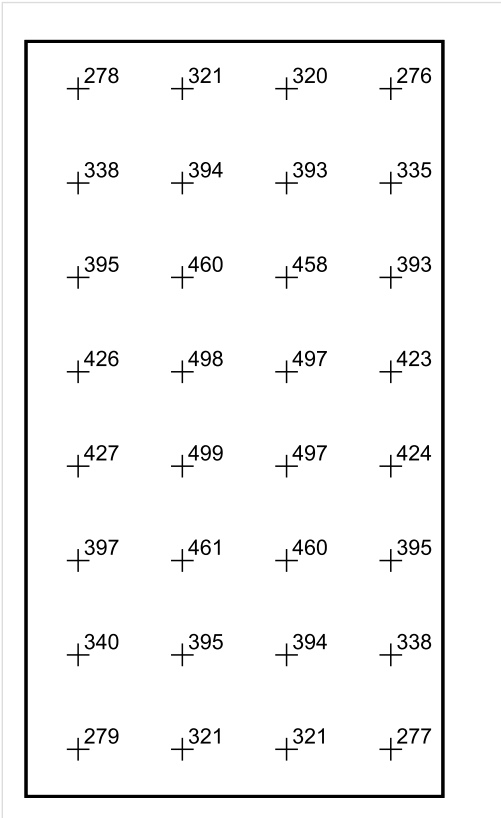
Superficie utile 7



Scala: 1 : 50

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 387 lx, Min: 242 lx, Max: 512 lx, Min/Medio: 0.625, Min/Max: 0.473,

Superficie utile 7



Scala: 1 : 50

Illuminamento perpendicolare (Superficie)  
Medio (effettivo): 387 lx, Min: 242 lx, Max: 512 lx, Min/Medio: 0.625, Min/Max: 0.473,

**Progetto: L'ALBERO DELLA VITA**

REALIZZAZIONE DI UNA RESIDENZA SOCIO-SANITARIA ASSISTENZIALE E DI UN CENTRO DIURNO INTEGRATO PER IL SUPPORTO COGNITIVO E COMPORTAMENTALE AI SOGGETTI AFFETTI DA DEMENZA (ART. 66 E ART. 60 TER REG. R. N. 4/2007)

**Dati Impianto**

Tensione [V] : 400/230  
Sistema di distribuzione : TT  
Norma di calcolo : CEI 64-8  
Norma posa cavi : CEI UNEL 35024

**Alimentazione in BT**

Corrente di corto circuito presunta nel punto di consegna		
Corrente di corto circuito trifase : 16,00		
Corrente di corto circuito monofase : 10,00		
Contributo motori alla corrente di C.to C.to	Potenza motori	Coefficiente motori

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 1:** Q1 - GENERALE DISTRIBUZIONE (LATO ENEL)

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q1 - GENERALE DISTRIBUZIONE (LATO ENEL) - Linea: 1 - GENERALE DISTRIBUZIONE (LATO ENEL)

Articolo			Tipo di carico	GENERALE DISTRIBUZIONE
Corrente regolata Ir [A]	1 * 250		Potenza nominale 1 // 150	0,00
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	1,00		Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	20,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 150
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 150
Selettività			Sezione di PE	1 // 120
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q1 - GENERALE DISTRIBUZIONE (LATO ENEL) - Linea: 2 - LINEA GENERALE FOTOVOLTAICO

Articolo			Tipo di carico	LINEA GENERALE
Corrente regolata Ir [A]	1 * 25		Potenza nominale 1 // 16	0,00
Intervento magnetico Im [A]	225,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,30		Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	30,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 16
PI in backup	4,50		Sezione di N / PEN	1 // 16
Selettività			Sezione di PE	1 // 16
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q1 - GENERALE DISTRIBUZIONE (LATO ENEL) - Linea: 3 - INTERRUTTORE GENERALE DISTRIBUZIONE (PRE G.E.)**

			INTERRUTTORE GENERALE DISTRIBUZIONE (PRE G.E.)	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 250		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	1.125,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	12,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup	12,50		Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 1,5
			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q1 - GENERALE DISTRIBUZIONE (LATO ENEL) - Linea: 4 - INTERRUTTORE POMPE ANTINCENDIO**

			INTERRUTTORE POMPE ANTINCENDIO	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 100		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	900,00		Potenza nominale 1 // 35	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,30		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	12,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	50,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 35
			Sezione di N / PEN	1 // 35
			Sezione di PE	1 // 35
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q1 - GENERALE DISTRIBUZIONE (LATO ENEL) - Linea: 5 - INTERRUTTORE QUADRO GENERALE (POST G. E.)**

			INTERRUTTORE QUADRO GENERALE (POST G. E.)	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 250		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	1.125,00		Potenza nominale 1 // 150	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	12,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 150
			Sezione di N / PEN	1 // 150
			Sezione di PE	1 // 95
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0



**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 2:** Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 1 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.)

			GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.)	
Articolo			Tipo di carico	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 125		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	SI		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 1,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 2 - MULTIMETRO DI RETE

			MULTIMETRO DI RETE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 0		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	
PI in backup			Sezione di N / PEN	
Selettività			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 3 - RISERVA QUADRO RIFASAMENTO**

			RISERVA QUADRO RIFASAMENTO	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 100		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	900,00		Potenza nominale 1 // 35	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	12,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 35
			Sezione di N / PEN	1 // 35
			Sezione di PE	1 // 25
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 4 - QUADRO PIANO TERRA**

			QUADRO PIANO TERRA	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 100		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 35	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,10		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	0,00		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 35
			Sezione di N / PEN	1 // 35
			Sezione di PE	1 // 25
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 5 - QUADRO PIANO PRIMO**

			QUADRO PIANO PRIMO	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 100		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 35	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,10		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	0,00		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 35
			Sezione di N / PEN	1 // 25
			Sezione di PE	1 // 25
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 6 - QUADRO PIANO SECONDO**

			QUADRO PIANO SECONDO	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 100		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 35	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,10		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 35
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 35
			Sezione di PE	1 // 25
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 7 - QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA)**

			QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA)	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 80		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 35	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,10		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 35
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 35
			Sezione di PE	1 // 25
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 8 - QUADRO CENTRALE TERMICA**

			QUADRO CENTRALE TERMICA	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,30		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 9 - QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI**

			QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 160		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	1.125,00		Potenza nominale 1 // 50	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,30		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	12,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 50
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 35
			Sezione di PE	1 // 35
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 10 - QUADRO ASCENSORE**

			QUADRO ASCENSORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 10	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,10		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 10
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 10
			Sezione di PE	1 // 10
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 11 - QUADRO MONTALETIGHE**

			QUADRO MONTALETIGHE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 10	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,10		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 10
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 10
			Sezione di PE	1 // 10
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 12 - QUADRO CENTRALE ANTINCENDIO**

			QUADRO CENTRALE ANTINCENDIO	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,10		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 13 - QUADRO CUCINA**

			QUADRO CUCINA	
Articolo			Tipo di carico	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 63		Potenza nominale 1 // 16	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,10		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 16
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 16
Selettività			Sezione di PE	1 // 16
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q2 - GENERALE QUADRO DISTRIBUZIONE (Q. G.) - Linea: 14 - QUADRO RACK DATI**

			QUADRO RACK DATI	
Articolo			Tipo di carico	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Potenza nominale 1 // 10	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,10		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 10
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 10
Selettività			Sezione di PE	1 // 10
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 3:** Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 1 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA

			Tipo di carico	GENERALE QUADRO PIANO
Corrente regolata Ir [A]	1 * 100		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 2 - LINEA 1 PRESE STANZE ALA SX

			Tipo di carico	LINEA 1 PRESE STANZE ALA SX
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Intervento magnetico Im [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 3 - LINEA 2 PRESE STANZE ALA SX**

			LINEA 2 PRESE STANZE ALA SX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 4 - LINEA PRESE CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX**

			LINEA PRESE CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 5 - LINEA 1 LUCI STANZE ALA SX**

			LINEA 1 LUCI STANZE ALA SX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 6 - LINEA 2 LUCI STANZE ALA SX**

			LINEA 2 LUCI STANZE ALA SX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 7 - LINEA LUCI CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX**

			LINEA LUCI CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 8 - LINEA VENTILCONVETTORI STANZE ALA SX**

			LINEA VENTILCONVETTORI STANZE ALA SX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 10	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 10
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 10
			Sezione di PE	1 // 10
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0



**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 9 - LINEA VENTILCONVETTORI CORRIDOIO ALA SX**

			LINEA VENTILCONVETTORI CORRIDOIO ALA SX
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16	Tipo di carico	Potenza nominale 1 // 10
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento
Backup	NO		Armoniche
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]
PI in backup	16,00		Sezione di fase
Selettività			Sezione di N / PEN
			Sezione di PE
			Materiale e isolante
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00 Gruppo 0,00		Tipo cavo
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00 0,00		N° di circuiti / N° di passerelle
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00 0,00		K gruppo
			K temperatura
			K utente
			c.d.t. effettiva/totale %

**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 10 - LINEA PRESE ATRIO**

			LINEA PRESE ATRIO
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16	Tipo di carico	Potenza nominale 1 // 6
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)
Fasi della linea	L2N		Rendimento
Backup	NO		Armoniche
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]
PI in backup	16,00		Sezione di fase
Selettività			Sezione di N / PEN
			Sezione di PE
			Materiale e isolante
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00 Gruppo 0,00		Tipo cavo
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00 0,00		N° di circuiti / N° di passerelle
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00 0,00		K gruppo
			K temperatura
			K utente
			c.d.t. effettiva/totale %

**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 11 - LINEA PRESE SALA RISTORAZIONE**

			LINEA PRESE SALA RISTORAZIONE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16	Tipo di carico	Potenza nominale 1 // 6
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)
Fasi della linea	L3N		Rendimento
Backup	NO		Armoniche
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]
PI in backup	16,00		Sezione di fase
Selettività			Sezione di N / PEN
			Sezione di PE
			Materiale e isolante
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00 Gruppo 0,00		Tipo cavo
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00 0,00		N° di circuiti / N° di passerelle
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00 0,00		K gruppo
			K temperatura
			K utente
			c.d.t. effettiva/totale %

**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 12 - LINEA LUCI SALA RISTORAZIONE**

			LINEA LUCI SALA RISTORAZIONE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 13 - LINEA LUCI ATRIO**

			LINEA LUCI ATRIO	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q3 - GENERALE QUADRO PIANO TERRA - Linea: 14 - LINEA VENTILCONVETTORI SALA RISTORAZIONE**

			LINEA VENTILCONVETTORI SALA RISTORAZIONE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 10	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 10
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 10
			Sezione di PE	1 // 10
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

			LINEA CHIAMATA EMERGENZA WC DISABILI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 4:** Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 1 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO

			Tipo di carico	GENERALE QUADRO PIANO
Corrente regolata Ir [A]	1 * 100		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 2 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3

			Tipo di carico	LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3
Corrente regolata Ir [A]	1 * 25		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Intervento magnetico Im [A]	225,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 3 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6**

			LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 4 - LINEA PRESE CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX**

			LINEA PRESE CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 5 - LINEA LUCI CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX**

			LINEA LUCI CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 6 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9**

			LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 7 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13**

			LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 8 - LINEA PRESE CORRIDOIO E SERVIZI ALA DX**

			LINEA PRESE CORRIDOIO E SERVIZI ALA DX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 9 - LINEA LUCI CORRIDOIO E SERVIZI ALA DX**

			LINEA LUCI CORRIDOIO E SERVIZI ALA DX	
			Tipo di carico	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 4
PI in backup	16,00		Sezione di N / PEN	1 // 4
Selettività			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 10 - LINEA CHIAMATA EMERGENZA STANZE**

			LINEA CHIAMATA EMERGENZA STANZE	
			Tipo di carico	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 4
PI in backup	16,00		Sezione di N / PEN	1 // 4
Selettività			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 11 - LINEA PRESE SALA MENSA**

			LINEA PRESE SALA MENSA	
			Tipo di carico	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 6
PI in backup	16,00		Sezione di N / PEN	1 // 6
Selettività			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 12 - LINEA LUCI SALA MENSA**

			LINEA LUCI SALA MENSA	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q4 - GENERALE QUADRO PIANO PRIMO - Linea: 13 - LINEA VENTILCONVETTORI SALA MENSA**

			LINEA VENTILCONVETTORI SALA MENSA	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 10	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 10
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 10
			Sezione di PE	1 // 10
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0



**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 5:** Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 1 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3

			LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 0		Tipo di carico	
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 2 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.1

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.1	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 3 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 4 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 5 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 6 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.2**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.2	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	SI		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	0,00		Armoniche	TH<=15%
PI in backup	6,00		Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 1,5
			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 7 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 4
			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 8 - LINEA VENTICONVETTORE**

			LINEA VENTICONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 2,5
			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 9 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 10 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.3**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.3	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 11 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 12 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q5 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 13 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 6:** Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 1 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6

			LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 0		Tipo di carico	N. 4-5-6
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 2 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.4

			GENERALE CENTRALINO	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 3 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 4 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	4,50		Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 5 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 6 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.5**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.5	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	SI		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	0,00		Armoniche	TH<=15%
PI in backup	6,00		Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 1,5
			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 7 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 4
			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 8 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 2,5
			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0



**Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 9 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 10 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.6**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.6	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 11 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 12 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q6 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 13 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 7:** Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 1 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9

			LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 0		Tipo di carico	N. 7-8-9
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 2 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.7

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.7	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 3 - LINEA PRESE**

			Tipo di carico	LINEA PRESE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 4 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			Tipo di carico	LINEA VENTILCONVETTORE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 5 - LINEA LUCI**

			Tipo di carico	LINEA LUCI
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 6 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.8**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.8	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	SI		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	0,00		Armoniche	TH<=15%
PI in backup	6,00		Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 1,5
			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 7 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 4
			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 8 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 2,5
			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 9 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 10 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.9**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.9	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 11 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 12 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q7 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 13 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 8:** Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 1 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13

			LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13	
			Tipo di carico	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 0		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 1,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 2 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.10

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.10	
			Tipo di carico	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 32		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	SI		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 1,5
PI in backup	6,00		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0



**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 3 - LINEA PRESE**

			Tipo di carico	LINEA PRESE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 4 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			Tipo di carico	LINEA VENTILCONVETTORE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 5 - LINEA LUCI**

			Tipo di carico	LINEA LUCI
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 6 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.11**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.11	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	SI		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	0,00		Armoniche	TH<=15%
PI in backup	6,00		Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 1,5
			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 7 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 4
			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 8 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 2,5
			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 9 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 10 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.12**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.12	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 11 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 12 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 13 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 14 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.13**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.13	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 15 - LINEA PRESE**

			Tipo di carico	LINEA PRESE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 4
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 4
Selettività			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 16 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			Tipo di carico	LINEA VENTILCONVETTORE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 2,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q8 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12-13 - Linea: 17 - LINEA LUCI**

			Tipo di carico	LINEA LUCI
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 2,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 9:** Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 1 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO

			GENERALE QUADRO PIANO SECONDO	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 100		Tipo di carico	
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	SI		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	0,00		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 1,5
			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 2 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3

			LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico Im [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup	16,00		Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 6
			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 3 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6**

			LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 4 - LINEA PRESE CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX**

			LINEA PRESE CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 5 - LINEA LUCI CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX**

			LINEA LUCI CORRIDOIO E SERVIZI ALA SX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 6 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9**

			LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup	16,00		Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 6
			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 7 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12**

			LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup	16,00		Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 6
			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 8 - LINEA PRESE CORRIDOIO E SERVIZI ALA DX**

			LINEA PRESE CORRIDOIO E SERVIZI ALA DX	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup	16,00		Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 6
			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0



**Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 9 - LINEA LUCI CORRIDOIO E SERVIZI ALA DX**

			LINEA LUCI	CORRIDOIO E SERVIZI ALA DX
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 10 - LINEA CHIAMATA EMERGENZA STANZE**

			LINEA CHIAMATA EMERGENZA STANZE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 4
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)
			Rendimento
Backup	NO		Armoniche
Potere di Interruzione	4,50		
PI in backup	16,00		Lunghezza [m]
Selettività			Sezione di fase
			Sezione di N / PEN
			Sezione di PE
			Materiale e isolante
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo
			K temperatura
			K utente
			c.d.t. effettiva/totale %

**Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 11 - LINEA PRESE SALA MENSA**

			LINEA PRESE SALA MENSA
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)
			Rendimento
Backup	NO		Armoniche
Potere di Interruzione	4,50		
PI in backup	16,00		Lunghezza [m]
Selettività			Sezione di fase
			Sezione di N / PEN
			Sezione di PE
			Materiale e isolante
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo
			K temperatura
			K utente
			c.d.t. effettiva/totale %

**Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 12 - LINEA LUCI SALA MENSA**

			LINEA LUCI SALA MENSA	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q9 - GENERALE QUADRO PIANO SECONDO - Linea: 13 - LINEA VENTILCONVETTORI SALA MENSA**

			LINEA VENTILCONVETTORI SALA MENSA	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 10:** Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 1 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3

			LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3	
			Tipo di carico	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 0		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 1,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 2 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.1

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.1	
			Tipo di carico	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 32		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	SI		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 1,5
PI in backup	6,00		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 3 - LINEA PRESE**

			Tipo di carico	LINEA PRESE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 4 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			Tipo di carico	LINEA VENTILCONVETTORE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 5 - LINEA LUCI**

			Tipo di carico	LINEA LUCI
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 6 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.2**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.2	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 7 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 8 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 9 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 10 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.3**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.3	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 11 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 12 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q10 - LINEA 1 CENTRALINI STANZE N. 1-2-3 - Linea: 13 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 11:** Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 1 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6

			LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 0		Tipo di carico	N. 4-5-6
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 2 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.4

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.4	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0



**Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 3 - LINEA PRESE**

			Tipo di carico	LINEA PRESE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 4
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 4
Selettività			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 4 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			Tipo di carico	LINEA VENTILCONVETTORE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 2,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 5 - LINEA LUCI**

			Tipo di carico	LINEA LUCI
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 2,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 6 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.5**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.5	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 7 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 8 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 9 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 10 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.6**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.6	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 11 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 12 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q11 - LINEA 2 CENTRALINI STANZE N. 4-5-6 - Linea: 13 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 12:** Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 1 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9

			LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 0		Tipo di carico	NO
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 2 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.7

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.7	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	NO
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 3 - LINEA PRESE**

			Tipo di carico	LINEA PRESE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 4
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 4
Selettività			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 4 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			Tipo di carico	LINEA VENTILCONVETTORE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 2,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 5 - LINEA LUCI**

			Tipo di carico	LINEA LUCI
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 2,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 6 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.8**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.8	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 7 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 8 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 9 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 2,5
			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 10 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.9**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.9	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	SI		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	0,00		Armoniche	TH<=15%
PI in backup	6,00		Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 1,5
			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 11 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 4
			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0



**Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 12 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q12 - LINEA 3 CENTRALINI STANZE N. 7-8-9 - Linea: 13 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 13:** Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 1 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12

			LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12	
			Tipo di carico	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 0		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 1,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 2 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.10

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.10	
			Tipo di carico	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	SI		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 1,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 3 - LINEA PRESE**

			Tipo di carico	LINEA PRESE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 4 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			Tipo di carico	LINEA VENTILCONVETTORE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 5 - LINEA LUCI**

			Tipo di carico	LINEA LUCI
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 6 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.11**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.11	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	6,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 7 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 8 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 9 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 10 - GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.12**

			GENERALE CENTRALINO STANZA DEGENZA N.12	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]			Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 11 - LINEA PRESE**

			LINEA PRESE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 12 - LINEA VENTILCONVETTORE**

			LINEA VENTILCONVETTORE	
Articolo			Tipo di carico	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 2,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q13 - LINEA 4 CENTRALINI STANZE N. 10-11-12 - Linea: 13 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 14:** Q14 - GENERALE CUCINA -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q14 - GENERALE CUCINA - Linea: 1 - GENERALE CUCINA

			Tipo di carico	GENERALE CUCINA
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 63		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q14 - GENERALE CUCINA - Linea: 2 - LINEA 1 PRESE TRIFASE/MONOFASE

			Tipo di carico	LINEA 1 PRESE TRIFASE/MONOFASE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 10	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 10
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 10
			Sezione di PE	1 // 10
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q14 - GENERALE CUCINA - Linea: 3 - LINEA 2 PRESE TRIFASE/MONOFASE**

			LINEA 2 PRESE TRIFASE/MONOFASE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 10	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 10
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 10
			Sezione di PE	1 // 10
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q14 - GENERALE CUCINA - Linea: 4 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q14 - GENERALE CUCINA - Linea: 5 - LINEA KAPPA**

			LINEA KAPPA	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0



**Q14 - GENERALE CUCINA - Linea: 6 - LAVASTOVIGLIE**

			LAVASTOVIGLIE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q14 - GENERALE CUCINA - Linea: 7 - ABBATTITORE**

			ABBATTITORE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q14 - GENERALE CUCINA - Linea: 8 - RIVELAZIONE GAS**

			RIVELAZIONE GAS	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q14 - GENERALE CUCINA - Linea: 9 - ALIMENTAZIONE PIANO COTTURA CUCINA**

			ALIMENTAZIONE PIANO COTTURA CUCINA	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q14 - GENERALE CUCINA - Linea: 10 - RISERVA MONOFASE**

			RISERVA MONOFASE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q14 - GENERALE CUCINA - Linea: 11 - RISERVA TRIFASE**

			RISERVA TRIFASE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 15:** Q15 - GENERALE QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA) -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q15 - GENERALE QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA) - Linea: 1 - GENERALE QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA)

			GENERALE QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA)	
			Tipo di carico	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 100		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	SI		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 1,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q15 - GENERALE QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA) - Linea: 2 - LINEA PRESE

			LINEA PRESE	
			Tipo di carico	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 6
PI in backup	16,00		Sezione di N / PEN	1 // 6
Selettività			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q15 - GENERALE QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA) - Linea: 3 - LINEA PRESE SERVIZI**

			LINEA PRESE SERVIZI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q15 - GENERALE QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA) - Linea: 4 - LINEA 1 LUCI**

			LINEA 1 LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q15 - GENERALE QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA) - Linea: 5 - LINEA 2 LUCI**

			LINEA 2 LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q15 - GENERALE QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA) - Linea: 6 - LINEA LUCI SERVIZI**

			Tipo di carico	LINEA LUCI SERVIZI
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q15 - GENERALE QUADRO PIANO TERZO (PALESTRA) - Linea: 7 - LINEA VENTILCONVETTORI**

			Tipo di carico	LINEA VENTILCONVETTORI
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 16:** Q16 - GENERALE CENTRALE TERMICA -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q16 - GENERALE CENTRALE TERMICA - Linea: 1 - GENERALE CENTRALE TERMICA

			GENERALE CENTRALE TERMICA	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 32		Tipo di carico	
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	SI		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	0,00		Armoniche	TH<=15%
PI in backup	6,00		Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 1,5
			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q16 - GENERALE CENTRALE TERMICA - Linea: 2 - LINEA PRESE TRIFASE

			LINEA PRESE TRIFASE	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico Im [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. Ku/Kc	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
Backup	NO		Rendimento	0,90
Potere di Interruzione	4,50		Armoniche	TH<=15%
PI in backup			Lunghezza [m]	1,00
Selettività			Sezione di fase	1 // 6
			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q16 - GENERALE CENTRALE TERMICA - Linea: 3 - LINEA PRESE MONOFASE**

			LINEA PRESE MONOFASE	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q16 - GENERALE CENTRALE TERMICA - Linea: 4 - LINEA LUCI**

			LINEA LUCI	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L2N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q16 - GENERALE CENTRALE TERMICA - Linea: 5 - LINEA CALDAIA**

			LINEA CALDAIA	
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Tipo di carico	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Corrente diff. [A]	0,03		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Cos(Φ)	0,90
			Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q16 - GENERALE CENTRALE TERMICA - Linea: 6 - RIVELAZIONE GAS**

			Tipo di carico	RIVELAZIONE GAS
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q16 - GENERALE CENTRALE TERMICA - Linea: 7 - RISERVA**

			Tipo di carico	RISERVA
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Potenza nominale 1 // 6	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 6
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 6
			Sezione di PE	1 // 6
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0



**Progetto:** L'ALBERO DELLA VITA

**Quadro N° 17:** Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI -

### Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

### Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 1 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI

			GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI	
			Tipo di carico	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 160		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	SI		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 1,5
PI in backup	16,00		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

### Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 2 - LINEA PRESE

			LINEA PRESE	
			Tipo di carico	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico Im [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 4
PI in backup	16,00		Sezione di N / PEN	1 // 4
Selettività			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 3 - LINEA TV SAT**

			Tipo di carico	LINEA TV SAT
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 4 - LINEA CANCELLO**

			Tipo di carico	LINEA CANCELLO
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 4	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 4
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 4
			Sezione di PE	1 // 4
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 5 - LINEA VIDEOCITOFONO**

			Tipo di carico	LINEA VIDEOCITOFONO
Articolo			Potenza nominale 1 // 2,5	0,00
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Cos(Φ)	0,90
Ritardo diff. [s]	0,00		Rendimento	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	4,50		Sezione di fase	1 // 2,5
PI in backup	16,00		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
Selettività			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 6 - LINEA CHILLER**

			Tipo di carico	LINEA CHILLER
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 100		Potenza nominale 1 // 35	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	900,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,50		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	12,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	12,50		Sezione di fase	1 // 35
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 35
			Sezione di PE	1 // 35
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 7 - GENERALE LUCI**

			Tipo di carico	GENERALE LUCI
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 8 - LINEA LUCI ARMATURE STRADALI**

			Tipo di carico	LINEA LUCI ARMATURE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 9 - CONTATTORE**

			Tipo di carico	CONTATTORE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 6		Potenza nominale	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività			Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 10 - CREPUSCOLARE**

			Tipo di carico	CREPUSCOLARE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 0		Potenza nominale	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività			Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 11 - LINEA LUCI GIARDINO**

			Tipo di carico	LINEA LUCI GIARDINO
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. K <sub>u</sub> /K <sub>c</sub>	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 12 - CONTATTORE**

			Tipo di carico	CONTATTORE
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 6		Potenza nominale	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività			Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0

**Q17 - GENERALE QUADRO CARICHI ESTERNI E SERVIZI - Linea: 13 - OROLOGIO**

			Tipo di carico	OROLOGIO
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 0		Potenza nominale	0,00
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività			Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0