



AZIENDA SOCIO SANITARIA TERRITORIALE DI LODI  
Presidio Unico - Stabilimento Ospedaliero di Lodi

Sistema Socio Sanitario



Regione Lombardia  
ASST Lodi

## PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

### LAVORI RISTRUTTURAZIONE E DI ADEGUAMENTO DEL PRESIDIO UNICO STABILIMENTO OSPEDALIERO DI LODI



il Direttore Generale  
DOTT. GIUSEPPE ROSSI

il Responsabile del procedimento  
Arch. GIULIANO ZANI

Gruppo di progettazione:

Integrazione delle prestazioni specialistiche e Progettazione architettonica  
Arch. FRANCO FOGAZZI



Progettazione Impianti meccanici  
Ing. BENIAMINO VENEZIANI



Progettazione Impianti Elettrici  
Ing. MARINO TESSADORI



Progettazione VVF  
Ing. ANGELO MAGGIORI



Progettazione Strutture  
Ing. STEFANO TORTELLA



Giovane Professionista  
Ing. MARCO VECCHI

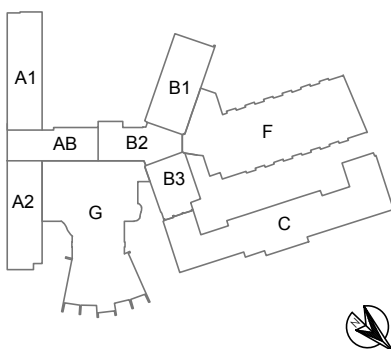


## PROGETTO DI

ADEGUAMENTO E RISTRUTTURAZIONE REPARTI DEL P.O. DI LODI  
MORGUE - PS - MICROBIOLOGIA - AMBULATORI MAC - FARMACIA

## INTERVENTI 1-2-3-4-5-6

Key plan:



i Progettisti:

STUDIO ARCHITETTURA ASSOCIATO

arch.Zafferni-arch.Buffoli-arch.Baronchelli-arch.Fogazzi-geom.Paruta  
Via S. Andrea 73 Rovato (Bs) tel. e fax 0307700744-7242000  
e-Mail:studio@architettura5a.it



STUDIO TECNICO IMPIANTI

Ing. A. Maggiori - B. Veneziani - M. Tessadori  
25062 CONCESIO (Brescia) Via Europa n°181  
Tel. 030-2180344 r.a. - Fax 030-2750680  
e-mail: sti@stistudio.it - www.stistudio.it



STUDIO AEGIS

CANTARELLI & PARTNERS  
25124 Brescia - Via Rodi, 61  
Tel. 030 2421566 - Fax 030 221272  
e-mail: info@studioaegis.it



ING. MARCO VECCHI

|                    |        |         |                      |
|--------------------|--------|---------|----------------------|
| Corpo di fabbrica: | Piano: | Ambito: | data:<br>Giugno 2018 |
|--------------------|--------|---------|----------------------|

|   |                                       |                                     |                              |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| Redatto:<br>per.ind. Gian Marco Muffolini | Controllato:<br>Ing. Marino Tessadori | Approvato:<br>Ing. Marino Tessadori | revisione:<br>Settembre 2018 |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Titolo elaborato<br>Relazione di calcolo degli impianti elettrici | elaborato:<br><b>EL.02</b> |
|   | scala:                     |



**AZIENDA SOCIO SANITARIA TERRITORIALE DI LODI**  
LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE ED ADEGUAMENTO DEL PRESIDIO UNICO STABILIMENTO OSPEDALIERO DI LODI  
**PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO**

---

## **RELAZIONE TECNICA CALCOLI ELETTRICI**

Il dimensionamento dell'impianto elettrico è stato effettuato secondo quanto già redatto dal progetto posto a base di gara.

La scelta delle caratteristiche, dimensionali e quantitative dei componenti da impiegare sarà basata sui seguenti criteri generali:

- interruttori con correnti nominali adeguate alle correnti di impiego dei circuiti e con potere di interruzione non inferiore alla corrente di corto circuito simmetrica trifase presunta nel punto di installazione;
- cavi con portate nominali (nelle specifiche condizioni di posa) superiori alle correnti nominali dei rispettivi interruttori e di sezione tale da non comportare una caduta di tensione complessiva superiore al 4% tra il punto di origine dell'impianto e l'utilizzatore più distante;
- protezione delle linee contro le sollecitazioni termiche con impiego di interruttori aventi energia specifica passante inferiore a quella sopportabile dai cavi ad essi collegati;
- impiego sulle linee terminali, di interruttori magnetotermici differenziali onde ottenere la protezione contro i contatti indiretti tramite adeguato coordinamento con l'impianto di terra.

Sono allegate alla presente relazione i relativi calcoli elettrici.

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 20                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-PS-B1-C       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 10/10            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 63               |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X6              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X6              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X6              |
| Lungh. cavo (m)                   | 60               |
| Rcavo (mOhm)                      | 185              |
| Xcavo (mOhm)                      | 5,73             |
| dVcavo (%)                        | 1,8              |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 188,46           |
| Xtot (mOhm)                       | 16,74            |
| dVtot (%)                         | 1,8              |
| Zd (mOhm)                         | 722,35           |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QZ-PS-B1-C

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QZ-PS-B1-C |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 230        |
| Icc presunta (kA)  | 20         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 2          |
| Rele'  | 1R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 25         |
| In (corrente nom.) (A)   | 25         |
| Imagn. (A)   | 250        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 20         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 7,36E+05   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | 1          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 20    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 3,46  |
| Xtot a monte (mOhm) | 11,01 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Arrivo/Part.** **Qs01/Cs01**

Denominazione QZ-PS-B1-C

**Linea**

|  |          |
|--|----------|
| Fasi   | FN       |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR   |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X6      |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 7,36E+05 |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X6      |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X6      |
| Lungh. cavo (m)                                  | 60       |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,8/1,8  |

**Correnti**

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Ib (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW) | 10  |
| Iz (portata) (A)                  | 63  |
| Icc max inizio linea (kA)         | 20  |
| Icc min fondo linea (kA)          | 0,3 |
| Id (guasto a terra) (kA)          | 0,3 |

**Interruttore**

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Nome Interruttore/Tipo Interr. | C60N |
| Sigla Sganc.                   | C    |
| N poli/Rele'                   | 2/1R |
| I regolata (A)                 | 25   |
| In (corrente nom.) (A)         | 25   |
| Imagn. (A)                     | 250  |
| Icu/Icu_rinf. (kA)             | 20   |
| Nome Diff.                     | VIGI |
| Istant./Selett.                | S    |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>   | 1    |
| Classe Diff.                   | A    |

**Verifiche**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Protezione Sovraccarico | S |
| Protezione Cto Cto Fase | S |
| Protezione Cto Cto Min  |   |
| Protezione Persone      | S |



Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           | dalla blindo         | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-PS-B1-N       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 40/40            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 100              |
| Fasi                              | FFFN             |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X16             |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X16             |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X16             |
| Lungh. cavo (m)                   | 60               |
| Rcavo (mOhm)                      | 69,37            |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,9              |
| dVcavo (%)                        | 1,37             |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 76,29            |
| Xtot (mOhm)                       | 26,93            |
| dVtot (%)                         | 1,37             |
| Zd (mOhm)                         | 307,32           |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QZ-PS-B1-N

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QZ-PS-B1-N |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 400        |
| Icc presunta (kA)  | 10         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 4          |
| Rele'  | 4R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 40         |
| In (corrente nom.) (A)   | 40         |
| Imagn. (A)   | 400        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 5,23E+06   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' Idn (A)   | 1          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

dalla blindo

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

Impianto  
MORGUE

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

## Arrivo/Part. Qs01/Cs01

Denominazione QZ-PS-B1-N

### Linea

|  |           |
|--|-----------|
| Fasi   | FFFN      |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR    |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X16      |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 5,23E+06  |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X16      |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X16      |
| Lungh. cavo (m)                                  | 60        |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,37/1,37 |

### Correnti

|   |      |
|---|------|
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW) | 40   |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                  | 100  |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)         | 10   |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)          | 0,71 |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)          | 0,71 |

### Interruttore

|   |      |
|---|------|
| Nome Interruttore/Tipo Interr.              | C60N |
| Sigla Sganc.                                | C    |
| N poli/Rele'                                | 4/4R |
| I regolata (A)                              | 40   |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)          | 40   |
| I <sub>mag</sub> . (A)                      | 400  |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA) | 10   |
| Nome Diff.                                  | VIGI |
| Istant./Selett.                             | S    |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                | 1    |
| Classe Diff.                                | A    |

### Verifiche

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Protezione Sovraccarico | S |
| Protezione Cto Cto Fase | S |
| Protezione Cto Cto Min  |   |
| Protezione Persone      | S |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           | dalla blindo         | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-PS-B1-P       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 40/40            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 100              |
| Fasi                              | FFFN             |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X16             |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X16             |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X16             |
| Lungh. cavo (m)                   | 60               |
| Rcavo (mOhm)                      | 69,37            |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,9              |
| dVcavo (%)                        | 1,37             |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 76,29            |
| Xtot (mOhm)                       | 26,93            |
| dVtot (%)                         | 1,37             |
| Zd (mOhm)                         | 307,32           |



Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QZ-PS-B1-P

**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QZ-PS-B1-P |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 400        |
| Icc presunta (kA)  | 10         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 4          |
| Rele'  | 4R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 40         |
| In (corrente nom.) (A)   | 40         |
| Imagn. (A)   | 400        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 5,23E+06   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' Idn (A)   | 1          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

dalla blindo

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

Impianto  
MORGUE

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

## Arrivo/Part. Qs01/Cs01

Denominazione QZ-PS-B1-P

### Linea

|  |           |
|--|-----------|
| Fasi   | FFFN      |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR    |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X16      |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 5,23E+06  |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X16      |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X16      |
| Lungh. cavo (m)                                  | 60        |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,37/1,37 |

### Correnti

|   |      |
|---|------|
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW) | 40   |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                  | 100  |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)         | 10   |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)          | 0,71 |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)          | 0,71 |

### Interruttore

|   |      |
|---|------|
| Nome Interruttore/Tipo Interr.              | C60N |
| Sigla Sganc.                                | C    |
| N poli/Rele'                                | 4/4R |
| I regolata (A)                              | 40   |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)          | 40   |
| I <sub>mag</sub> . (A)                      | 400  |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA) | 10   |
| Nome Diff.                                  | VIGI |
| Istant./Selett.                             | S    |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                | 1    |
| Classe Diff.                                | A    |

### Verifiche

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Protezione Sovraccarico | S |
| Protezione Cto Cto Fase | S |
| Protezione Cto Cto Min  |   |
| Protezione Persone      | S |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| Sigla | Denominazione | Icc3f<br>(kA) | Cosphi Cto Cto | Potenza disp.<br>(kW) | Cosphi Carico | dV<br>(%) |
|-------|---------------|---------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------|
| W1    |               | 0,61          | 0,99           |                       | 0             | 1,8       |

**Sistemi di sbarre:**

| Liv. | Denominazione | Fasi | In (corrente nom.)(A) | Icc(kA) |
|------|---------------|------|-----------------------|---------|
| b1   | sbarra        | FFFN | 0                     | 1,2     |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b>            | <b><u>C102</u></b> |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Denominazione                     | illuminazione<br>corridoio SA | emergenza wc       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 2/5                           | 2/5                |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9                          | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                           | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                            | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi                         | Multi              |
| Guaina                            | S                             | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                            | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1                          | 13/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                           | 4/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata              | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 27,71                         | 27,71              |
| Fasi                              | FN                            | FN                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Lungh. cavo (m)                   | 40                            | 40                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 296                           | 296                |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,36                          | 4,36               |
| dVcavo (%)                        | 0,57                          | 0,57               |
| dVmax amm (%)                     | 2                             | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 484,46                        | 484,46             |
| Xtot (mOhm)                       | 21,08                         | 21,08              |
| dVtot (%)                         | 2,37                          | 2,37               |
| Zd (mOhm)                         | 1845,08                       | 1845,08            |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 40 A

Numero poli 2

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)



Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <b><u>Interruttore</u></b>                                     | <b><u>Q101</u></b>            | <b><u>Q102</u></b> |
|--|-------------------------------|--------------------|
| Denominazione  | illuminazione<br>corridoio SA | emergenza wc       |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                             | P                  |
| Tipo norma   | IND                           | IND                |
| Tensione di impiego (V)  | 230                           | 230                |
| Icc presunta (kA)  | 1,2                           | 1,2                |
| Famiglia Interr.   | MULTI9                        | MULTI9             |
| Nome Interruttore  | C60                           | C60                |
| Tipo Interr.   | A                             | A                  |
| N poli   | 2                             | 2                  |
| Rele'  | 2R                            | 2R                 |
| Sigla Sganc.   | C                             | C                  |
| Esecuz.  | F                             | F                  |
| I regolata (A)   | 10                            | 10                 |
| In (corrente nom.) (A)   | 10                            | 10                 |
| Imagn. (A)   | 100                           | 100                |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                            | 10                 |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,28E+05                      | 1,28E+05           |
| Nome Diff.   | VIGI                          | VIGI               |
| Istant./Selett.  | I                             | I                  |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03                           | ,03                |
| Classe Diff. (A/AC)  | A                             | A                  |
| Nome int. (monte)  |                               |                    |
| Tipo Interr.(monte)  |                               |                    |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                               |                    |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                               |                    |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Icc3f (kA)          | 0,61   |
| Cosphi Cto Cto      | 0,99   |
| dV a monte (%)      | 1,8    |
| Rtot a monte (mOhm) | 188,46 |
| Xtot a monte (mOhm) | 16,72  |
| Potenza disp. (kW)  |        |
| Cosphi Carico       | 0      |

Impianto  
MORGUE

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

## Arrivo/Part.

## Q101/C101

## Q102/C102

Denominazione

illuminazione  
corridoio SA

emergenza wc

### Linea

Fasi

FN

FN

N.Posa 64-8/Isolante

13/EPR

13/EPR

Sfase (n x mm<sup>2</sup>)

1X2,5

1X2,5

K<sup>2</sup>S<sup>2</sup> (A<sup>2</sup>s)

1,28E+05

1,28E+05

Sneutro (n x mm<sup>2</sup>)

1X2,5

1X2,5

Sezione PE (n x mm<sup>2</sup>)

1X2,5

1X2,5

Lungh. cavo (m)

40

40

dVcavo/dVtot (%)

0,57/2,37

0,57/2,37

### Correnti

I<sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)

2

2

I<sub>z</sub> (portata) (A)

27,71

27,71

I<sub>cc</sub> max inizio linea (kA)

1,2

1,2

I<sub>cc</sub> min fondo linea (kA)

0,11

0,11

I<sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)

0,11

0,11

### Interruttore

Nome Interruttore/Tipo Interr.

C60A

C60A

Sigla Sganc.

C

C

N poli/Rele'

2/2R

2/2R

I regolata (A)

10

10

I<sub>n</sub> (corrente nom.) (A)

10

10

I<sub>mag</sub>n. (A)

100

100

I<sub>cu</sub>/I<sub>cu\_rinf.</sub> (kA)

10

10

Nome Diff.

VIGI

VIGI

Istant./Selett.

I

I

Sensibilita' I<sub>dn</sub>

,03

,03

Classe Diff.

A

A

### Verifiche

Protezione Sovraccarico

S

S

Protezione Cto Cto Fase

S

S

Protezione Cto Cto Min

S

S

Protezione Persone

S

S

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| Sigla | Denominazione | Icc3f<br>(kA) | Cosphi Cto Cto | Potenza disp.<br>(kW) | Cosphi Carico | dV<br>(%) |
|-------|---------------|---------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------|
| W1    |               | 2,85          | 0,94           |                       | 0             | 1,37      |

**Sistemi di sbarre:**

| Liv. | Denominazione | Fasi | In (corrente nom.)(A) | Icc(kA) |
|------|---------------|------|-----------------------|---------|
| b1   | sbarra        | FFFN | 0                     | 2,8     |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b> | <b><u>C102</u></b> | <b><u>C103</u></b> |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Denominazione                     | circuito fm        | quadro UTA         | VAV                |
| lb (impiego)/l regolata (A)       | 14/16              | 25/25              | 2/5                |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9               | /0,9               | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                | EPR                | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                 | Cu                 | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi              | Multi              | Multi              |
| Guaina                            | S                  | S                  | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                 | 30                 | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1               | 13/1               | 13/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                | 4/1                | 4/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata   | Posa ravvicinata   | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 37,72              | 41,58              | 27,71              |
| Fasi                              | FN                 | FFFN               | FN                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X4                | 1X6                | 1X2,5              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X4                | 1X6                | 1X2,5              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X4                | 1X6                | 1X2,5              |
| Lungh. cavo (m)                   | 30                 | 30                 | 50                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 138,75             | 92,5               | 370                |
| Xcavo (mOhm)                      | 3,03               | 2,86               | 5,45               |
| dVcavo (%)                        | 1,88               | 1,12               | 0,71               |
| dVmax amm (%)                     | 2                  | 3                  | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 215,04             | 168,79             | 446,29             |
| Xtot (mOhm)                       | 29,96              | 29,79              | 32,38              |
| dVtot (%)                         | 3,25               | 2,49               | 2,08               |
| Zd (mOhm)                         | 831,15             | 656,22             | 1707,58            |

**Cavo****C104**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | recuperatore     |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 6/10             |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 27,71            |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X2,5            |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                   | 40               |
| Rcavo (mOhm)                      | 296              |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,36             |
| dVcavo (%)                        | 1,71             |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 372,29           |
| Xtot (mOhm)                       | 31,29            |
| dVtot (%)                         | 3,08             |
| Zd (mOhm)                         | 1426,96          |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 63 A

Numero poli 4

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)



Impianto  
MORGUE

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <u>Interruttore</u>  | <u>Q101</u> | <u>Q102</u> | <u>Q103</u> |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Denominazione  | circuito fm | quadro UTA  | VAV         |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P           | P           | P           |
| Tipo norma   | IND         | IND         | IND         |
| Tensione di impiego (V)  | 230         | 400         | 230         |
| Icc presunta (kA)  | 2,8         | 2,8         | 2,8         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9      | MULTI9      | MULTI9      |
| Nome Interruttore  | C60         | C60         | C60         |
| Tipo Interr.   | A           | A           | A           |
| N poli   | 2           | 4           | 2           |
| Rele'  | 2R          | 4R          | 2R          |
| Sigla Sganc.   | C           | C           | C           |
| Esecuz.  | F           | F           | F           |
| I regolata (A)   | 16          | 25          | 10          |
| In (corrente nom.) (A)   | 16          | 25          | 10          |
| Imagn. (A)   | 160         | 250         | 100         |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10          | 5           | 10          |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 3,27E+05    | 7,36E+05    | 1,28E+05    |
| Nome Diff.   | VIGI        | VIGI        | VIGI        |
| Istant./Selett.  | I           | S           | I           |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03         | ,3          | ,03         |
| Classe Diff. (A/AC)  | A           | A           | A           |
| Nome int. (monte)  |             |             |             |
| Tipo Interr.(monte)  |             |             |             |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |             |             |             |
| Limite selettivita' (kA)                                       |             |             |             |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Interruttore****Q104**

|  |              |
|--|--------------|
| Denominazione  | recuperatore |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P            |
| Tipo norma   | IND          |
| Tensione di impiego (V)  | 230          |
| Icc presunta (kA)  | 2,8          |
| Famiglia Interr.   | MULTI9       |
| Nome Interruttore  | C60          |
| Tipo Interr.   | A            |
| N poli   | 2            |
| Rele'  | 2R           |
| Sigla Sganc.   | C            |
| Esecuz.  | F            |
| I regolata (A)   | 10           |
| In (corrente nom.) (A)   | 10           |
| Imagn. (A)   | 100          |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10           |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,28E+05     |
| Nome Diff.   | VIGI         |
| Istant./Selett.  | I            |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A            |
| Nome int. (monte)  |              |
| Tipo Interr.(monte)  |              |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |              |
| Limite selettivita' (kA)                                       |              |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 2,85  |
| Cosphi Cto Cto      | 0,94  |
| dV a monte (%)      | 1,37  |
| Rtot a monte (mOhm) | 76,29 |
| Xtot a monte (mOhm) | 26,93 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0     |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u> | <u>Q102/C102</u> |
|--|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | circuito fm      | quadro UTA       |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |
| Fasi   | FN               | FFFN             |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X4              | 1X6              |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 3,27E+05         | 7,36E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X4              | 1X6              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X4              | 1X6              |
| Lungh. cavo (m)                                  | 30               | 30               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,88/3,25        | 1,12/2,49        |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 14               | 25               |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 37,72            | 41,58            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 2,8              | 2,8              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,26             | 0,33             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,26             | 0,33             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 4/4R             |
| I regolata (A)                                   | 16               | 25               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 16               | 25               |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 160              | 250              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 5                |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | S                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,3               |
| Classe Diff.                                     | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q103/C103</u> | <u>Q104/C104</u> |
|--|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | VAV              | recuperatore     |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |
| Fasi   | FN               | FN               |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X2,5            | 1X2,5            |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+05         | 1,28E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X2,5            | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X2,5            | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                                  | 50               | 40               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 0,71/2,08        | 1,71/3,08        |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 2                | 6                |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 27,71            | 27,71            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 2,8              | 2,8              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,12             | 0,15             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,12             | 0,15             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 2/2R             |
| I regolata (A)                                   | 10               | 10               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10               | 10               |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 100              | 100              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | I                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,03              |
| Classe Diff.                                     | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           | dal quadro di piano  | 2,85                  | 0,94                  |                               | 0                    | 1,37              |

**Sistemi di sbarre:**

| <i>Liv.</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Fasi</i> | <i>In (corrente nom.)(A)</i> | <i>Icc(kA)</i> |
|-------------|----------------------|-------------|------------------------------|----------------|
| b1          | sbarra               | FFFN        | 0                            | 2,8            |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b>              | <b><u>C102</u></b>           | <b><u>C103</u></b> |
|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------|
| Denominazione                     | centralino sala<br>osservazione | centralino sala<br>autoptica | luce corridoio     |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 20/20                           | 25/25                        | 4/5                |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9                            | /0,9                         | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                             | EPR                          | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                              | Cu                           | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi                           | Multi                        | Multi              |
| Guaina                            | S                               | S                            | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                              | 30                           | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1                            | 13/1                         | 13/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                             | 4/1                          | 4/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata                | Posa ravvicinata             | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 48,5                            | 41,58                        | 27,71              |
| Fasi                              | FN                              | FFFN                         | FN                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X6                             | 1X6                          | 1X2,5              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X6                             | 1X6                          | 1X2,5              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X6                             | 1X6                          | 1X2,5              |
| Lungh. cavo (m)                   | 30                              | 30                           | 40                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 92,5                            | 92,5                         | 296                |
| Xcavo (mOhm)                      | 2,86                            | 2,86                         | 4,36               |
| dVcavo (%)                        | 1,8                             | 1,12                         | 1,14               |
| dVmax amm (%)                     | 2                               | 3                            | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 168,79                          | 168,79                       | 372,29             |
| Xtot (mOhm)                       | 29,79                           | 29,79                        | 31,29              |
| dVtot (%)                         | 3,17                            | 2,49                         | 2,51               |
| Zd (mOhm)                         | 656,22                          | 656,22                       | 1426,96            |



Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Cavo****C104**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | luce bagni       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 2/5              |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 27,71            |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X2,5            |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                   | 40               |
| Rcavo (mOhm)                      | 296              |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,36             |
| dVcavo (%)                        | 0,57             |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 372,29           |
| Xtot (mOhm)                       | 31,29            |
| dVtot (%)                         | 1,94             |
| Zd (mOhm)                         | 1571,56          |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 63 A

Numero poli 4

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

Impianto  
MORGUE

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <u>Interruttore</u>  | <u>Q101</u>                     | <u>Q102</u>                  | <u>Q103</u>    |
|--|---------------------------------|------------------------------|----------------|
| Denominazione  | centralino sala<br>osservazione | centralino sala<br>autoptica | luce corridoio |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                               | P                            | P              |
| Tipo norma   | IND                             | IND                          | IND            |
| Tensione di impiego (V)  | 230                             | 400                          | 230            |
| Icc presunta (kA)  | 2,8                             | 2,8                          | 2,8            |
| Famiglia Interr.   | MULTI9                          | MULTI9                       | MULTI9         |
| Nome Interruttore  | C60                             | C60                          | C60            |
| Tipo Interr.   | A                               | A                            | A              |
| N poli   | 2                               | 4                            | 2              |
| Rele'  | 2R                              | 4R                           | 2R             |
| Sigla Sganc.   | C                               | C                            | C              |
| Esecuz.  | F                               | F                            | F              |
| I regolata (A)   | 32                              | 32                           | 10             |
| In (corrente nom.) (A)   | 32                              | 32                           | 10             |
| Imagn. (A)   | 320                             | 320                          | 100            |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                              | 5                            | 10             |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 7,36E+05                        | 7,36E+05                     | 1,28E+05       |
| Nome Diff.   |                                 |                              | VIGI           |
| Istant./Selett.  |                                 |                              | I              |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               |                                 |                              | ,03            |
| Classe Diff. (A/AC)  |                                 |                              | A              |
| Nome int. (monte)  |                                 |                              |                |
| Tipo Interr.(monte)  |                                 |                              |                |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                                 |                              |                |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                                 |                              |                |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Interruttore****Q104**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | luce bagni |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 230        |
| Icc presunta (kA)  | 2,8        |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | A          |
| N poli   | 2          |
| Rele'  | 2R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 10         |
| In (corrente nom.) (A)   | 10         |
| Imagn. (A)   | 100        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,28E+05   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | I          |
| Sensibilita' Idn (A)   | ,03        |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

Impianto  
MORGUECliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

dal quadro di piano

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 2,85  |
| Cosphi Cto Cto      | 0,94  |
| dV a monte (%)      | 1,37  |
| Rtot a monte (mOhm) | 76,29 |
| Xtot a monte (mOhm) | 26,93 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0     |

Impianto  
MORGUE

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u>                | <u>Q102/C102</u>             |
|--|---------------------------------|------------------------------|
| Denominazione                                    | centralino sala<br>osservazione | centralino sala<br>autoptica |
| <b>Linea</b>                                     |                                 |                              |
| Fasi   | FN                              | FFFN                         |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR                          | 13/EPR                       |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X6                             | 1X6                          |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 7,36E+05                        | 7,36E+05                     |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X6                             | 1X6                          |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X6                             | 1X6                          |
| Lungh. cavo (m)                                  | 30                              | 30                           |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,8/3,17                        | 1,12/2,49                    |
| <b>Correnti</b>                                  |                                 |                              |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 20                              | 25                           |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 48,5                            | 41,58                        |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 2,8                             | 2,8                          |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,33                            | 0,33                         |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,33                            | 0,33                         |
| <b>Interruttore</b>                              |                                 |                              |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A                            | C60A                         |
| Sigla Sganc.                                     | C                               | C                            |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R                            | 4/4R                         |
| I regolata (A)                                   | 32                              | 32                           |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 32                              | 32                           |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 320                             | 320                          |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10                              | 5                            |
| Nome Diff.                                       |                                 |                              |
| Istant./Selett.                                  |                                 |                              |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     |                                 |                              |
| Classe Diff.                                     |                                 |                              |
| <b>Verifiche</b>                                 |                                 |                              |
| Protezione Sovraccarico                          | S                               | S                            |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                               | S                            |
| Protezione Cto Cto Min                           |                                 |                              |
| Protezione Persone                               | S                               | S                            |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q103/C103</u> | <u>Q104/C104</u> |
|--|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | luce corridoio   | luce bagni       |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |
| Fasi   | FN               | FN               |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X2,5            | 1X2,5            |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+05         | 1,28E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X2,5            | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X2,5            | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                                  | 40               | 40               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,14/2,51        | 0,57/1,94        |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 4                | 2                |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 27,71            | 27,71            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 2,8              | 2,8              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,15             | 0,13             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,15             | 0,13             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 2/2R             |
| I regolata (A)                                   | 10               | 10               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10               | 10               |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 100              | 100              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | I                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,03              |
| Classe Diff.                                     | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                |

Impianto  
PRONTO SOCCORSOCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           | dalla blindo         | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |



**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QUADRO UTA       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 16/16            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | 10/0,9           |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 41,58            |
| Fasi                              | FFFN             |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X6              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X6              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X6              |
| Lungh. cavo (m)                   | 60               |
| Rcavo (mOhm)                      | 185              |
| Xcavo (mOhm)                      | 5,73             |
| dVcavo (%)                        | 1,44             |
| dVmax amm (%)                     | 3                |
| Rtot (mOhm)                       | 191,92           |
| Xtot (mOhm)                       | 27,76            |
| dVtot (%)                         | 1,44             |
| Zd (mOhm)                         | 743,34           |

Impianto  
PRONTO SOCCORSOCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QUTA-PS-B3

**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QUADRO UTA |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 400        |
| Icc presunta (kA)  | 10         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 4          |
| Rele'  | 4R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 25         |
| In (corrente nom.) (A)   | 25         |
| Imagn. (A)   | 250        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 7,36E+05   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,3         |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

**Linea di Arrivo****W1**

dalla blindo

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

**Arrivo/Part.****Qs01/Cs01**

Denominazione

QUADRO UTA

**Linea**

|  |           |
|--|-----------|
| Fasi   | FFFN      |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR    |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X6       |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 7,36E+05  |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X6       |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X6       |
| Lungh. cavo (m)                                  | 60        |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,44/1,44 |

**Correnti**

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Ib (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW) | 16/10 |
| Iz (portata) (A)                  | 41,58 |
| Icc max inizio linea (kA)         | 10    |
| Icc min fondo linea (kA)          | 0,29  |
| Id (guasto a terra) (kA)          | 0,29  |

**Interruttore**

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Nome Interruttore/Tipo Interr. | C60N |
| Sigla Sganc.                   | C    |
| N poli/Rele'                   | 4/4R |
| I regolata (A)                 | 25   |
| In (corrente nom.) (A)         | 25   |
| Imagn. (A)                     | 250  |
| Icu/Icu_rinf. (kA)             | 10   |
| Nome Diff.                     | VIGI |
| Istant./Selett.                | S    |
| Sensibilita' Idn               | ,3   |
| Classe Diff.                   | A    |

**Verifiche**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Protezione Sovraccarico | S |
| Protezione Cto Cto Fase | S |
| Protezione Cto Cto Min  |   |
| Protezione Persone      | S |

Impianto  
PRONTO SOCCORSOCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| Sigla | Denominazione | Icc3f<br>(kA) | Cosphi Cto Cto | Potenza disp.<br>(kW) | Cosphi Carico | dV<br>(%) |
|-------|---------------|---------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------|
| W1    |               | 1,19          | 0,98           |                       | 0             | 1,44      |

**Sistemi di sbarre:**

| Liv. | Denominazione | Fasi | In (corrente nom.)(A) | Icc(kA) |
|------|---------------|------|-----------------------|---------|
| b1   |               | FFFN | 0                     | 1,1     |

**Sbarra b****b1**

Denominazione

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

Impianto  
PRONTO SOCCORSOCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b> | <b><u>C102</u></b>     |
|-----------------------------------|--------------------|------------------------|
| Denominazione                     | pompa              | ventilatore<br>mandata |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 4,8/5              | 8,8/10                 |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | 1/0,9              | 5,5/0,9                |
| Isolante                          | EPR                | EPR                    |
| Cu / Al                           | Cu                 | Cu                     |
| Uni / Multi                       | Multi              | Multi                  |
| Guaina                            | S                  | S                      |
| Temperatura (°C)                  | 30                 | 30                     |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1               | 13/1                   |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                | 4/1                    |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata   | Posa ravvicinata       |
| Iz (portata) (A)                  | 20,02              | 17,7                   |
| Fasi                              | FN                 | FFF                    |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X1,5              | 1X1,5                  |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X1,5              | 1X1,5                  |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X1,5              | X0                     |
| Lungh. cavo (m)                   | 30                 | 30                     |
| Rcavo (mOhm)                      | 370                | 370                    |
| Xcavo (mOhm)                      | 3,54               | 3,54                   |
| dVcavo (%)                        | 1,71               | 1,57                   |
| dVmax amm (%)                     | 4                  | 3                      |
| Rtot (mOhm)                       | 561,91             | 561,91                 |
| Xtot (mOhm)                       | 31,3               | 31,3                   |
| dVtot (%)                         | 3,15               | 3,01                   |
| Zd (mOhm)                         | 2145,92            | 2145,92                |



Impianto  
PRONTO SOCCORSOCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 63 A

Numero poli 4

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

Impianto  
PRONTO SOCCORSO

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <u>Interruttore</u>  | <u>Q101</u> | <u>Q102</u>            |
|--|-------------|------------------------|
| Denominazione  | pompa       | ventilatore<br>mandata |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P           | P                      |
| Tipo norma   | IND         | IND                    |
| Tensione di impiego (V)  | 230         | 400                    |
| Icc presunta (kA)  | 1,1         | 1,1                    |
| Famiglia Interr.   | MULTI9      | MULTI9                 |
| Nome Interruttore  | C60         | C60                    |
| Tipo Interr.   | A           | A                      |
| N poli   | 2           | 3                      |
| Rele'  | 2R          | 3R                     |
| Sigla Sganc.   | C           | C                      |
| Esecuz.  | F           | F                      |
| I regolata (A)   | 10          | 16                     |
| In (corrente nom.) (A)   | 10          | 16                     |
| Imagn. (A)   | 100         | 160                    |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10          | 5                      |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 4,60E+04    | 4,60E+04               |
| Nome Diff.   | VIGI        | VIGI                   |
| Istant./Selett.  | I           | I                      |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03         | ,03                    |
| Classe Diff. (A/AC)  | AC          | AC                     |
| Nome int. (monte)  |             |                        |
| Tipo Interr.(monte)  |             |                        |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |             |                        |
| Limite selettivita' (kA)                                       |             |                        |

Impianto  
PRONTO SOCCORSOCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Icc3f (kA)          | 1,19   |
| Cosphi Cto Cto      | 0,98   |
| dV a monte (%)      | 1,44   |
| Rtot a monte (mOhm) | 191,91 |
| Xtot a monte (mOhm) | 27,76  |
| Potenza disp. (kW)  |        |
| Cosphi Carico       | 0      |

Impianto  
PRONTO SOCCORSO

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u> | <u>Q102/C102</u>       |
|--|------------------|------------------------|
| Denominazione                                    | pompa            | ventilatore<br>mandata |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                        |
| Fasi   | FN               | FFF                    |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X1,5            | 1X1,5                  |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 4,60E+04         | 4,60E+04               |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X1,5            | X0                     |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X1,5            | 1X1,5                  |
| Lungh. cavo (m)                                  | 30               | 30                     |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,71/3,15        | 1,57/3,01              |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                        |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 4,8/1            | 8,8/5,5                |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 20,02            | 17,7                   |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 1,1              | 1,1                    |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,1              | 0,17                   |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,1              | 0,1                    |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                        |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60A                   |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                      |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 3/3R                   |
| I regolata (A)                                   | 10               | 16                     |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10               | 16                     |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 100              | 160                    |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 5                      |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI                   |
| Istant./Selett.                                  | I                | I                      |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,03                    |
| Classe Diff.                                     | AC               | AC                     |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                        |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                      |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                      |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                        |
| Protezione Persone                               | S                | S                      |

Impianto  
MICROBIOLOGIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

Impianto  
MICROBIOLOGIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-P1-B1-C       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 10/10            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 63               |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X6              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X6              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X6              |
| Lungh. cavo (m)                   | 60               |
| Rcavo (mOhm)                      | 185              |
| Xcavo (mOhm)                      | 5,73             |
| dVcavo (%)                        | 1,8              |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 191,92           |
| Xtot (mOhm)                       | 27,76            |
| dVtot (%)                         | 1,8              |
| Zd (mOhm)                         | 743,34           |

Impianto  
MICROBIOLOGIA

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

## Linea L

## Ls01

Denominazione

Verso progetto

QZ-PS-B1-C

**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QZ-P1-B1-C |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 230        |
| Icc presunta (kA)  | 10         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 2          |
| Rele'  | 1R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 10         |
| In (corrente nom.) (A)   | 10         |
| Imagn. (A)   | 100        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 7,36E+05   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' Idn (A)   | 1          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |



**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

Impianto  
MICROBIOLOGIA

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Arrivo/Part.** **Qs01/Cs01**

Denominazione QZ-P1-B1-C

**Linea**

|  |          |
|--|----------|
| Fasi   | FN       |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR   |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X6      |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 7,36E+05 |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X6      |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X6      |
| Lungh. cavo (m)                                  | 60       |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,8/1,8  |

**Correnti**

|   |      |
|---|------|
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW) | 10   |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                  | 63   |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)         | 10   |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)          | 0,29 |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)          | 0,29 |

**Interruttore**

|   |      |
|---|------|
| Nome Interruttore/Tipo Interr.              | C60N |
| Sigla Sganc.                                | C    |
| N poli/Rele'                                | 2/1R |
| I regolata (A)                              | 10   |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)          | 10   |
| I <sub>mag</sub> . (A)                      | 100  |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA) | 10   |
| Nome Diff.                                  | VIGI |
| Istant./Selett.                             | S    |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                | 1    |
| Classe Diff.                                | A    |

**Verifiche**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Protezione Sovraccarico | S |
| Protezione Cto Cto Fase | S |
| Protezione Cto Cto Min  |   |
| Protezione Persone      | S |

Impianto  
MICROBIOLOGIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-P1-B1-P       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 63/63            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 127              |
| Fasi                              | FFFN             |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X25             |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X25             |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X25             |
| Lungh. cavo (m)                   | 60               |
| Rcavo (mOhm)                      | 44,4             |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,87             |
| dVcavo (%)                        | 1,4              |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 51,32            |
| Xtot (mOhm)                       | 26,9             |
| dVtot (%)                         | 1,4              |
| Zd (mOhm)                         | 214,68           |

Impianto  
MICROBIOLOGIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QZ-P1-B1-P

**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QZ-P1-B1-P |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 400        |
| Icc presunta (kA)  | 10         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 4          |
| Rele'  | 4R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 63         |
| In (corrente nom.) (A)   | 63         |
| Imagn. (A)   | 630        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,00E+00   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | 1          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

**Arrivo/Part.**
**Qs01/Cs01**

Denominazione QZ-P1-B1-P

**Linea**

|  |          |
|--|----------|
| Fasi   | FFFN     |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR   |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X25     |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+07 |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X25     |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X25     |
| Lungh. cavo (m)                                  | 60       |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,4/1,4  |

**Correnti**

|   |      |
|---|------|
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW) | 63   |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                  | 127  |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)         | 10   |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)          | 1,02 |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)          | 1,02 |

**Interruttore**

|   |      |
|---|------|
| Nome Interruttore/Tipo Interr.              | C60N |
| Sigla Sganc.                                | C    |
| N poli/Rele'                                | 4/4R |
| I regolata (A)                              | 63   |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)          | 63   |
| I <sub>magn.</sub> (A)                      | 630  |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA) | 10   |
| Nome Diff.                                  | VIGI |
| Istant./Selett.                             | S    |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                | 1    |
| Classe Diff.                                | A    |

**Verifiche**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Protezione Sovraccarico | S |
| Protezione Cto Cto Fase | S |
| Protezione Cto Cto Min  |   |
| Protezione Persone      | S |



Impianto  
MICROBIOLOGIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 0,59                  | 0,98                  |                               | 0                    | 1,8               |

**Sistemi di sbarre:**

| <i>Liv.</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Fasi</i> | <i>In (corrente nom.)(A)</i> | <i>Icc(kA)</i> |
|-------------|----------------------|-------------|------------------------------|----------------|
| b1          | sbarra               | FFFN        | 0                            | 1,1            |

Impianto  
MICROBIOLOGIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b>            | <b><u>C102</u></b> |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Denominazione                     | illuminazione<br>corridoio SA | emergenza wc       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 2/5                           | 2/5                |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9                          | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                           | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                            | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi                         | Multi              |
| Guaina                            | S                             | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                            | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1                          | 13/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                           | 4/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata              | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 27,71                         | 27,71              |
| Fasi                              | FN                            | FN                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Lungh. cavo (m)                   | 40                            | 40                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 296                           | 296                |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,36                          | 4,36               |
| dVcavo (%)                        | 0,57                          | 0,57               |
| dVmax amm (%)                     | 2                             | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 487,91                        | 487,91             |
| Xtot (mOhm)                       | 32,12                         | 32,12              |
| dVtot (%)                         | 2,37                          | 2,37               |
| Zd (mOhm)                         | 1865,36                       | 1865,36            |

Impianto  
MICROBIOLOGIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 40 A

Numero poli 2

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

| <b><u>Interruttore</u></b>                                     | <b><u>Q101</u></b>            | <b><u>Q102</u></b> |
|--|-------------------------------|--------------------|
| Denominazione  | illuminazione<br>corridoio SA | emergenza wc       |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                             | P                  |
| Tipo norma   | IND                           | IND                |
| Tensione di impiego (V)  | 230                           | 230                |
| Icc presunta (kA)  | 1,1                           | 1,1                |
| Famiglia Interr.   | MULTI9                        | MULTI9             |
| Nome Interruttore  | C60                           | C60                |
| Tipo Interr.   | A                             | A                  |
| N poli   | 2                             | 2                  |
| Rele'  | 2R                            | 2R                 |
| Sigla Sganc.   | C                             | C                  |
| Esecuz.  | F                             | F                  |
| I regolata (A)   | 10                            | 10                 |
| In (corrente nom.) (A)   | 10                            | 10                 |
| Imagn. (A)   | 100                           | 100                |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                            | 10                 |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,28E+05                      | 1,28E+05           |
| Nome Diff.   | VIGI                          | VIGI               |
| Istant./Selett.  | I                             | I                  |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03                           | ,03                |
| Classe Diff. (A/AC)  | A                             | A                  |
| Nome int. (monte)  |                               |                    |
| Tipo Interr.(monte)  |                               |                    |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                               |                    |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                               |                    |

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Icc3f (kA)          | 0,59   |
| Cosphi Cto Cto      | 0,98   |
| dV a monte (%)      | 1,8    |
| Rtot a monte (mOhm) | 191,91 |
| Xtot a monte (mOhm) | 27,76  |
| Potenza disp. (kW)  |        |
| Cosphi Carico       | 0      |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u>              | <u>Q102/C102</u> |
|--|-------------------------------|------------------|
| Denominazione                                    | illuminazione<br>corridoio SA | emergenza wc     |
| <b>Linea</b>                                     |                               |                  |
| Fasi   | FN                            | FN               |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR                        | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X2,5                         | 1X2,5            |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+05                      | 1,28E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X2,5                         | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X2,5                         | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                                  | 40                            | 40               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 0,57/2,37                     | 0,57/2,37        |
| <b>Correnti</b>                                  |                               |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 2                             | 2                |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 27,71                         | 27,71            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 1,1                           | 1,1              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,11                          | 0,11             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,11                          | 0,11             |
| <b>Interruttore</b>                              |                               |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A                          | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                             | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R                          | 2/2R             |
| I regolata (A)                                   | 10                            | 10               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10                            | 10               |
| I <sub>mag</sub> . (A)                           | 100                           | 100              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10                            | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI                          | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                             | I                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03                           | ,03              |
| Classe Diff.                                     | A                             | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                               |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                             | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                             | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                               |                  |
| Protezione Persone                               | S                             | S                |

Impianto  
MICROBIOLOGIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           | dal quadro QP-P1-B   | 3,98                  | 0,88                  |                               | 0                    | 1,4               |

**Sistemi di sbarre:**

| <i>Liv.</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Fasi</i> | <i>In (corrente nom.)(A)</i> | <i>Icc(kA)</i> |
|-------------|----------------------|-------------|------------------------------|----------------|
| b1          | sbarra               | FFFN        | 0                            | 3,9            |



Impianto  
MICROBIOLOGIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b>        | <b><u>C102</u></b>        | <b><u>C103</u></b> |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------|
| Denominazione                     | centralino<br>laboratorio | centralino<br>laboratorio | luce corridoio     |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 20/20                     | 25/25                     | 4/5                |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9                      | /0,9                      | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                       | EPR                       | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                        | Cu                        | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi                     | Multi                     | Multi              |
| Guaina                            | S                         | S                         | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                        | 30                        | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1                      | 13/1                      | 13/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                       | 4/1                       | 4/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata          | Posa ravvicinata          | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 48,5                      | 41,58                     | 27,71              |
| Fasi                              | FN                        | FFFN                      | FN                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X6                       | 1X6                       | 1X2,5              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X6                       | 1X6                       | 1X2,5              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X6                       | 1X6                       | 1X2,5              |
| Lungh. cavo (m)                   | 30                        | 30                        | 40                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 92,5                      | 92,5                      | 296                |
| Xcavo (mOhm)                      | 2,86                      | 2,86                      | 4,36               |
| dVcavo (%)                        | 1,8                       | 1,12                      | 1,14               |
| dVmax amm (%)                     | 3                         | 3                         | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 143,81                    | 143,81                    | 347,31             |
| Xtot (mOhm)                       | 29,74                     | 29,74                     | 31,24              |
| dVtot (%)                         | 3,2                       | 2,52                      | 2,54               |
| Zd (mOhm)                         | 658,76                    | 658,76                    | 1429,52            |

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C104</u></b> | <b><u>C105</u></b> |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|
| Denominazione                     | luce bagni         | quadro uta         |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 2/5                | 20/20              |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9               | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                 | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi              | Multi              |
| Guaina                            | S                  | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                 | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1               | 3A/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                | 1/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata   | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 27,71              | 41,4               |
| Fasi                              | FN                 | FFFN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X2,5              | 1X6                |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X2,5              | 1X6                |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X2,5              | 1X6                |
| Lungh. cavo (m)                   | 40                 | 50                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 296                | 154,16             |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,36               | 4,77               |
| dVcavo (%)                        | 0,57               | 1,5                |
| dVmax amm (%)                     | 2                  | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 347,31             | 205,47             |
| Xtot (mOhm)                       | 31,24              | 31,65              |
| dVtot (%)                         | 1,97               | 2,9                |
| Zd (mOhm)                         | 1429,52            | 892,26             |

Impianto  
MICROBIOLOGIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 100 A

Numero poli 4

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

| <u>Interruttore</u>  | <u>Q101</u>               | <u>Q102</u>               | <u>Q103</u>    |
|--|---------------------------|---------------------------|----------------|
| Denominazione  | centralino<br>laboratorio | centralino<br>laboratorio | luce corridoio |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                         | P                         | P              |
| Tipo norma   | IND                       | IND                       | IND            |
| Tensione di impiego (V)  | 230                       | 400                       | 230            |
| Icc presunta (kA)  | 3,9                       | 3,9                       | 3,9            |
| Famiglia Interr.   | MULTI9                    | MULTI9                    | MULTI9         |
| Nome Interruttore  | C60                       | C60                       | C60            |
| Tipo Interr.   | A                         | A                         | A              |
| N poli   | 2                         | 4                         | 2              |
| Rele'  | 2R                        | 4R                        | 2R             |
| Sigla Sganc.   | C                         | C                         | C              |
| Esecuz.  | F                         | F                         | F              |
| I regolata (A)   | 32                        | 32                        | 10             |
| In (corrente nom.) (A)   | 32                        | 32                        | 10             |
| Imagn. (A)   | 320                       | 320                       | 100            |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                        | 5                         | 10             |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 7,36E+05                  | 7,36E+05                  | 1,28E+05       |
| Nome Diff.   |                           |                           | VIGI           |
| Istant./Selett.  |                           |                           | I              |
| Sensibilita' Idn (A)   |                           |                           | ,03            |
| Classe Diff. (A/AC)  |                           |                           | A              |
| Nome int. (monte)  |                           |                           |                |
| Tipo Interr.(monte)  |                           |                           |                |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                           |                           |                |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                           |                           |                |

| <b><u>Interruttore</u></b>                                     | <b><u>Q104</u></b> | <b><u>Q105</u></b> |
|--|--------------------|--------------------|
| Denominazione  | luce bagni         | quadro uta         |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                  | P                  |
| Tipo norma   | IND                | IND                |
| Tensione di impiego (V)  | 230                | 400                |
| Icc presunta (kA)  | 3,9                | 3,9                |
| Famiglia Interr.   | MULTI9             | MULTI9             |
| Nome Interruttore  | C60                | C60                |
| Tipo Interr.   | A                  | A                  |
| N poli   | 2                  | 4                  |
| Rele'  | 2R                 | 4R                 |
| Sigla Sganc.   | C                  | C                  |
| Esecuz.  | F                  | F                  |
| I regolata (A)   | 10                 | 25                 |
| In (corrente nom.) (A)   | 10                 | 25                 |
| Imagn. (A)   | 100                | 250                |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                 | 5                  |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,28E+05           | 7,36E+05           |
| Nome Diff.   | VIGI               | VIGI               |
| Istant./Selett.  | I                  | S                  |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03                | ,3                 |
| Classe Diff. (A/AC)  | A                  | A                  |
| Nome int. (monte)  |                    |                    |
| Tipo Interr.(monte)  |                    |                    |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                    |                    |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                    |                    |

**Linea di Arrivo****W1**

dal quadro QP-P1-B

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 3,98  |
| Cosphi Cto Cto      | 0,88  |
| dV a monte (%)      | 1,4   |
| Rtot a monte (mOhm) | 51,31 |
| Xtot a monte (mOhm) | 26,88 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0     |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u>          | <u>Q102/C102</u>          |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Denominazione                                    | centralino<br>laboratorio | centralino<br>laboratorio |
| <b>Linea</b>                                     |                           |                           |
| Fasi   | FN                        | FFFN                      |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR                    | 13/EPR                    |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X6                       | 1X6                       |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 7,36E+05                  | 7,36E+05                  |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X6                       | 1X6                       |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X6                       | 1X6                       |
| Lungh. cavo (m)                                  | 30                        | 30                        |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,8/3,2                   | 1,12/2,52                 |
| <b>Correnti</b>                                  |                           |                           |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 20                        | 25                        |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 48,5                      | 41,58                     |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 3,9                       | 3,9                       |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,33                      | 0,33                      |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,33                      | 0,33                      |
| <b>Interruttore</b>                              |                           |                           |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A                      | C60A                      |
| Sigla Sganc.                                     | C                         | C                         |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R                      | 4/4R                      |
| I regolata (A)                                   | 32                        | 32                        |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 32                        | 32                        |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 320                       | 320                       |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10                        | 5                         |
| Nome Diff.                                       |                           |                           |
| Istant./Selett.                                  |                           |                           |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     |                           |                           |
| Classe Diff.                                     |                           |                           |
| <b>Verifiche</b>                                 |                           |                           |
| Protezione Sovraccarico                          | S                         | S                         |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                         | S                         |
| Protezione Cto Cto Min                           |                           |                           |
| Protezione Persone                               | S                         | S                         |



| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q103/C103</u> | <u>Q104/C104</u> | <u>Q105/C105</u> |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | luce corridoio   | luce bagni       | quadro uta       |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |                  |
| Fasi   | FN               | FN               | FFFN             |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR           | 3A/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X2,5            | 1X2,5            | 1X6              |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+05         | 1,28E+05         | 7,36E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X2,5            | 1X2,5            | 1X6              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X2,5            | 1X2,5            | 1X6              |
| Lungh. cavo (m)                                  | 40               | 40               | 50               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,14/2,54        | 0,57/1,97        | 1,5/2,9          |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 4                | 2                | 20               |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 27,71            | 27,71            | 41,4             |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 3,9              | 3,9              | 3,9              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,15             | 0,15             | 0,24             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,15             | 0,15             | 0,24             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60A             | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 2/2R             | 4/4R             |
| I regolata (A)                                   | 10               | 10               | 25               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10               | 10               | 25               |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 100              | 100              | 250              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 10               | 5                |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | I                | S                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,03              | ,3               |
| Classe Diff.                                     | A                | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                | S                |

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| Sigla | Denominazione | Icc3f<br>(kA) | Cosphi Cto Cto | Potenza disp.<br>(kW) | Cosphi Carico | dV<br>(%) |
|-------|---------------|---------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------|
| W1    |               | 0,86          | 0,98           |                       | 0             | 1,2       |

**Sistemi di sbarre:**

| Liv. | Denominazione | Fasi | In (corrente nom.)(A) | Icc(kA) |
|------|---------------|------|-----------------------|---------|
| b1   | sbarra        | FFFN | 0                     | 1,7     |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b>            | <b><u>C102</u></b> |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Denominazione                     | illuminazione<br>corridoio SA | emergenza wc       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 2/5                           | 2/5                |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9                          | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                           | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                            | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi                         | Multi              |
| Guaina                            | S                             | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                            | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1                          | 13/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                           | 4/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata              | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 27,71                         | 27,71              |
| Fasi                              | FN                            | FN                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Lungh. cavo (m)                   | 50                            | 50                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 370                           | 370                |
| Xcavo (mOhm)                      | 5,45                          | 5,45               |
| dVcavo (%)                        | 0,71                          | 0,71               |
| dVmax amm (%)                     | 2                             | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 500,25                        | 500,25             |
| Xtot (mOhm)                       | 31,3                          | 31,3               |
| dVtot (%)                         | 1,91                          | 1,91               |
| Zd (mOhm)                         | 1912,1                        | 1912,1             |

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 40 A

Numero poli 2

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

| <b><u>Interruttore</u></b>                                     | <b><u>Q101</u></b>            | <b><u>Q102</u></b> |
|--|-------------------------------|--------------------|
| Denominazione  | illuminazione<br>corridoio SA | emergenza wc       |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                             | P                  |
| Tipo norma   | IND                           | IND                |
| Tensione di impiego (V)  | 230                           | 230                |
| Icc presunta (kA)  | 1,7                           | 1,7                |
| Famiglia Interr.   | MULTI9                        | MULTI9             |
| Nome Interruttore  | C60                           | C60                |
| Tipo Interr.   | A                             | A                  |
| N poli   | 2                             | 2                  |
| Rele'  | 2R                            | 2R                 |
| Sigla Sganc.   | C                             | C                  |
| Esecuz.  | F                             | F                  |
| I regolata (A)   | 10                            | 10                 |
| In (corrente nom.) (A)   | 10                            | 10                 |
| Imagn. (A)   | 100                           | 100                |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                            | 10                 |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,28E+05                      | 1,28E+05           |
| Nome Diff.   | VIGI                          | VIGI               |
| Istant./Selett.  | I                             | I                  |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03                           | ,03                |
| Classe Diff. (A/AC)  | A                             | A                  |
| Nome int. (monte)  |                               |                    |
| Tipo Interr.(monte)  |                               |                    |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                               |                    |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                               |                    |

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Icc3f (kA)          | 0,86   |
| Cosphi Cto Cto      | 0,98   |
| dV a monte (%)      | 1,2    |
| Rtot a monte (mOhm) | 130,25 |
| Xtot a monte (mOhm) | 25,85  |
| Potenza disp. (kW)  |        |
| Cosphi Carico       | 0      |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u>              | <u>Q102/C102</u> |
|--|-------------------------------|------------------|
| Denominazione                                    | illuminazione<br>corridoio SA | emergenza wc     |
| <b>Linea</b>                                     |                               |                  |
| Fasi   | FN                            | FN               |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR                        | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X2,5                         | 1X2,5            |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+05                      | 1,28E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X2,5                         | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X2,5                         | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                                  | 50                            | 50               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 0,71/1,91                     | 0,71/1,91        |
| <b>Correnti</b>                                  |                               |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 2                             | 2                |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 27,71                         | 27,71            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 1,7                           | 1,7              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,11                          | 0,11             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,11                          | 0,11             |
| <b>Interruttore</b>                              |                               |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A                          | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                             | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R                          | 2/2R             |
| I regolata (A)                                   | 10                            | 10               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10                            | 10               |
| I <sub>mag</sub> . (A)                           | 100                           | 100              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10                            | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI                          | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                             | I                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03                           | ,03              |
| Classe Diff.                                     | A                             | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                               |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                             | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                             | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                               |                  |
| Protezione Persone                               | S                             | S                |



Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| Sigla | Denominazione | Icc3f<br>(kA) | Cosphi Cto Cto | Potenza disp.<br>(kW) | Cosphi Carico | dV<br>(%) |
|-------|---------------|---------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------|
| W1    |               | 5,19          | 0,82           |                       | 0             | 0,59      |

**Sistemi di sbarre:**

| Liv. | Denominazione | Fasi | In (corrente nom.)(A) | Icc(kA) |
|------|---------------|------|-----------------------|---------|
| b1   | sbarra        | FFFN | 0                     | 5,1     |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b> | <b><u>C102</u></b> | <b><u>C103</u></b> |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Denominazione                     | circuito fm        | quadro UTA         | vuotatoio          |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 14/16              | 25/25              | 14/16              |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9               | /0,9               | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                | EPR                | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                 | Cu                 | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi              | Multi              | Multi              |
| Guaina                            | S                  | S                  | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                 | 30                 | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1               | 13/1               | 13/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                | 4/1                | 4/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata   | Posa ravvicinata   | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 37,72              | 41,58              | 32,34              |
| Fasi                              | FN                 | FFFN               | FFFN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X4                | 1X6                | 1X4                |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X4                | 1X6                | 1X4                |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X4                | 1X6                | 1X4                |
| Lungh. cavo (m)                   | 40                 | 50                 | 50                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 185                | 154,16             | 231,25             |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,04               | 4,77               | 5,05               |
| dVcavo (%)                        | 2,51               | 1,87               | 1,57               |
| dVmax amm (%)                     | 3                  | 3                  | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 221,52             | 190,68             | 267,77             |
| Xtot (mOhm)                       | 29,32              | 30,05              | 30,33              |
| dVtot (%)                         | 3,1                | 2,46               | 2,16               |
| Zd (mOhm)                         | 855,58             | 739,01             | 1030,83            |

**Cavo****C104**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | prese soggiorno  |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 14/16            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 37,72            |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X4              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X4              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X4              |
| Lungh. cavo (m)                   | 30               |
| Rcavo (mOhm)                      | 138,75           |
| Xcavo (mOhm)                      | 3,03             |
| dVcavo (%)                        | 1,88             |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 175,27           |
| Xtot (mOhm)                       | 28,31            |
| dVtot (%)                         | 2,47             |
| Zd (mOhm)                         | 680,46           |

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 63 A

Numero poli 4

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

| <b><u>Interruttore</u></b>                                     | <b><u>Q101</u></b> | <b><u>Q102</u></b> | <b><u>Q103</u></b> |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| Denominazione  | circuito fm        | quadro UTA         | vuotatoio          |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                  | P                  | P                  |
| Tipo norma   | IND                | IND                | IND                |
| Tensione di impiego (V)  | 230                | 400                | 400                |
| Icc presunta (kA)  | 5,1                | 5,1                | 5,1                |
| Famiglia Interr.   | MULTI9             | MULTI9             | MULTI9             |
| Nome Interruttore  | C60                | C60                | C60                |
| Tipo Interr.   | A                  | N                  | N                  |
| N poli   | 2                  | 4                  | 4                  |
| Rele'  | 2R                 | 4R                 | 4R                 |
| Sigla Sganc.   | C                  | C                  | C                  |
| Esecuz.  | F                  | F                  | F                  |
| I regolata (A)   | 16                 | 25                 | 16                 |
| In (corrente nom.) (A)   | 16                 | 25                 | 16                 |
| Imagn. (A)   | 160                | 250                | 160                |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                 | 10                 | 10                 |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 3,27E+05           | 7,36E+05           | 3,27E+05           |
| Nome Diff.   | VIGI               | VIGI               | VIGI               |
| Istant./Selett.  | I                  | S                  | I                  |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03                | ,3                 | ,03                |
| Classe Diff. (A/AC)  | A                  | A                  | A                  |
| Nome int. (monte)  |                    |                    |                    |
| Tipo Interr.(monte)  |                    |                    |                    |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                    |                    |                    |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                    |                    |                    |

**Interruttore****Q104**

|  |                 |
|--|-----------------|
| Denominazione  | prese soggiorno |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P               |
| Tipo norma   | IND             |
| Tensione di impiego (V)  | 230             |
| Icc presunta (kA)  | 5,1             |
| Famiglia Interr.   | MULTI9          |
| Nome Interruttore  | C60             |
| Tipo Interr.   | A               |
| N poli   | 2               |
| Rele'  | 2R              |
| Sigla Sganc.   | C               |
| Esecuz.  | F               |
| I regolata (A)   | 16              |
| In (corrente nom.) (A)   | 16              |
| Imagn. (A)   | 160             |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10              |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 3,27E+05        |
| Nome Diff.   | VIGI            |
| Istant./Selett.  | I               |
| Sensibilita' Idn (A)   | ,03             |
| Classe Diff. (A/AC)  | A               |
| Nome int. (monte)  |                 |
| Tipo Interr.(monte)  |                 |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                 |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                 |

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 5,19  |
| Cosphi Cto Cto      | 0,82  |
| dV a monte (%)      | 0,59  |
| Rtot a monte (mOhm) | 36,52 |
| Xtot a monte (mOhm) | 25,28 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0     |



| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u> | <u>Q102/C102</u> |
|--|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | circuito fm      | quadro UTA       |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |
| Fasi   | FN               | FFFN             |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X4              | 1X6              |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 3,27E+05         | 7,36E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X4              | 1X6              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X4              | 1X6              |
| Lungh. cavo (m)                                  | 40               | 50               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 2,51/3,1         | 1,87/2,46        |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 14               | 25               |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 37,72            | 41,58            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 5,1              | 5,1              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,25             | 0,29             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,25             | 0,29             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60N             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 4/4R             |
| I regolata (A)                                   | 16               | 25               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 16               | 25               |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 160              | 250              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | S                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,3               |
| Classe Diff.                                     | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q103/C103</u> | <u>Q104/C104</u> |
|--|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | vuotatoio        | prese soggiorno  |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |
| Fasi   | FFFN             | FN               |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X4              | 1X4              |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 3,27E+05         | 3,27E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X4              | 1X4              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X4              | 1X4              |
| Lungh. cavo (m)                                  | 50               | 30               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,57/2,16        | 1,88/2,47        |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 14               | 14               |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 32,34            | 37,72            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 5,1              | 5,1              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,21             | 0,32             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,21             | 0,32             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60N             | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 4/4R             | 2/2R             |
| I regolata (A)                                   | 16               | 16               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 16               | 16               |
| I <sub>mag</sub> . (A)                           | 160              | 160              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | I                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,03              |
| Classe Diff.                                     | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                |

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 3,98                  | 0,88                  |                               | 0                    | 1,4               |

**Sistemi di sbarre:**

| <i>Liv.</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Fasi</i> | <i>In (corrente nom.)(A)</i> | <i>Icc(kA)</i> |
|-------------|----------------------|-------------|------------------------------|----------------|
| b1          | sbarra               | FFFN        | 0                            | 3,9            |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b>          | <b><u>C102</u></b>        | <b><u>C103</u></b> |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------|
| Denominazione                     | centralino<br>studio medico | centralino<br>ambulatorio | luce corridoio     |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 20/20                       | 25/25                     | 4/5                |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9                        | /0,9                      | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                         | EPR                       | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                          | Cu                        | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi                       | Multi                     | Multi              |
| Guaina                            | S                           | S                         | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                          | 30                        | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1                        | 13/1                      | 13/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                         | 4/1                       | 4/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata            | Posa ravvicinata          | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 48,5                        | 48,5                      | 27,71              |
| Fasi                              | FN                          | FN                        | FN                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X6                         | 1X6                       | 1X2,5              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X6                         | 1X6                       | 1X2,5              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X6                         | 1X6                       | 1X2,5              |
| Lungh. cavo (m)                   | 30                          | 30                        | 50                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 92,5                        | 92,5                      | 370                |
| Xcavo (mOhm)                      | 2,86                        | 2,86                      | 5,45               |
| dVcavo (%)                        | 1,8                         | 2,25                      | 1,43               |
| dVmax amm (%)                     | 2                           | 3                         | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 143,81                      | 143,81                    | 421,31             |
| Xtot (mOhm)                       | 29,74                       | 29,74                     | 32,33              |
| dVtot (%)                         | 3,2                         | 3,65                      | 2,83               |
| Zd (mOhm)                         | 561,89                      | 561,89                    | 1612,87            |

**Cavo****C104**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | luce bagni       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 2/5              |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 27,71            |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X2,5            |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                   | 40               |
| Rcavo (mOhm)                      | 296              |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,36             |
| dVcavo (%)                        | 0,57             |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 347,31           |
| Xtot (mOhm)                       | 31,24            |
| dVtot (%)                         | 1,97             |
| Zd (mOhm)                         | 1332,28          |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 100 A

Numero poli 4

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

| <u>Interruttore</u>  | <u>Q101</u>                 | <u>Q102</u>               | <u>Q103</u>    |
|--|-----------------------------|---------------------------|----------------|
| Denominazione  | centralino<br>studio medico | centralino<br>ambulatorio | luce corridoio |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                           | P                         | P              |
| Tipo norma   | IND                         | IND                       | IND            |
| Tensione di impiego (V)  | 230                         | 230                       | 230            |
| Icc presunta (kA)  | 3,9                         | 3,9                       | 3,9            |
| Famiglia Interr.   | MULTI9                      | MULTI9                    | MULTI9         |
| Nome Interruttore  | C60                         | C60                       | C60            |
| Tipo Interr.   | A                           | A                         | A              |
| N poli   | 2                           | 2                         | 2              |
| Rele'  | 2R                          | 2R                        | 2R             |
| Sigla Sganc.   | C                           | C                         | C              |
| Esecuz.  | F                           | F                         | F              |
| I regolata (A)   | 32                          | 32                        | 10             |
| In (corrente nom.) (A)   | 32                          | 32                        | 10             |
| Imagn. (A)   | 320                         | 320                       | 100            |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                          | 10                        | 10             |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 7,36E+05                    | 7,36E+05                  | 1,28E+05       |
| Nome Diff.   |                             |                           | VIGI           |
| Istant./Selett.  |                             |                           | I              |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               |                             |                           | ,03            |
| Classe Diff. (A/AC)  |                             |                           | A              |
| Nome int. (monte)  |                             |                           |                |
| Tipo Interr.(monte)  |                             |                           |                |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                             |                           |                |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                             |                           |                |



**Interruttore****Q104**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | luce bagni |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 230        |
| Icc presunta (kA)  | 3,9        |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | A          |
| N poli   | 2          |
| Rele'  | 2R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 10         |
| In (corrente nom.) (A)   | 10         |
| Imagn. (A)   | 100        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,28E+05   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | I          |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03        |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 3,98  |
| Cosphi Cto Cto      | 0,88  |
| dV a monte (%)      | 1,4   |
| Rtot a monte (mOhm) | 51,31 |
| Xtot a monte (mOhm) | 26,88 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0     |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u>            | <u>Q102/C102</u>          |
|--|-----------------------------|---------------------------|
| Denominazione                                    | centralino<br>studio medico | centralino<br>ambulatorio |
| <b>Linea</b>                                     |                             |                           |
| Fasi   | FN                          | FN                        |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR                      | 13/EPR                    |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X6                         | 1X6                       |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 7,36E+05                    | 7,36E+05                  |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X6                         | 1X6                       |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X6                         | 1X6                       |
| Lungh. cavo (m)                                  | 30                          | 30                        |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,8/3,2                     | 2,25/3,65                 |
| <b>Correnti</b>                                  |                             |                           |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 20                          | 25                        |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 48,5                        | 48,5                      |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 3,9                         | 3,9                       |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,39                        | 0,39                      |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,39                        | 0,39                      |
| <b>Interruttore</b>                              |                             |                           |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A                        | C60A                      |
| Sigla Sganc.                                     | C                           | C                         |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R                        | 2/2R                      |
| I regolata (A)                                   | 32                          | 32                        |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 32                          | 32                        |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 320                         | 320                       |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10                          | 10                        |
| Nome Diff.                                       |                             |                           |
| Istant./Selett.                                  |                             |                           |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     |                             |                           |
| Classe Diff.                                     |                             |                           |
| <b>Verifiche</b>                                 |                             |                           |
| Protezione Sovraccarico                          | S                           | S                         |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                           | S                         |
| Protezione Cto Cto Min                           |                             |                           |
| Protezione Persone                               | S                           | S                         |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q103/C103</u> | <u>Q104/C104</u> |
|--|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | luce corridoio   | luce bagni       |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |
| Fasi   | FN               | FN               |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X2,5            | 1X2,5            |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+05         | 1,28E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X2,5            | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X2,5            | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                                  | 50               | 40               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,43/2,83        | 0,57/1,97        |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 4                | 2                |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 27,71            | 27,71            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 3,9              | 3,9              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,13             | 0,16             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,13             | 0,16             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 2/2R             |
| I regolata (A)                                   | 10               | 10               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10               | 10               |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 100              | 100              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | I                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,03              |
| Classe Diff.                                     | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           | dalla blindo         | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-P1-A1-C       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 10/10            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 63               |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X6              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X6              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X6              |
| Lungh. cavo (m)                   | 40               |
| Rcavo (mOhm)                      | 123,33           |
| Xcavo (mOhm)                      | 3,82             |
| dVcavo (%)                        | 1,2              |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 130,25           |
| Xtot (mOhm)                       | 25,85            |
| dVtot (%)                         | 1,2              |
| Zd (mOhm)                         | 509,92           |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QZ-P1-A1-C

**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QZ-P1-A1-C |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 230        |
| Icc presunta (kA)  | 10         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 2          |
| Rele'  | 1R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 10         |
| In (corrente nom.) (A)   | 10         |
| Imagn. (A)   | 100        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 7,36E+05   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' Idn (A)   | 1          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |



**Linea di Arrivo****W1**

dalla blindo

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

**Arrivo/Part.**                      **Qs01/Cs01**

Denominazione                      QZ-P1-A1-C

**Linea**

|  |          |
|--|----------|
| Fasi   | FN       |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR   |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X6      |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 7,36E+05 |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X6      |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X6      |
| Lungh. cavo (m)                                  | 40       |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,2/1,2  |

**Correnti**

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| Ib (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW) | 10   |
| Iz (portata) (A)                  | 63   |
| Icc max inizio linea (kA)         | 10   |
| Icc min fondo linea (kA)          | 0,43 |
| Id (guasto a terra) (kA)          | 0,43 |

**Interruttore**

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Nome Interruttore/Tipo Interr. | C60N |
| Sigla Sganc.                   | C    |
| N poli/Rele'                   | 2/1R |
| I regolata (A)                 | 10   |
| In (corrente nom.) (A)         | 10   |
| Imagn. (A)                     | 100  |
| Icu/Icu_rinf. (kA)             | 10   |
| Nome Diff.                     | VIGI |
| Istant./Selett.                | S    |
| Sensibilita' Idn               | 1    |
| Classe Diff.                   | A    |

**Verifiche**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Protezione Sovraccarico | S |
| Protezione Cto Cto Fase | S |
| Protezione Cto Cto Min  |   |
| Protezione Persone      | S |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-P1-A1-N       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 40/40            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 127              |
| Fasi                              | FFFN             |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X25             |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X25             |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X25             |
| Lungh. cavo (m)                   | 40               |
| Rcavo (mOhm)                      | 29,6             |
| Xcavo (mOhm)                      | 3,25             |
| dVcavo (%)                        | 0,59             |
| dVmax amm (%)                     | 1                |
| Rtot (mOhm)                       | 36,52            |
| Xtot (mOhm)                       | 25,28            |
| dVtot (%)                         | 0,59             |
| Zd (mOhm)                         | 159,88           |

Impianto  
AMBULATORI E MAC

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

## Linea L

## Ls01

Denominazione

Verso progetto

QZ-P1-A1-N

**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QZ-P1-A1-N |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 400        |
| Icc presunta (kA)  | 10         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 4          |
| Rele'  | 4R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 63         |
| In (corrente nom.) (A)   | 63         |
| Imagn. (A)   | 630        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,00E+00   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | 1          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

## Arrivo/Part. Qs01/Cs01

Denominazione QZ-P1-A1-N

### Linea

|  |           |
|--|-----------|
| Fasi   | FFFN      |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR    |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X25      |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+07  |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X25      |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X25      |
| Lungh. cavo (m)                                  | 40        |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 0,59/0,59 |

### Correnti

|   |      |
|---|------|
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW) | 40   |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                  | 127  |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)         | 10   |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)          | 1,37 |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)          | 1,37 |

### Interruttore

|   |      |
|---|------|
| Nome Interruttore/Tipo Interr.              | C60N |
| Sigla Sganc.                                | C    |
| N poli/Rele'                                | 4/4R |
| I regolata (A)                              | 63   |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)          | 63   |
| I <sub>mag</sub> . (A)                      | 630  |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA) | 10   |
| Nome Diff.                                  | VIGI |
| Istant./Selett.                             | S    |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                | 1    |
| Classe Diff.                                | A    |

### Verifiche

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Protezione Sovraccarico | S |
| Protezione Cto Cto Fase | S |
| Protezione Cto Cto Min  |   |
| Protezione Persone      | S |



Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           | dalla blindo         | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-P1-A1-P       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 63/63            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 127              |
| Fasi                              | FFFN             |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X25             |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X16             |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X16             |
| Lungh. cavo (m)                   | 60               |
| Rcavo (mOhm)                      | 44,4             |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,87             |
| dVcavo (%)                        | 1,4              |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 51,32            |
| Xtot (mOhm)                       | 26,9             |
| dVtot (%)                         | 1,4              |
| Zd (mOhm)                         | 260,81           |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QZ-P1-A1-P

**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QZ-P1-A1-P |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 400        |
| Icc presunta (kA)  | 10         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 4          |
| Rele'  | 4R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 63         |
| In (corrente nom.) (A)   | 63         |
| Imagn. (A)   | 630        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,00E+00   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | 1          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

**Linea di Arrivo****W1**

dalla blindo

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

## Arrivo/Part. Qs01/Cs01

Denominazione QZ-P1-A1-P

### Linea

|  |          |
|--|----------|
| Fasi   | FFFN     |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR   |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X25     |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+07 |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X16     |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X16     |
| Lungh. cavo (m)                                  | 60       |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,4/1,4  |

### Correnti

|   |      |
|---|------|
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW) | 63   |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                  | 127  |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)         | 10   |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)          | 0,84 |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)          | 0,84 |

### Interruttore

|   |      |
|---|------|
| Nome Interruttore/Tipo Interr.              | C60N |
| Sigla Sganc.                                | C    |
| N poli/Rele'                                | 4/4R |
| I regolata (A)                              | 63   |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)          | 63   |
| I <sub>mag</sub> . (A)                      | 630  |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA) | 10   |
| Nome Diff.                                  | VIGI |
| Istant./Selett.                             | S    |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                | 1    |
| Classe Diff.                                | A    |

### Verifiche

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Protezione Sovraccarico | S |
| Protezione Cto Cto Fase | S |
| Protezione Cto Cto Min  |   |
| Protezione Persone      | S |

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| Sigla | Denominazione | Icc3f<br>(kA) | Cosphi Cto Cto | Potenza disp.<br>(kW) | Cosphi Carico | dV<br>(%) |
|-------|---------------|---------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------|
| W1    |               | 0,86          | 0,98           |                       | 0             | 1,2       |

**Sistemi di sbarre:**

| Liv. | Denominazione | Fasi | In (corrente nom.)(A) | Icc(kA) |
|------|---------------|------|-----------------------|---------|
| b1   | sbarra        | FFFN | 0                     | 1,7     |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)



| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b>            | <b><u>C102</u></b> |
|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Denominazione                     | illuminazione<br>corridoio SA | emergenza wc       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 2/5                           | 2/5                |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9                          | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                           | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                            | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi                         | Multi              |
| Guaina                            | S                             | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                            | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1                          | 13/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                           | 4/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata              | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 27,71                         | 27,71              |
| Fasi                              | FN                            | FN                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X2,5                         | 1X2,5              |
| Lungh. cavo (m)                   | 50                            | 50                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 370                           | 370                |
| Xcavo (mOhm)                      | 5,45                          | 5,45               |
| dVcavo (%)                        | 0,71                          | 0,71               |
| dVmax amm (%)                     | 2                             | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 500,25                        | 500,25             |
| Xtot (mOhm)                       | 31,3                          | 31,3               |
| dVtot (%)                         | 1,91                          | 1,91               |
| Zd (mOhm)                         | 1912,1                        | 1912,1             |

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 40 A

Numero poli 2

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

| <b><u>Interruttore</u></b>                                     | <b><u>Q101</u></b>            | <b><u>Q102</u></b> |
|--|-------------------------------|--------------------|
| Denominazione  | illuminazione<br>corridoio SA | emergenza wc       |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                             | P                  |
| Tipo norma   | IND                           | IND                |
| Tensione di impiego (V)  | 230                           | 230                |
| Icc presunta (kA)  | 1,7                           | 1,7                |
| Famiglia Interr.   | MULTI9                        | MULTI9             |
| Nome Interruttore  | C60                           | C60                |
| Tipo Interr.   | A                             | A                  |
| N poli   | 2                             | 2                  |
| Rele'  | 2R                            | 2R                 |
| Sigla Sganc.   | C                             | C                  |
| Esecuz.  | F                             | F                  |
| I regolata (A)   | 10                            | 10                 |
| In (corrente nom.) (A)   | 10                            | 10                 |
| Imagn. (A)   | 100                           | 100                |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                            | 10                 |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,28E+05                      | 1,28E+05           |
| Nome Diff.   | VIGI                          | VIGI               |
| Istant./Selett.  | I                             | I                  |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03                           | ,03                |
| Classe Diff. (A/AC)  | A                             | A                  |
| Nome int. (monte)  |                               |                    |
| Tipo Interr.(monte)  |                               |                    |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                               |                    |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                               |                    |

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Icc3f (kA)          | 0,86   |
| Cosphi Cto Cto      | 0,98   |
| dV a monte (%)      | 1,2    |
| Rtot a monte (mOhm) | 130,25 |
| Xtot a monte (mOhm) | 25,85  |
| Potenza disp. (kW)  |        |
| Cosphi Carico       | 0      |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u>              | <u>Q102/C102</u> |
|--|-------------------------------|------------------|
| Denominazione                                    | illuminazione<br>corridoio SA | emergenza wc     |
| <b>Linea</b>                                     |                               |                  |
| Fasi   | FN                            | FN               |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR                        | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X2,5                         | 1X2,5            |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+05                      | 1,28E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X2,5                         | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X2,5                         | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                                  | 50                            | 50               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 0,71/1,91                     | 0,71/1,91        |
| <b>Correnti</b>                                  |                               |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 2                             | 2                |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 27,71                         | 27,71            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 1,7                           | 1,7              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,11                          | 0,11             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,11                          | 0,11             |
| <b>Interruttore</b>                              |                               |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A                          | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                             | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R                          | 2/2R             |
| I regolata (A)                                   | 10                            | 10               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10                            | 10               |
| I <sub>mag</sub> . (A)                           | 100                           | 100              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10                            | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI                          | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                             | I                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03                           | ,03              |
| Classe Diff.                                     | A                             | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                               |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                             | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                             | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                               |                  |
| Protezione Persone                               | S                             | S                |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 5,19                  | 0,82                  |                               | 0                    | 0,59              |

**Sistemi di sbarre:**

| <i>Liv.</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Fasi</i> | <i>In (corrente nom.)(A)</i> | <i>Icc(kA)</i> |
|-------------|----------------------|-------------|------------------------------|----------------|
| b1          | sbarra               | FFFN        | 0                            | 5,1            |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b> | <b><u>C102</u></b> | <b><u>C103</u></b> |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Denominazione                     | circuito fm        | quadro UTA         | vuotatoio          |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 14/16              | 25/25              | 14/16              |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9               | /0,9               | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                | EPR                | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                 | Cu                 | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi              | Multi              | Multi              |
| Guaina                            | S                  | S                  | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                 | 30                 | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1               | 13/1               | 13/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                | 4/1                | 4/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata   | Posa ravvicinata   | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 37,72              | 41,58              | 32,34              |
| Fasi                              | FN                 | FFFN               | FFFN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X4                | 1X6                | 1X4                |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X4                | 1X6                | 1X4                |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X4                | 1X6                | 1X4                |
| Lungh. cavo (m)                   | 40                 | 50                 | 50                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 185                | 154,16             | 231,25             |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,04               | 4,77               | 5,05               |
| dVcavo (%)                        | 2,51               | 1,87               | 1,57               |
| dVmax amm (%)                     | 3                  | 3                  | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 221,52             | 190,68             | 267,77             |
| Xtot (mOhm)                       | 29,32              | 30,05              | 30,33              |
| dVtot (%)                         | 3,1                | 2,46               | 2,16               |
| Zd (mOhm)                         | 855,58             | 739,01             | 1030,83            |



**Cavo****C104**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | prese soggiorno  |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 14/16            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 37,72            |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X4              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X4              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X4              |
| Lungh. cavo (m)                   | 30               |
| Rcavo (mOhm)                      | 138,75           |
| Xcavo (mOhm)                      | 3,03             |
| dVcavo (%)                        | 1,88             |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 175,27           |
| Xtot (mOhm)                       | 28,31            |
| dVtot (%)                         | 2,47             |
| Zd (mOhm)                         | 680,46           |

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 63 A

Numero poli 4

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

| <u>Interruttore</u>  | <u>Q101</u> | <u>Q102</u> | <u>Q103</u> |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Denominazione  | circuito fm | quadro UTA  | vuotatoio   |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P           | P           | P           |
| Tipo norma   | IND         | IND         | IND         |
| Tensione di impiego (V)  | 230         | 400         | 400         |
| Icc presunta (kA)  | 5,1         | 5,1         | 5,1         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9      | MULTI9      | MULTI9      |
| Nome Interruttore  | C60         | C60         | C60         |
| Tipo Interr.   | A           | N           | N           |
| N poli   | 2           | 4           | 4           |
| Rele'  | 2R          | 4R          | 4R          |
| Sigla Sganc.   | C           | C           | C           |
| Esecuz.  | F           | F           | F           |
| I regolata (A)   | 16          | 25          | 16          |
| In (corrente nom.) (A)   | 16          | 25          | 16          |
| Imagn. (A)   | 160         | 250         | 160         |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10          | 10          | 10          |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 3,27E+05    | 7,36E+05    | 3,27E+05    |
| Nome Diff.   | VIGI        | VIGI        | VIGI        |
| Istant./Selett.  | I           | S           | I           |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03         | ,3          | ,03         |
| Classe Diff. (A/AC)  | A           | A           | A           |
| Nome int. (monte)  |             |             |             |
| Tipo Interr.(monte)  |             |             |             |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |             |             |             |
| Limite selettivita' (kA)                                       |             |             |             |

**Interruttore****Q104**

|  |                 |
|--|-----------------|
| Denominazione  | prese soggiorno |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P               |
| Tipo norma   | IND             |
| Tensione di impiego (V)  | 230             |
| Icc presunta (kA)  | 5,1             |
| Famiglia Interr.   | MULTI9          |
| Nome Interruttore  | C60             |
| Tipo Interr.   | A               |
| N poli   | 2               |
| Rele'  | 2R              |
| Sigla Sganc.   | C               |
| Esecuz.  | F               |
| I regolata (A)   | 16              |
| In (corrente nom.) (A)   | 16              |
| Imagn. (A)   | 160             |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10              |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 3,27E+05        |
| Nome Diff.   | VIGI            |
| Istant./Selett.  | I               |
| Sensibilita' Idn (A)   | ,03             |
| Classe Diff. (A/AC)  | A               |
| Nome int. (monte)  |                 |
| Tipo Interr.(monte)  |                 |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                 |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                 |

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 5,19  |
| Cosphi Cto Cto      | 0,82  |
| dV a monte (%)      | 0,59  |
| Rtot a monte (mOhm) | 36,52 |
| Xtot a monte (mOhm) | 25,28 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0     |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u> | <u>Q102/C102</u> |
|--|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | circuito fm      | quadro UTA       |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |
| Fasi   | FN               | FFFN             |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X4              | 1X6              |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 3,27E+05         | 7,36E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X4              | 1X6              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X4              | 1X6              |
| Lungh. cavo (m)                                  | 40               | 50               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 2,51/3,1         | 1,87/2,46        |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 14               | 25               |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 37,72            | 41,58            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 5,1              | 5,1              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,25             | 0,29             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,25             | 0,29             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60N             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 4/4R             |
| I regolata (A)                                   | 16               | 25               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 16               | 25               |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 160              | 250              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | S                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,3               |
| Classe Diff.                                     | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q103/C103</u> | <u>Q104/C104</u> |
|--|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | vuotatoio        | prese soggiorno  |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |
| Fasi   | FFFN             | FN               |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X4              | 1X4              |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 3,27E+05         | 3,27E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X4              | 1X4              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X4              | 1X4              |
| Lungh. cavo (m)                                  | 50               | 30               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,57/2,16        | 1,88/2,47        |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 14               | 14               |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 32,34            | 37,72            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 5,1              | 5,1              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,21             | 0,32             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,21             | 0,32             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60N             | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 4/4R             | 2/2R             |
| I regolata (A)                                   | 16               | 16               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 16               | 16               |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 160              | 160              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | I                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,03              |
| Classe Diff.                                     | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                |

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 3,98                  | 0,88                  |                               | 0                    | 1,4               |

**Sistemi di sbarre:**

| <i>Liv.</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Fasi</i> | <i>In (corrente nom.)(A)</i> | <i>Icc(kA)</i> |
|-------------|----------------------|-------------|------------------------------|----------------|
| b1          | sbarra               | FFFN        | 0                            | 3,9            |



Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b>          | <b><u>C102</u></b>        | <b><u>C103</u></b> |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------|
| Denominazione                     | centralino<br>studio medico | centralino<br>ambulatorio | luce corridoio     |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 20/20                       | 25/25                     | 4/5                |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9                        | /0,9                      | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                         | EPR                       | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                          | Cu                        | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi                       | Multi                     | Multi              |
| Guaina                            | S                           | S                         | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                          | 30                        | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1                        | 13/1                      | 13/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                         | 4/1                       | 4/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata            | Posa ravvicinata          | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 48,5                        | 48,5                      | 27,71              |
| Fasi                              | FN                          | FN                        | FN                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X6                         | 1X6                       | 1X2,5              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X6                         | 1X6                       | 1X2,5              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X6                         | 1X6                       | 1X2,5              |
| Lungh. cavo (m)                   | 30                          | 30                        | 50                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 92,5                        | 92,5                      | 370                |
| Xcavo (mOhm)                      | 2,86                        | 2,86                      | 5,45               |
| dVcavo (%)                        | 1,8                         | 2,25                      | 1,43               |
| dVmax amm (%)                     | 2                           | 3                         | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 143,81                      | 143,81                    | 421,31             |
| Xtot (mOhm)                       | 29,74                       | 29,74                     | 32,33              |
| dVtot (%)                         | 3,2                         | 3,65                      | 2,83               |
| Zd (mOhm)                         | 561,89                      | 561,89                    | 1612,87            |

**Cavo****C104**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | luce bagni       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 2/5              |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 27,71            |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X2,5            |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                   | 40               |
| Rcavo (mOhm)                      | 296              |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,36             |
| dVcavo (%)                        | 0,57             |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 347,31           |
| Xtot (mOhm)                       | 31,24            |
| dVtot (%)                         | 1,97             |
| Zd (mOhm)                         | 1332,28          |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 100 A

Numero poli 4

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

| <u>Interruttore</u>  | <u>Q101</u>                 | <u>Q102</u>               | <u>Q103</u>    |
|--|-----------------------------|---------------------------|----------------|
| Denominazione  | centralino<br>studio medico | centralino<br>ambulatorio | luce corridoio |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                           | P                         | P              |
| Tipo norma   | IND                         | IND                       | IND            |
| Tensione di impiego (V)  | 230                         | 230                       | 230            |
| Icc presunta (kA)  | 3,9                         | 3,9                       | 3,9            |
| Famiglia Interr.   | MULTI9                      | MULTI9                    | MULTI9         |
| Nome Interruttore  | C60                         | C60                       | C60            |
| Tipo Interr.   | A                           | A                         | A              |
| N poli   | 2                           | 2                         | 2              |
| Rele'  | 2R                          | 2R                        | 2R             |
| Sigla Sganc.   | C                           | C                         | C              |
| Esecuz.  | F                           | F                         | F              |
| I regolata (A)   | 32                          | 32                        | 10             |
| In (corrente nom.) (A)   | 32                          | 32                        | 10             |
| Imagn. (A)   | 320                         | 320                       | 100            |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                          | 10                        | 10             |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 7,36E+05                    | 7,36E+05                  | 1,28E+05       |
| Nome Diff.   |                             |                           | VIGI           |
| Istant./Selett.  |                             |                           | I              |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               |                             |                           | ,03            |
| Classe Diff. (A/AC)  |                             |                           | A              |
| Nome int. (monte)  |                             |                           |                |
| Tipo Interr.(monte)  |                             |                           |                |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                             |                           |                |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                             |                           |                |

**Interruttore****Q104**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | luce bagni |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 230        |
| Icc presunta (kA)  | 3,9        |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | A          |
| N poli   | 2          |
| Rele'  | 2R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 10         |
| In (corrente nom.) (A)   | 10         |
| Imagn. (A)   | 100        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,28E+05   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | I          |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03        |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 3,98  |
| Cosphi Cto Cto      | 0,88  |
| dV a monte (%)      | 1,4   |
| Rtot a monte (mOhm) | 51,31 |
| Xtot a monte (mOhm) | 26,88 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0     |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u>            | <u>Q102/C102</u>          |
|--|-----------------------------|---------------------------|
| Denominazione                                    | centralino<br>studio medico | centralino<br>ambulatorio |
| <b>Linea</b>                                     |                             |                           |
| Fasi   | FN                          | FN                        |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR                      | 13/EPR                    |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X6                         | 1X6                       |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 7,36E+05                    | 7,36E+05                  |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X6                         | 1X6                       |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X6                         | 1X6                       |
| Lungh. cavo (m)                                  | 30                          | 30                        |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,8/3,2                     | 2,25/3,65                 |
| <b>Correnti</b>                                  |                             |                           |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 20                          | 25                        |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 48,5                        | 48,5                      |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 3,9                         | 3,9                       |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,39                        | 0,39                      |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,39                        | 0,39                      |
| <b>Interruttore</b>                              |                             |                           |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A                        | C60A                      |
| Sigla Sganc.                                     | C                           | C                         |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R                        | 2/2R                      |
| I regolata (A)                                   | 32                          | 32                        |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 32                          | 32                        |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 320                         | 320                       |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10                          | 10                        |
| Nome Diff.                                       |                             |                           |
| Istant./Selett.                                  |                             |                           |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     |                             |                           |
| Classe Diff.                                     |                             |                           |
| <b>Verifiche</b>                                 |                             |                           |
| Protezione Sovraccarico                          | S                           | S                         |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                           | S                         |
| Protezione Cto Cto Min                           |                             |                           |
| Protezione Persone                               | S                           | S                         |



| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q103/C103</u> | <u>Q104/C104</u> |
|--|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | luce corridoio   | luce bagni       |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |
| Fasi   | FN               | FN               |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X2,5            | 1X2,5            |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+05         | 1,28E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X2,5            | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X2,5            | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                                  | 50               | 40               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,43/2,83        | 0,57/1,97        |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 4                | 2                |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 27,71            | 27,71            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 3,9              | 3,9              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,13             | 0,16             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,13             | 0,16             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 2/2R             |
| I regolata (A)                                   | 10               | 10               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10               | 10               |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 100              | 100              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | I                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,03              |
| Classe Diff.                                     | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-P1-A2-C       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 10/10            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 63               |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X6              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X6              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X6              |
| Lungh. cavo (m)                   | 40               |
| Rcavo (mOhm)                      | 123,33           |
| Xcavo (mOhm)                      | 3,82             |
| dVcavo (%)                        | 1,2              |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 130,25           |
| Xtot (mOhm)                       | 25,85            |
| dVtot (%)                         | 1,2              |
| Zd (mOhm)                         | 509,92           |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QZ-P1-A2-C

**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QZ-P1-A2-C |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 230        |
| Icc presunta (kA)  | 10         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 2          |
| Rele'  | 1R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 16         |
| In (corrente nom.) (A)   | 16         |
| Imagn. (A)   | 160        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 7,36E+05   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | 1          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

## Arrivo/Part. Qs01/Cs01

Denominazione QZ-P1-A2-C

### **Linea**

Fasi FN  
 N.Posa 64-8/Isolante 13/EPR  
 Sfase (n x mm<sup>2</sup>) 1X6  
 K<sup>2</sup>S<sup>2</sup> (A<sup>2</sup>s) 7,36E+05  
 Sneutralo (n x mm<sup>2</sup>) 1X6  
 Sezione PE (n x mm<sup>2</sup>) 1X6  
 Lungh. cavo (m) 40  
 dVcavo/dVtot (%) 1,2/1,2

### **Correnti**

I<sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW) 10  
 I<sub>z</sub> (portata) (A) 63  
 I<sub>cc</sub> max inizio linea (kA) 10  
 I<sub>cc</sub> min fondo linea (kA) 0,43  
 I<sub>d</sub> (guasto a terra) (kA) 0,43

### **Interruttore**

Nome Interruttore/Tipo Interr. C60N  
 Sigla Sganc. C  
 N poli/Rele' 2/1R  
 I regolata (A) 16  
 I<sub>n</sub> (corrente nom.) (A) 16  
 I<sub>mag</sub>. (A) 160  
 I<sub>cu</sub>/I<sub>cu\_rinf.</sub> (kA) 10  
 Nome Diff. VIGI  
 Istant./Selett. S  
 Sensibilita' I<sub>dn</sub> 1  
 Classe Diff. A

### **Verifiche**

Protezione Sovraccarico S  
 Protezione Cto Cto Fase S  
 Protezione Cto Cto Min  
 Protezione Persone S

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |



**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-P1-A2-N       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 40/40            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 127              |
| Fasi                              | FFFN             |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X25             |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X25             |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X25             |
| Lungh. cavo (m)                   | 40               |
| Rcavo (mOhm)                      | 29,6             |
| Xcavo (mOhm)                      | 3,25             |
| dVcavo (%)                        | 0,59             |
| dVmax amm (%)                     | 1                |
| Rtot (mOhm)                       | 36,52            |
| Xtot (mOhm)                       | 25,28            |
| dVtot (%)                         | 0,59             |
| Zd (mOhm)                         | 159,88           |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QZ-P1-A2-N

**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QZ-P1-A2-N |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 400        |
| Icc presunta (kA)  | 10         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 4          |
| Rele'  | 4R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 63         |
| In (corrente nom.) (A)   | 63         |
| Imagn. (A)   | 630        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,00E+00   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' Idn (A)   | 1          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

**Arrivo/Part.** **Qs01/Cs01**

Denominazione QZ-P1-A2-N

**Linea**

|  |           |
|--|-----------|
| Fasi   | FFFN      |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR    |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X25      |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+07  |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X25      |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X25      |
| Lungh. cavo (m)                                  | 40        |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 0,59/0,59 |

**Correnti**

|   |      |
|---|------|
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW) | 40   |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                  | 127  |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)         | 10   |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)          | 1,37 |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)          | 1,37 |

**Interruttore**

|   |      |
|---|------|
| Nome Interruttore/Tipo Interr.              | C60N |
| Sigla Sganc.                                | C    |
| N poli/Rele'                                | 4/4R |
| I regolata (A)                              | 63   |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)          | 63   |
| I <sub>mag</sub> . (A)                      | 630  |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA) | 10   |
| Nome Diff.                                  | VIGI |
| Istant./Selett.                             | S    |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                | 1    |
| Classe Diff.                                | A    |

**Verifiche**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Protezione Sovraccarico | S |
| Protezione Cto Cto Fase | S |
| Protezione Cto Cto Min  |   |
| Protezione Persone      | S |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           | dalla blindo         | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-P1-A2-P       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 63/63            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 127              |
| Fasi                              | FFFN             |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X25             |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X25             |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X25             |
| Lungh. cavo (m)                   | 60               |
| Rcavo (mOhm)                      | 44,4             |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,87             |
| dVcavo (%)                        | 1,4              |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 51,32            |
| Xtot (mOhm)                       | 26,9             |
| dVtot (%)                         | 1,4              |
| Zd (mOhm)                         | 214,68           |

Impianto  
AMBULATORI E MACCliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QZ-P1-A2-P



**Interruttore****Qs01**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | QZ-P1-A2-P |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 400        |
| Icc presunta (kA)  | 10         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | N          |
| N poli   | 4          |
| Rele'  | 4R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 63         |
| In (corrente nom.) (A)   | 63         |
| Imagn. (A)   | 630        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,00E+00   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | S          |
| Sensibilita' Idn (A)   | 1          |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |

**Linea di Arrivo****W1**

dalla blindo

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |



Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-PR-C-N        |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 50/50            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 127              |
| Fasi                              | FFFN             |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X25             |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X25             |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X25             |
| Lungh. cavo (m)                   | 60               |
| Rcavo (mOhm)                      | 44,4             |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,87             |
| dVcavo (%)                        | 1,11             |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 51,32            |
| Xtot (mOhm)                       | 26,9             |
| dVtot (%)                         | 1,11             |
| Zd (mOhm)                         | 214,68           |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QZ-PR-C-N

**Interruttore****Qs01**

|  |           |
|--|-----------|
| Denominazione  | QZ-PR-C-N |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P         |
| Tipo norma   | IND       |
| Tensione di impiego (V)  | 400       |
| Icc presunta (kA)  | 10        |
| Famiglia Interr.   | MULTI9    |
| Nome Interruttore  | C60       |
| Tipo Interr.   | N         |
| N poli   | 4         |
| Rele'  | 4R        |
| Sigla Sganc.   | C         |
| Esecuz.  | F         |
| I regolata (A)   | 63        |
| In (corrente nom.) (A)   | 63        |
| Imagn. (A)   | 630       |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10        |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,00E+00  |
| Nome Diff.   | VIGI      |
| Istant./Selett.  | S         |
| Sensibilita' Idn (A)   | 1         |
| Classe Diff. (A/AC)  | A         |
| Nome int. (monte)  |           |
| Tipo Interr.(monte)  |           |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |           |
| Limite selettivita' (kA)                                       |           |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |





Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Cavo****Cs01**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | QZ-PR-C-P        |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 63/63            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 127              |
| Fasi                              | FFFN             |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X25             |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X25             |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X25             |
| Lungh. cavo (m)                   | 60               |
| Rcavo (mOhm)                      | 44,4             |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,87             |
| dVcavo (%)                        | 1,4              |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 51,32            |
| Xtot (mOhm)                       | 26,9             |
| dVtot (%)                         | 1,4              |
| Zd (mOhm)                         | 214,68           |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea L****Ls01**

Denominazione

Verso progetto

QZ-PR-C-P

**Interruttore****Qs01**

|  |           |
|--|-----------|
| Denominazione  | QZ-PR-C-P |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P         |
| Tipo norma   | IND       |
| Tensione di impiego (V)  | 400       |
| Icc presunta (kA)  | 10        |
| Famiglia Interr.   | MULTI9    |
| Nome Interruttore  | C60       |
| Tipo Interr.   | N         |
| N poli   | 4         |
| Rele'  | 4R        |
| Sigla Sganc.   | C         |
| Esecuz.  | F         |
| I regolata (A)   | 63        |
| In (corrente nom.) (A)   | 63        |
| Imagn. (A)   | 630       |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10        |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,00E+00  |
| Nome Diff.   | VIGI      |
| Istant./Selett.  | S         |
| Sensibilita' Idn (A)   | 1         |
| Classe Diff. (A/AC)  | A         |
| Nome int. (monte)  |           |
| Tipo Interr.(monte)  |           |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |           |
| Limite selettivita' (kA)                                       |           |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |



Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| Sigla | Denominazione | Icc3f<br>(kA) | Cosphi Cto Cto | Potenza disp.<br>(kW) | Cosphi Carico | dV<br>(%) |
|-------|---------------|---------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------|
| W1    |               | 3,98          | 0,88           |                       | 0             | 1,11      |

**Sistemi di sbarre:**

| Liv. | Denominazione | Fasi | In (corrente nom.)(A) | Icc(kA) |
|------|---------------|------|-----------------------|---------|
| b1   | sbarra        | FFFN | 0                     | 3,9     |



Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b> | <b><u>C102</u></b>     | <b><u>C103</u></b> |
|-----------------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| Denominazione                     | circuito fm        | ventilatore<br>mandata | ventilatore        |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 14/16              | 12/16                  | 2/5                |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9               | 7,5/0,9                | /0,9               |
| Isolante                          | EPR                | EPR                    | EPR                |
| Cu / Al                           | Cu                 | Cu                     | Cu                 |
| Uni / Multi                       | Multi              | Multi                  | Multi              |
| Guaina                            | S                  | S                      | S                  |
| Temperatura (°C)                  | 30                 | 30                     | 30                 |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1               | 3A/1                   | 3A/1               |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                | 1/1                    | 1/1                |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata   | Posa ravvicinata       | Posa ravvicinata   |
| Iz (portata) (A)                  | 37,72              | 23,39                  | 28,79              |
| Fasi                              | FN                 | FFF                    | FN                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X4                | 1X2,5                  | 1X2,5              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X4                | 1X2,5                  | 1X2,5              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X4                | X0                     | 1X2,5              |
| Lungh. cavo (m)                   | 30                 | 50                     | 50                 |
| Rcavo (mOhm)                      | 138,75             | 370                    | 370                |
| Xcavo (mOhm)                      | 3,03               | 5,45                   | 5,45               |
| dVcavo (%)                        | 1,88               | 2,14                   | 0,71               |
| dVmax amm (%)                     | 2                  | 4                      | 3                  |
| Rtot (mOhm)                       | 190,06             | 421,31                 | 421,31             |
| Xtot (mOhm)                       | 29,91              | 32,33                  | 32,33              |
| dVtot (%)                         | 2,99               | 3,25                   | 1,82               |
| Zd (mOhm)                         | 736,64             | 1612,87                | 1612,87            |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Cavo****C104**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | fm               |
| lb (impiego)/l regolata (A)       | 16/16            |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 37,72            |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X4              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X4              |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X4              |
| Lungh. cavo (m)                   | 40               |
| Rcavo (mOhm)                      | 185              |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,04             |
| dVcavo (%)                        | 2,87             |
| dVmax amm (%)                     | 3                |
| Rtot (mOhm)                       | 236,31           |
| Xtot (mOhm)                       | 30,92            |
| dVtot (%)                         | 3,98             |
| Zd (mOhm)                         | 911,78           |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 63 A

Numero poli 4

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

| <u>Interruttore</u>  | <u>Q101</u> | <u>Q102</u>            | <u>Q103</u> |
|--|-------------|------------------------|-------------|
| Denominazione  | circuito fm | ventilatore<br>mandata | ventilatore |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P           | P                      | P           |
| Tipo norma   | IND         | IND                    | IND         |
| Tensione di impiego (V)  | 230         | 400                    | 230         |
| Icc presunta (kA)  | 3,9         | 3,9                    | 3,9         |
| Famiglia Interr.   | MULTI9      | MULTI9                 | MULTI9      |
| Nome Interruttore  | C60         | C60                    | C60         |
| Tipo Interr.   | A           | A                      | A           |
| N poli   | 2           | 3                      | 2           |
| Rele'  | 2R          | 3R                     | 2R          |
| Sigla Sganc.   | C           | C                      | C           |
| Esecuz.  | F           | F                      | F           |
| I regolata (A)   | 16          | 16                     | 10          |
| In (corrente nom.) (A)   | 16          | 16                     | 10          |
| Imagn. (A)   | 160         | 160                    | 100         |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10          | 5                      | 10          |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 3,27E+05    | 1,28E+05               | 1,28E+05    |
| Nome Diff.   | VIGI        | VIGI                   | VIGI        |
| Istant./Selett.  | I           | I                      | I           |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03         | ,03                    | ,03         |
| Classe Diff. (A/AC)  | A           | A                      | A           |
| Nome int. (monte)  |             |                        |             |
| Tipo Interr.(monte)  |             |                        |             |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |             |                        |             |
| Limite selettivita' (kA)                                       |             |                        |             |

**Interruttore****Q104**

|  |          |
|--|----------|
| Denominazione  | fm       |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P        |
| Tipo norma   | IND      |
| Tensione di impiego (V)  | 230      |
| Icc presunta (kA)  | 3,9      |
| Famiglia Interr.   | MULTI9   |
| Nome Interruttore  | C60      |
| Tipo Interr.   | A        |
| N poli   | 2        |
| Rele'  | 2R       |
| Sigla Sganc.   | C        |
| Esecuz.  | F        |
| I regolata (A)   | 16       |
| In (corrente nom.) (A)   | 16       |
| Imagn. (A)   | 160      |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10       |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 3,27E+05 |
| Nome Diff.   | VIGI     |
| Istant./Selett.  | I        |
| Sensibilita' Idn (A)   | ,03      |
| Classe Diff. (A/AC)  | A        |
| Nome int. (monte)  |          |
| Tipo Interr.(monte)  |          |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |          |
| Limite selettivita' (kA)                                       |          |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 3,98  |
| Cosphi Cto Cto      | 0,88  |
| dV a monte (%)      | 1,11  |
| Rtot a monte (mOhm) | 51,31 |
| Xtot a monte (mOhm) | 26,88 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0     |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u> | <u>Q102/C102</u>       |
|--|------------------|------------------------|
| Denominazione                                    | circuito fm      | ventilatore<br>mandata |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                        |
| Fasi   | FN               | FFF                    |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 3A/EPR                 |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X4              | 1X2,5                  |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 3,27E+05         | 1,28E+05               |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X4              | X0                     |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X4              | 1X2,5                  |
| Lungh. cavo (m)                                  | 30               | 50                     |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,88/2,99        | 2,14/3,25              |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                        |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 14               | 12/7,5                 |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 37,72            | 23,39                  |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 3,9              | 3,9                    |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,29             | 0,23                   |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,29             | 0,13                   |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                        |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60A                   |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                      |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 3/3R                   |
| I regolata (A)                                   | 16               | 16                     |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 16               | 16                     |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 160              | 160                    |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 5                      |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI                   |
| Istant./Selett.                                  | I                | I                      |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,03                    |
| Classe Diff.                                     | A                | A                      |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                        |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                      |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                      |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                        |
| Protezione Persone                               | S                | S                      |



| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q103/C103</u> | <u>Q104/C104</u> |
|--|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | ventilatore      | fm               |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |
| Fasi   | FN               | FN               |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 3A/EPR           | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X2,5            | 1X4              |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+05         | 3,27E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X2,5            | 1X4              |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X2,5            | 1X4              |
| Lungh. cavo (m)                                  | 50               | 40               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 0,71/1,82        | 2,87/3,98        |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 2                | 16               |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 28,79            | 37,72            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 3,9              | 3,9              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,13             | 0,24             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,13             | 0,24             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 2/2R             |
| I regolata (A)                                   | 10               | 16               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10               | 16               |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 100              | 160              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | I                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,03              |
| Classe Diff.                                     | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| Sigla | Denominazione | Icc3f<br>(kA) | Cosphi Cto Cto | Potenza disp.<br>(kW) | Cosphi Carico | dV<br>(%) |
|-------|---------------|---------------|----------------|-----------------------|---------------|-----------|
| W1    |               | 3,98          | 0,88           |                       | 0             | 1,4       |

**Sistemi di sbarre:**

| Liv. | Denominazione | Fasi | In (corrente nom.)(A) | Icc(kA) |
|------|---------------|------|-----------------------|---------|
| b1   | sbarra        | FFFN | 0                     | 3,9     |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

sbarra

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

| <u>Cavo</u>                       | <u>C101</u>          | <u>C102</u>               | <u>C103</u>      |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------------|------------------|
| Denominazione                     | centralino<br>studio | centralino<br>laboratorio | luce corridoio   |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 20/20                | 25/25                     | 4/5              |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9                 | /0,9                      | /0,9             |
| Isolante                          | EPR                  | EPR                       | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu                   | Cu                        | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi                | Multi                     | Multi            |
| Guaina                            | S                    | S                         | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30                   | 30                        | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1                 | 13/1                      | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1                  | 4/1                       | 4/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata     | Posa ravvicinata          | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 48,5                 | 41,58                     | 27,71            |
| Fasi                              | FN                   | FFFN                      | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X6                  | 1X6                       | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X6                  | 1X6                       | 1X2,5            |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X6                  | 1X6                       | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                   | 30                   | 30                        | 40               |
| Rcavo (mOhm)                      | 92,5                 | 92,5                      | 296              |
| Xcavo (mOhm)                      | 2,86                 | 2,86                      | 4,36             |
| dVcavo (%)                        | 1,8                  | 1,12                      | 1,14             |
| dVmax amm (%)                     | 2                    | 3                         | 3                |
| Rtot (mOhm)                       | 143,81               | 143,81                    | 347,31           |
| Xtot (mOhm)                       | 29,74                | 29,74                     | 31,24            |
| dVtot (%)                         | 3,2                  | 2,52                      | 2,54             |
| Zd (mOhm)                         | 561,89               | 561,89                    | 1332,28          |

**Cavo****C104**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Denominazione                     | luce bagni       |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 2/5              |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9             |
| Isolante                          | EPR              |
| Cu / Al                           | Cu               |
| Uni / Multi                       | Multi            |
| Guaina                            | S                |
| Temperatura (°C)                  | 30               |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 13/1             |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 4/1              |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata |
| Iz (portata) (A)                  | 27,71            |
| Fasi                              | FN               |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X2,5            |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                   | 40               |
| Rcavo (mOhm)                      | 296              |
| Xcavo (mOhm)                      | 4,36             |
| dVcavo (%)                        | 0,57             |
| dVmax amm (%)                     | 2                |
| Rtot (mOhm)                       | 347,31           |
| Xtot (mOhm)                       | 31,24            |
| dVtot (%)                         | 1,97             |
| Zd (mOhm)                         | 1332,28          |

Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 100 A

Numero poli 4

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

Impianto  
FARMACIA

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <u>Interruttore</u>  | <u>Q101</u>          | <u>Q102</u>               | <u>Q103</u>    |
|--|----------------------|---------------------------|----------------|
| Denominazione  | centralino<br>studio | centralino<br>laboratorio | luce corridoio |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                    | P                         | P              |
| Tipo norma   | IND                  | IND                       | IND            |
| Tensione di impiego (V)  | 230                  | 400                       | 230            |
| Icc presunta (kA)  | 3,9                  | 3,9                       | 3,9            |
| Famiglia Interr.   | MULTI9               | MULTI9                    | MULTI9         |
| Nome Interruttore  | C60                  | C60                       | C60            |
| Tipo Interr.   | A                    | A                         | A              |
| N poli   | 2                    | 4                         | 2              |
| Rele'  | 2R                   | 4R                        | 2R             |
| Sigla Sganc.   | C                    | C                         | C              |
| Esecuz.  | F                    | F                         | F              |
| I regolata (A)   | 32                   | 32                        | 10             |
| In (corrente nom.) (A)   | 32                   | 32                        | 10             |
| Imagn. (A)   | 320                  | 320                       | 100            |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                   | 5                         | 10             |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 7,36E+05             | 7,36E+05                  | 1,28E+05       |
| Nome Diff.   |                      |                           | VIGI           |
| Istant./Selett.  |                      |                           | I              |
| Sensibilita' Idn (A)   |                      |                           | ,03            |
| Classe Diff. (A/AC)  |                      |                           | A              |
| Nome int. (monte)  |                      |                           |                |
| Tipo Interr.(monte)  |                      |                           |                |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                      |                           |                |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                      |                           |                |

**Interruttore****Q104**

|  |            |
|--|------------|
| Denominazione  | luce bagni |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P          |
| Tipo norma   | IND        |
| Tensione di impiego (V)  | 230        |
| Icc presunta (kA)  | 3,9        |
| Famiglia Interr.   | MULTI9     |
| Nome Interruttore  | C60        |
| Tipo Interr.   | A          |
| N poli   | 2          |
| Rele'  | 2R         |
| Sigla Sganc.   | C          |
| Esecuz.  | F          |
| I regolata (A)   | 10         |
| In (corrente nom.) (A)   | 10         |
| Imagn. (A)   | 100        |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10         |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 1,28E+05   |
| Nome Diff.   | VIGI       |
| Istant./Selett.  | I          |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03        |
| Classe Diff. (A/AC)  | A          |
| Nome int. (monte)  |            |
| Tipo Interr.(monte)  |            |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |            |
| Limite selettivita' (kA)                                       |            |



Impianto  
FARMACIACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 3,98  |
| Cosphi Cto Cto      | 0,88  |
| dV a monte (%)      | 1,4   |
| Rtot a monte (mOhm) | 51,31 |
| Xtot a monte (mOhm) | 26,88 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0     |

Impianto  
FARMACIA

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u>     | <u>Q102/C102</u>          |
|--|----------------------|---------------------------|
| Denominazione                                    | centralino<br>studio | centralino<br>laboratorio |
| <b>Linea</b>                                     |                      |                           |
| Fasi   | FN                   | FFFN                      |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR               | 13/EPR                    |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X6                  | 1X6                       |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 7,36E+05             | 7,36E+05                  |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X6                  | 1X6                       |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X6                  | 1X6                       |
| Lungh. cavo (m)                                  | 30                   | 30                        |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,8/3,2              | 1,12/2,52                 |
| <b>Correnti</b>                                  |                      |                           |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 20                   | 25                        |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 48,5                 | 41,58                     |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 3,9                  | 3,9                       |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,39                 | 0,39                      |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,39                 | 0,39                      |
| <b>Interruttore</b>                              |                      |                           |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A                 | C60A                      |
| Sigla Sganc.                                     | C                    | C                         |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R                 | 4/4R                      |
| I regolata (A)                                   | 32                   | 32                        |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 32                   | 32                        |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 320                  | 320                       |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10                   | 5                         |
| Nome Diff.                                       |                      |                           |
| Istant./Selett.                                  |                      |                           |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     |                      |                           |
| Classe Diff.                                     |                      |                           |
| <b>Verifiche</b>                                 |                      |                           |
| Protezione Sovraccarico                          | S                    | S                         |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                    | S                         |
| Protezione Cto Cto Min                           |                      |                           |
| Protezione Persone                               | S                    | S                         |

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q103/C103</u> | <u>Q104/C104</u> |
|--|------------------|------------------|
| Denominazione                                    | luce corridoio   | luce bagni       |
| <b>Linea</b>                                     |                  |                  |
| Fasi   | FN               | FN               |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 13/EPR           | 13/EPR           |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X2,5            | 1X2,5            |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 1,28E+05         | 1,28E+05         |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X2,5            | 1X2,5            |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X2,5            | 1X2,5            |
| Lungh. cavo (m)                                  | 40               | 40               |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 1,14/2,54        | 0,57/1,97        |
| <b>Correnti</b>                                  |                  |                  |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 4                | 2                |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 27,71            | 27,71            |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 3,9              | 3,9              |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,16             | 0,16             |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,16             | 0,16             |
| <b>Interruttore</b>                              |                  |                  |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A             | C60A             |
| Sigla Sganc.                                     | C                | C                |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R             | 2/2R             |
| I regolata (A)                                   | 10               | 10               |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10               | 10               |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 100              | 100              |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10               | 10               |
| Nome Diff.                                       | VIGI             | VIGI             |
| Istant./Selett.                                  | I                | I                |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03              | ,03              |
| Classe Diff.                                     | A                | A                |
| <b>Verifiche</b>                                 |                  |                  |
| Protezione Sovraccarico                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                | S                |
| Protezione Cto Cto Min                           |                  |                  |
| Protezione Persone                               | S                | S                |

Impianto  
EX MATERNITACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Dati Generali Impianto**

Tensione Nominale (V): 400  
Sistema di Neutro : TNS  
Distribuzione : FFFN  
Frequenza (Hz): 50

**Dati di Alimentazione**

| <i>Sigla</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Icc3f<br/>(kA)</i> | <i>Cosphi Cto Cto</i> | <i>Potenza disp.<br/>(kW)</i> | <i>Cosphi Carico</i> | <i>dV<br/>(%)</i> |
|--------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| W1           |                      | 10                    | 0,3                   |                               | 0,9                  | 0                 |

**Sistemi di sbarre:**

| <i>Liv.</i> | <i>Denominazione</i> | <i>Fasi</i> | <i>In (corrente nom.)(A)</i> | <i>Icc(kA)</i> |
|-------------|----------------------|-------------|------------------------------|----------------|
| b1          |                      | FFFN        | 0                            | 10             |

Impianto  
EX MATERNITACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sbarra b****b1**

Denominazione

Tipo

Icc (kA)

In (corrente nom.) (A)

Fasi

N. sbarre x fase

Lunghezza (m)

Largh. (mm)

Spessore (mm)

CU/AL

Reattanza sbarra (mOhm)

Resistenza sbarra (mOhm)

Rtot (mOhm)

Xtot (mOhm)

dV sbarra (%)

dVtot (%)

Impianto  
EX MATERNITACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <b><u>Cavo</u></b>                | <b><u>C101</u></b>       | <b><u>C102</u></b>       |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Denominazione                     | luce esterna<br>piazzale | luce esterna<br>facciata |
| Ib (impiego)/I regolata (A)       | 4/5                      | 2/5                      |
| Potenza Ut.(kW)/Cosphi            | /0,9                     | /0,9                     |
| Isolante                          | EPR                      | EPR                      |
| Cu / Al                           | Cu                       | Cu                       |
| Uni / Multi                       | Multi                    | Multi                    |
| Guaina                            | S                        | S                        |
| Temperatura (°C)                  | 30                       | 30                       |
| N.Posa 64-8/Ksicurezza            | 61/1                     | 12/1                     |
| N. tot. circuiti/N. Strati        | 1/1                      | 4/1                      |
| Mod. Posa                         | Posa ravvicinata         | Posa ravvicinata         |
| Iz (portata) (A)                  | 49,2                     | 24,75                    |
| Fasi                              | FN                       | FN                       |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )      | 1X4                      | 1X2,5                    |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> ) | 1X4                      | 1X2,5                    |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )    | 1X4                      | 1X2,5                    |
| Lungh. cavo (m)                   | 150                      | 90                       |
| Rcavo (mOhm)                      | 693,75                   | 666                      |
| Xcavo (mOhm)                      | 15,15                    | 9,8                      |
| dVcavo (%)                        | 2,69                     | 1,28                     |
| dVmax amm (%)                     | 3                        | 3                        |
| Rtot (mOhm)                       | 700,67                   | 672,92                   |
| Xtot (mOhm)                       | 37,18                    | 31,83                    |
| dVtot (%)                         | 2,69                     | 1,28                     |
| Zd (mOhm)                         | 2672,5                   | 2566,97                  |

Impianto  
EX MATERNITACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Sezionatore****Qs01**

Denominazione generale

Partenza/Arrivo (P/A) P

Famiglia MULTI9

Nome I

Tipo 63 A

Numero poli 4

Tensione nominale (V)

In (corrente nom.) (A)

Esecuzione FAA

Corr. breve durata (A)/Tempo (s) /

Potere di chiusura (kA)

Classe

Protez. differenz. (mA)

Impianto  
EX MATERNITA

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <u>Interruttore</u>  | <u>Q101</u>              | <u>Q102</u>              |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Denominazione  | luce esterna<br>piazzale | luce esterna<br>facciata |
| Partenza/Arrivo (P/A)  | P                        | P                        |
| Tipo norma   | IND                      | IND                      |
| Tensione di impiego (V)  | 230                      | 230                      |
| Icc presunta (kA)  | 10                       | 10                       |
| Famiglia Interr.   | MULTI9                   | MULTI9                   |
| Nome Interruttore  | C60                      | C60                      |
| Tipo Interr.   | A                        | A                        |
| N poli   | 2                        | 2                        |
| Rele'  | 2R                       | 2R                       |
| Sigla Sganc.   | C                        | C                        |
| Esecuz.  | F                        | F                        |
| I regolata (A)   | 10                       | 10                       |
| In (corrente nom.) (A)   | 10                       | 10                       |
| Imagn. (A)   | 100                      | 100                      |
| Icu/Icu_rinf. (kA)   | 10                       | 10                       |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> S <sup>2</sup> ) | 3,27E+05                 | 1,28E+05                 |
| Nome Diff.   | VIGI                     | VIGI                     |
| Istant./Selett.  | I                        | I                        |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub> (A)                               | ,03                      | ,03                      |
| Classe Diff. (A/AC)  | AC                       | AC                       |
| Nome int. (monte)  |                          |                          |
| Tipo Interr.(monte)  |                          |                          |
| Sganc/Taglia (int. monte)                                      |                          |                          |
| Limite selettivita' (kA)                                       |                          |                          |



Impianto  
EX MATERNITACliente  
ASST LODISigla Rif.  
3604Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

**Linea di Arrivo****W1**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Icc3f (kA)          | 10    |
| Cosphi Cto Cto      | 0,3   |
| dV a monte (%)      | 0     |
| Rtot a monte (mOhm) | 6,92  |
| Xtot a monte (mOhm) | 22,03 |
| Potenza disp. (kW)  |       |
| Cosphi Carico       | 0,9   |

Impianto  
EX MATERNITA

Cliente  
ASST LODI

Sigla Rif.  
3604

Data Emissione  
18/10/2018

Vers. 0.98

| <u>Arrivo/Part.</u>                              | <u>Q101/C101</u>         | <u>Q102/C102</u>         |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Denominazione                                    | luce esterna<br>piazzale | luce esterna<br>facciata |
| <b>Linea</b>                                     |                          |                          |
| Fasi   | FN                       | FN                       |
| N.Posa 64-8/Isolante                             | 61/EPR                   | 12/EPR                   |
| Sfase (n x mm <sup>2</sup> )                     | 1X4                      | 1X2,5                    |
| K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> (A <sup>2</sup> s) | 3,27E+05                 | 1,28E+05                 |
| Sneutro (n x mm <sup>2</sup> )                   | 1X4                      | 1X2,5                    |
| Sezione PE (n x mm <sup>2</sup> )                | 1X4                      | 1X2,5                    |
| Lungh. cavo (m)                                  | 150                      | 90                       |
| dVcavo/dVtot (%)                                 | 2,69/2,69                | 1,28/1,28                |
| <b>Correnti</b>                                  |                          |                          |
| I <sub>b</sub> (impiego) (A)/Potenza Ut. (kW)    | 4                        | 2                        |
| I <sub>z</sub> (portata) (A)                     | 49,2                     | 24,75                    |
| I <sub>cc</sub> max inizio linea (kA)            | 10                       | 10                       |
| I <sub>cc</sub> min fondo linea (kA)             | 0,08                     | 0,08                     |
| I <sub>d</sub> (guasto a terra) (kA)             | 0,08                     | 0,08                     |
| <b>Interruttore</b>                              |                          |                          |
| Nome Interruttore/Tipo Interr.                   | C60A                     | C60A                     |
| Sigla Sganc.                                     | C                        | C                        |
| N poli/Rele'                                     | 2/2R                     | 2/2R                     |
| I regolata (A)                                   | 10                       | 10                       |
| I <sub>n</sub> (corrente nom.) (A)               | 10                       | 10                       |
| I <sub>magn.</sub> (A)                           | 100                      | 100                      |
| I <sub>cu</sub> /I <sub>cu_rinf.</sub> (kA)      | 10                       | 10                       |
| Nome Diff.                                       | VIGI                     | VIGI                     |
| Istant./Selett.                                  | I                        | I                        |
| Sensibilita' I <sub>dn</sub>                     | ,03                      | ,03                      |
| Classe Diff.                                     | AC                       | AC                       |
| <b>Verifiche</b>                                 |                          |                          |
| Protezione Sovraccarico                          | S                        | S                        |
| Protezione Cto Cto Fase                          | S                        | S                        |
| Protezione Cto Cto Min                           |                          |                          |
| Protezione Persone                               | S                        | S                        |