| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

# MAGISTRATO ALLE ACQUE DI VENEZIA

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

LEGGE N.798 DEL 29-11-1984
CONVENZIONE REP. 7191 DEL 04-10-1991
ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL SISTEMA MOSE (OPERA)

# INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

# PROGETTO ESECUTIVO

(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)

WBS: LN.L1.50 - MA.L1.50 - CH.L1.50
WBE: LN.L1.50.PE.10 - MA.L1.50.PE.03 - CH.L1.50.PE.03

## BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA IMPIANTI

## FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI I FASE

## SCHEMI UNIFILARI QUADRI DI DISTRIBUZIONE UTENZE DELLE GALLERIE E DEI LOCALI NEI CASSONI DI SAN NICOLO'

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. Salata | F. D'Amico | G. Zoletto |
| N° ELABORATO | CODICE FILE | DATA |
| | | 25 settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

COORDINAMENTO PROGETTAZIONE

VERIFICATO L. Cavaretta — CONTROLLATO V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
ing. M. Brotto

PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE

HYDROSTUDIO — Ing. Gianfranco Zoletto

PROGETTAZIONE SPECIALISTICA

VENETOTLC — Ing. Gianfranco Zoletto

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

# MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

# INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 - MA.L1.50 - CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 - MA.L1.50.PE.03 - CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' - MALAMOCCO - CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI - I FASE**

CASSONE 1
2-QLP8006C1A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO | CODICE FILE | DATA |
| MV100P-PE-NEK-3301-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3301-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETO T.I.C.

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO - ZOLETTO GIANFRANCO - ALBO N° 470

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 1 – 2-QLP8006C1A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3301-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

INDICE REVISIONE

| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO |
|---|---|---|
| | | C0 |
| 001 | PRIMA PAGINA | X |
| 002 | INDICE | X |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 006 | | |
| 007 | | |
| 008 | | |
| 009 | | |
| 010 | | |
| 011 | | |
| 012 | | |
| 013 | | |
| 014 | | |
| 015 | | |
| 016 | | |
| 017 | | |
| 018 | | |
| 019 | | |
| 020 | | |
| 021 | | |
| 022 | | |
| 023 | | |
| 024 | | |
| 025 | | |
| 026 | | |
| 027 | | |
| 028 | | |
| 029 | | |
| 030 | | |
| 031 | | |
| 032 | | |
| 033 | | |
| 034 | | |
| 035 | | |
| 036 | | |
| 037 | | |
| 038 | | |
| 039 | | |
| 040 | | |
| 041 | | |
| 042 | | |
| 043 | | |
| 044 | | |
| 045 | | |
| 046 | | |
| 047 | | |
| 048 | | |
| 049 | | |
| 050 | | |
| 051 | | |
| 052 | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

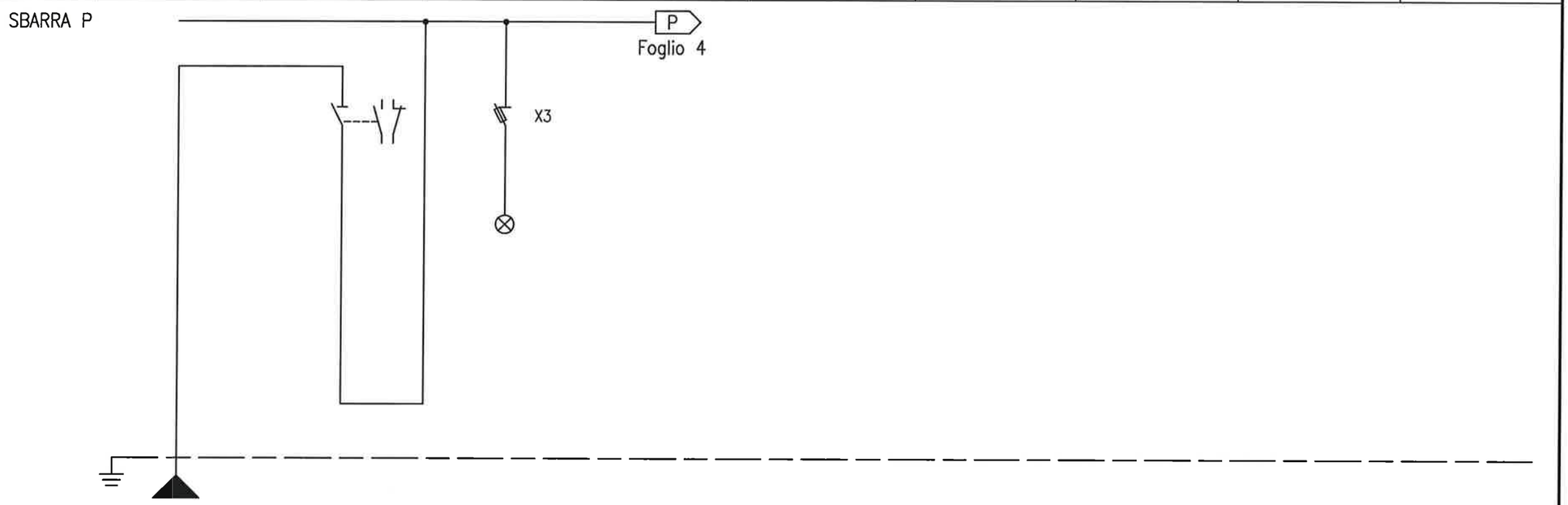
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 1 – 2-QLP8006C1A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3301-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



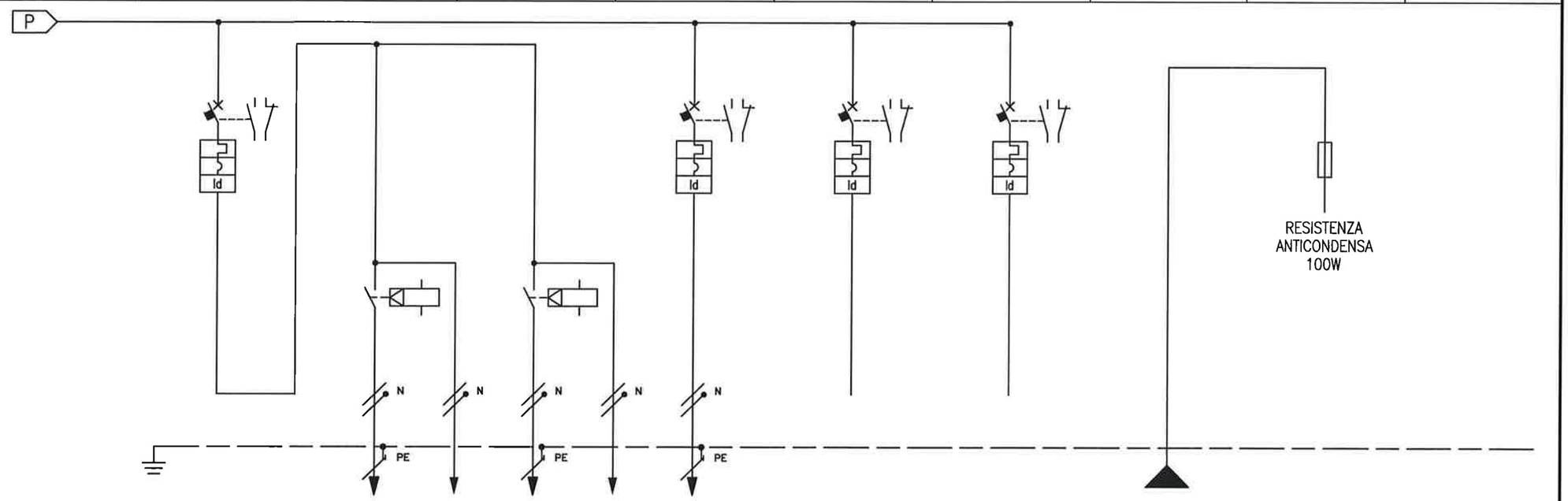

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QLP8006A Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | I-NA | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,2 | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QLP8006C1A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3301-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 4 | SNPE | 5 | SN | 6 | SN | 7 | TNPE | 8 | RNPE | 9 | RNPE | 10 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Galleria principale | | Galleria Principale 1 Distribuzione "A" P01C1A | | Galleria Principale 2 Distribuzione "A" P02C1A | | Luci locali Distribuzione "A" P03C1A | | Riserva | | Riserva | | Dal 1-QSA8003C1A | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | – | AC1 | TL 16 | AC1 | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | 230 | 2 16 | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 1,9 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

2-QLP8006C2A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3302-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3302-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

## CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Adone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QLP8006C2A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | El. MV100P-PE-NEK-3302-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

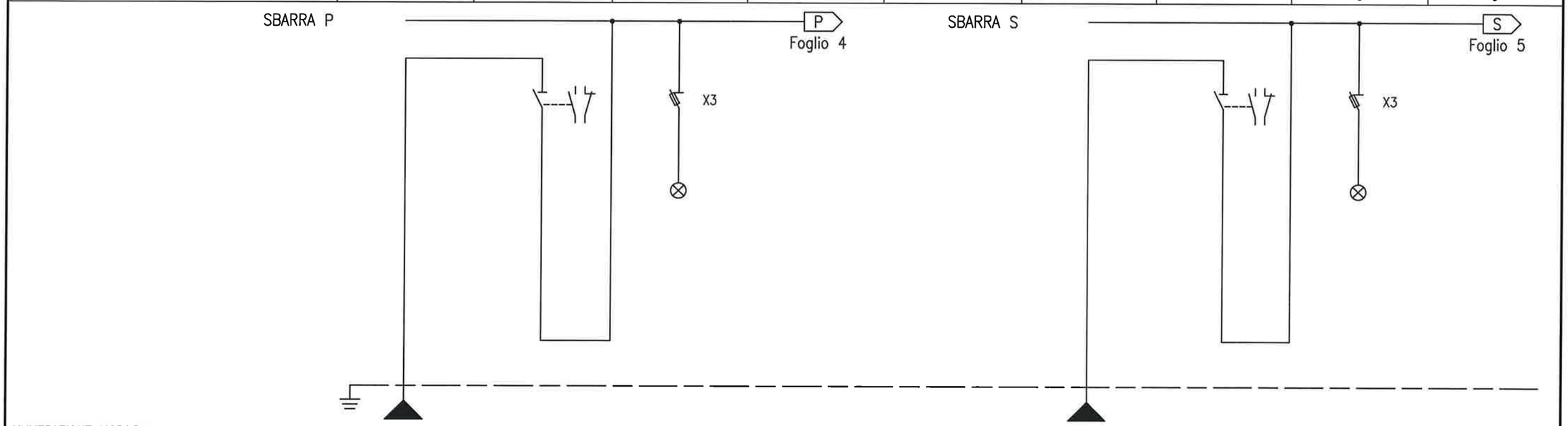
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QLP8006C2A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | El. MV100P-PE-NEK-3302-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

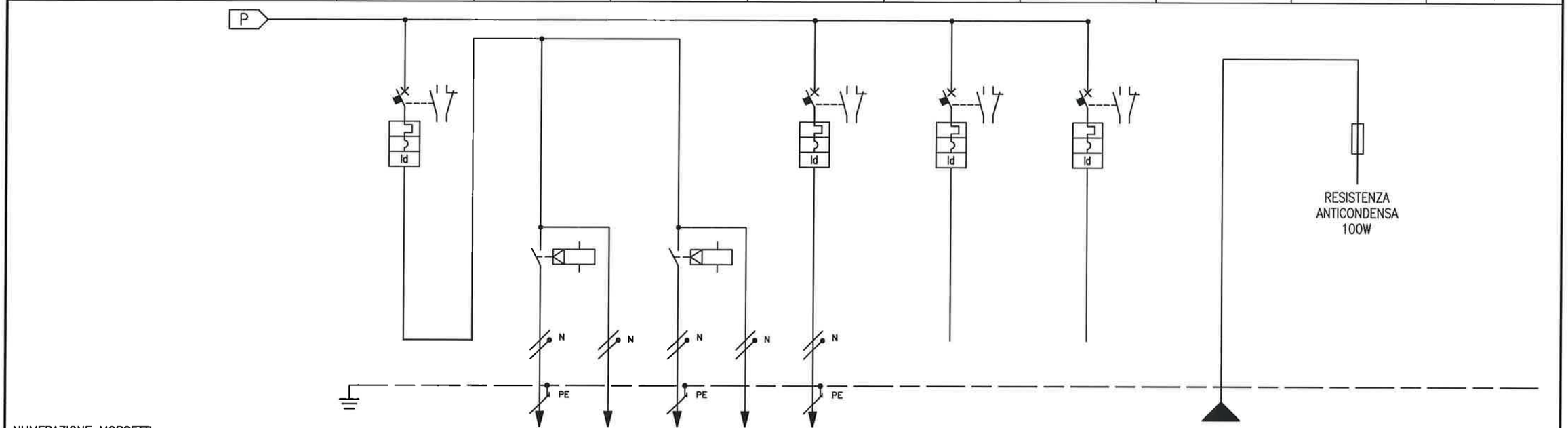



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | | | | | 4 | SNPE | 5 | SN | 6 | SN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QLP8006A Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | | | | | | Dal 2-QLP8006A Sbarra S | | | | Lampade presenza tensio | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | | | | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI / In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | | | | | | | 2 | 40 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] / tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] / tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 2 | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | | | | | | | | | | EPR | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] / Pn [kW] | 400 | | | | | | | | | | 400 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | 3,2 | | | | | | | | | | 3,2 | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QLP8006C2A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | El. MV100P-PE-NEK-3302-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| SCHEMI UNIFILARI | | | |

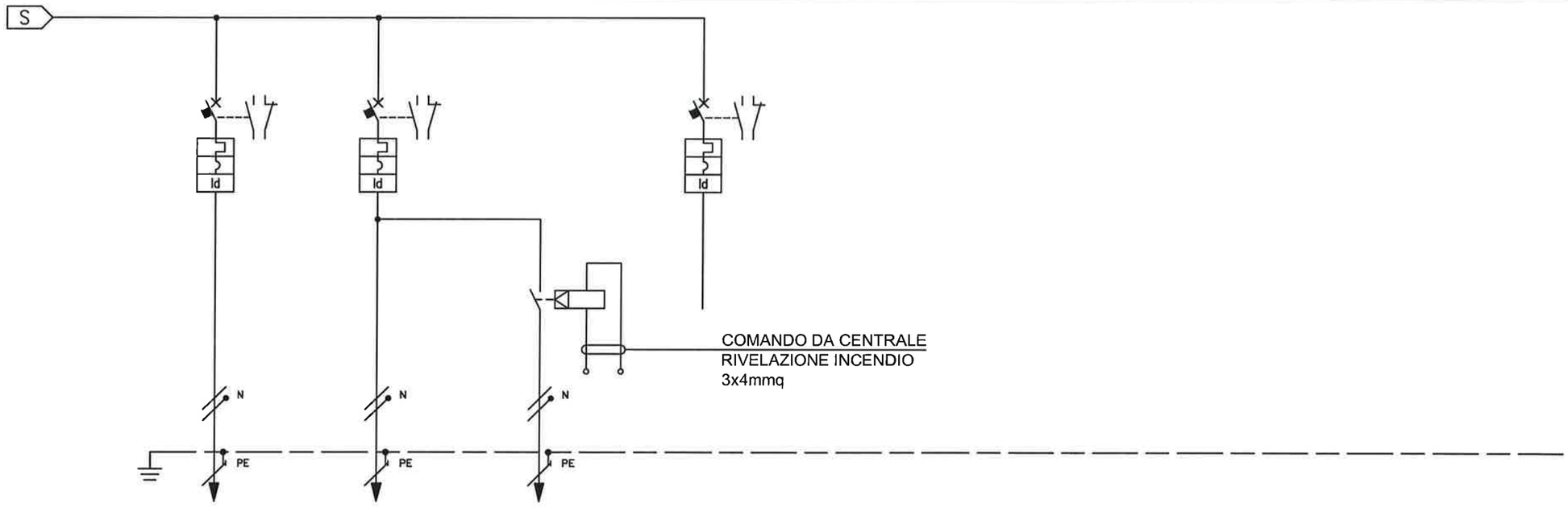



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 7 | TNPE | 8 | TN | 9 | TN | 10 | SNPE | 11 | RNPE | 12 | RNPE | 13 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Galleria principale | | Galleria Principale 1 Distribuzione "A" P01C2A | | Galleria Principale 2 Distribuzione "A" P02C2A | | Luci locali Distribuzione "A" P03C2A | | Riserva | | Riserva | | Dal 1-QSA8003C2A | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | | | – | AC | – | AC | – | AC | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | 230 | 2 / 16 | 230 | 2 / 16 | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 1,9 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QLP8006C2A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | El. MV100P-PE-NEK-3302-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| SCHEMI UNIFILARI | | | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Luci esodo Sempre accese S01C2A | | Luci emergenza galleria e locali S02C2A | | Luci vie di fuga S03C2A | | Riserva | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | – | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | K | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | | | – | A | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | CT 16 | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0,29 | 23,7 | 2,32 | 23,7 | 0,72 | 23,7 | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0,06 | 230 | 0,48 | 230 | 0,15 | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,1 | | 0,07 | | 0,1 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 80 | 1,5 | 80 | 2,2 | 80 | 1,5 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C01 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

# MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

# INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 3
2-QLP8006C3A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3303-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3303-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Aldone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 3 – 2-QLP8006C3A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3303-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

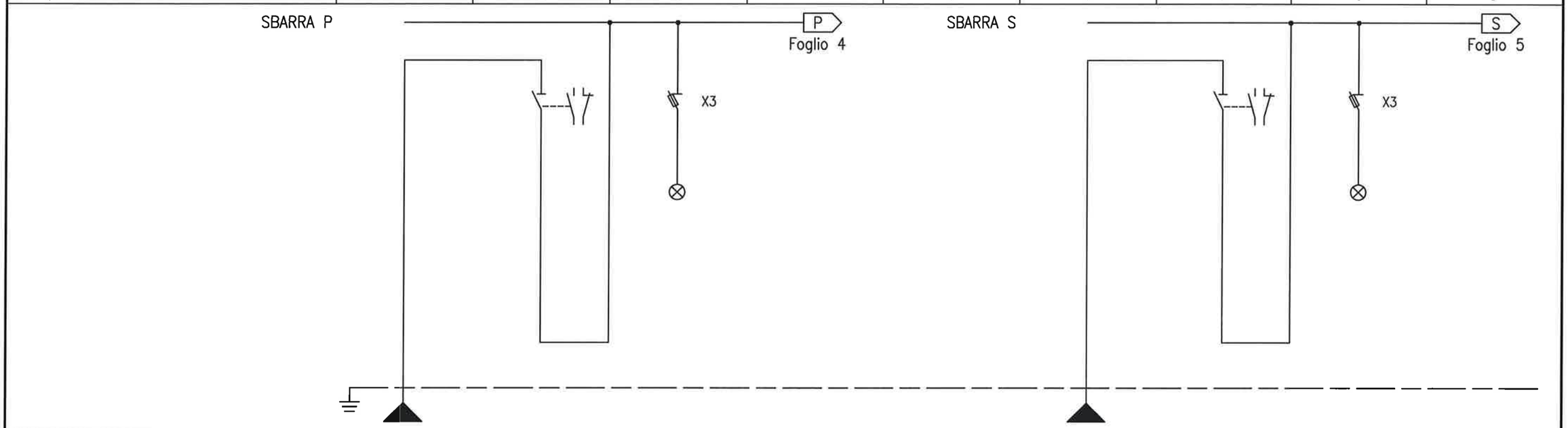
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 3 – 2-QLP8006C3A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3303-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

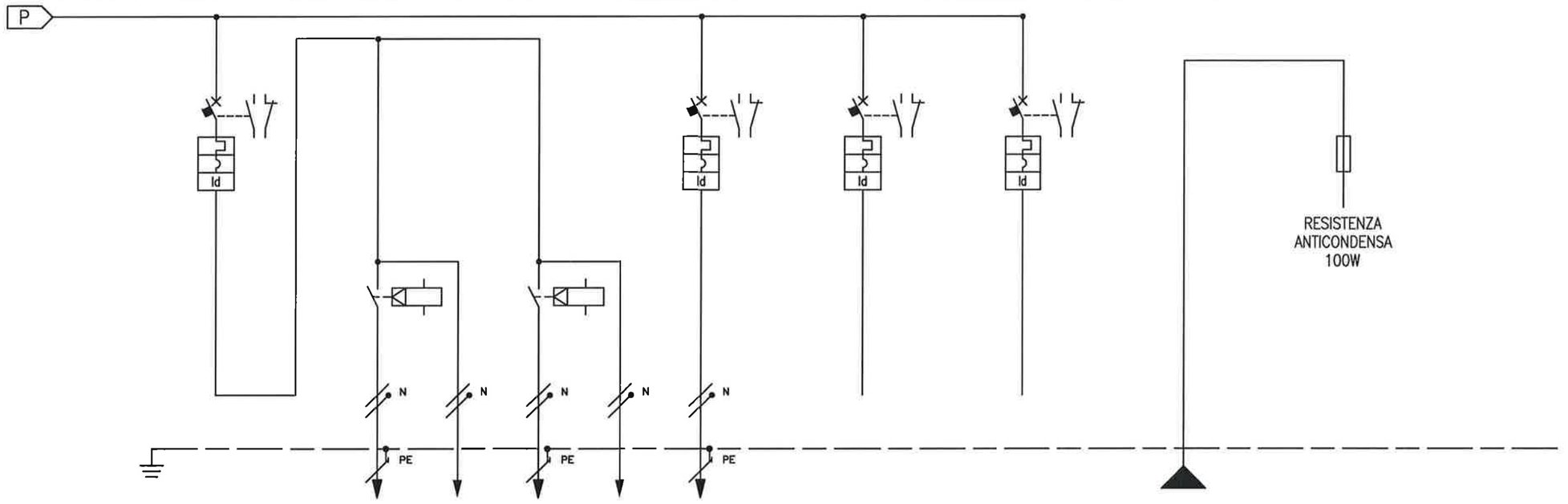
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | | | | | 4 | TNPE | 5 | TN | 6 | SN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QLP8006A Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | | | | | | Dal 2-QLP8006A Sbarra S | | | | Lampade presenza tensio | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | | | | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | | | | | | 2 | 40 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | | | | | EPR | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | | | | | 400 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,2 | | | | | | | | | | 3,2 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QLP8006C3A-SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3303-10-C0 | Fog. n. 4

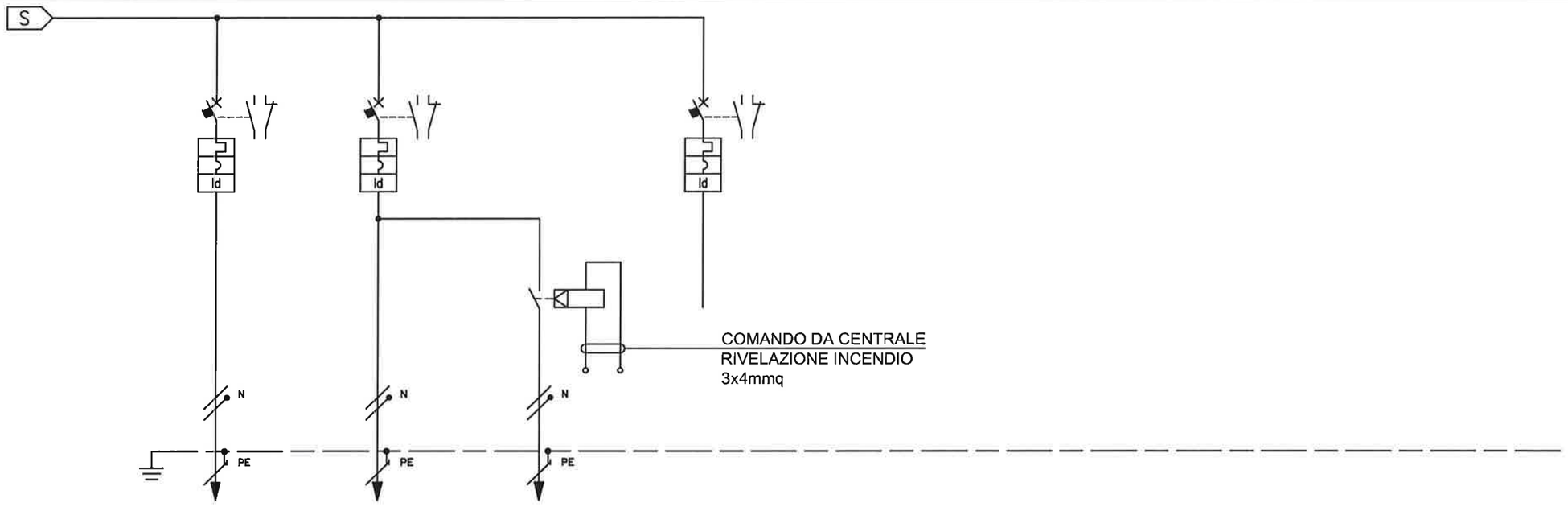
SCHEMI UNIFILARI




| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 7 | RNPE | 8 | RN | 9 | RN | 10 | RNPE | 11 | TNPE | 12 | RNPE | 13 | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Galleria principale | | Galleria Principale 1 Distribuzione "A" P01C3A | | Galleria Principale 2 Distribuzione "A" P02C3A | | Luci locali Distribuzione "A" P03C3A | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C3A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | 230 | 2 16 | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 1,9 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QLP8006C3A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3303-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Luci esodo Sempre accese S01C3A | | Luci emergenza galleria e locali S02C3A | | Luci vie di fuga S03C3A | | Riserva | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | – | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | K | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | | | – | A | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | CT 16 | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0,29 | 23,7 | 2,32 | 23,7 | 0,72 | 23,7 | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0,06 | 230 | 0,48 | 230 | 0,15 | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,1 | | 0,07 | | 0,1 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 80 | 1,5 | 80 | 2,2 | 80 | 1,5 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 - MA.L1.50 - CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 - MA.L1.50.PE.03 - CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' - MALAMOCCO - CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI - I FASE**

CASSONE 4
2-QLP8006C4A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3304-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3304-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO CONSULTING ENGINEERS s.r.l.

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTEC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 4 – 2–QLP8006C4A–SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P–PE–NEK–3304–10–C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

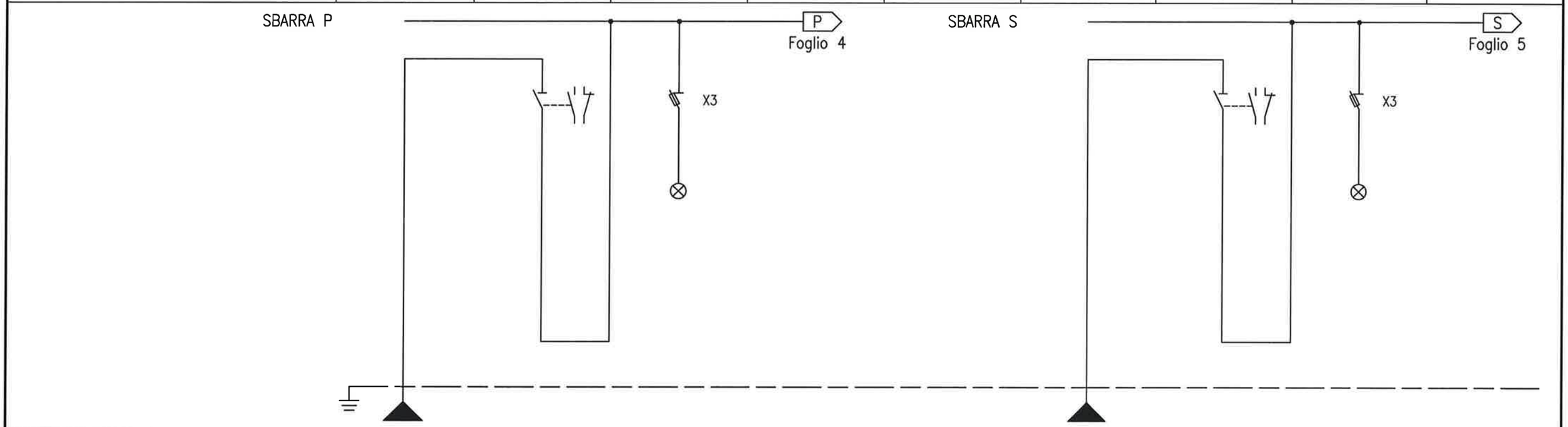
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 4 – 2-QLP8006C4A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3304-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

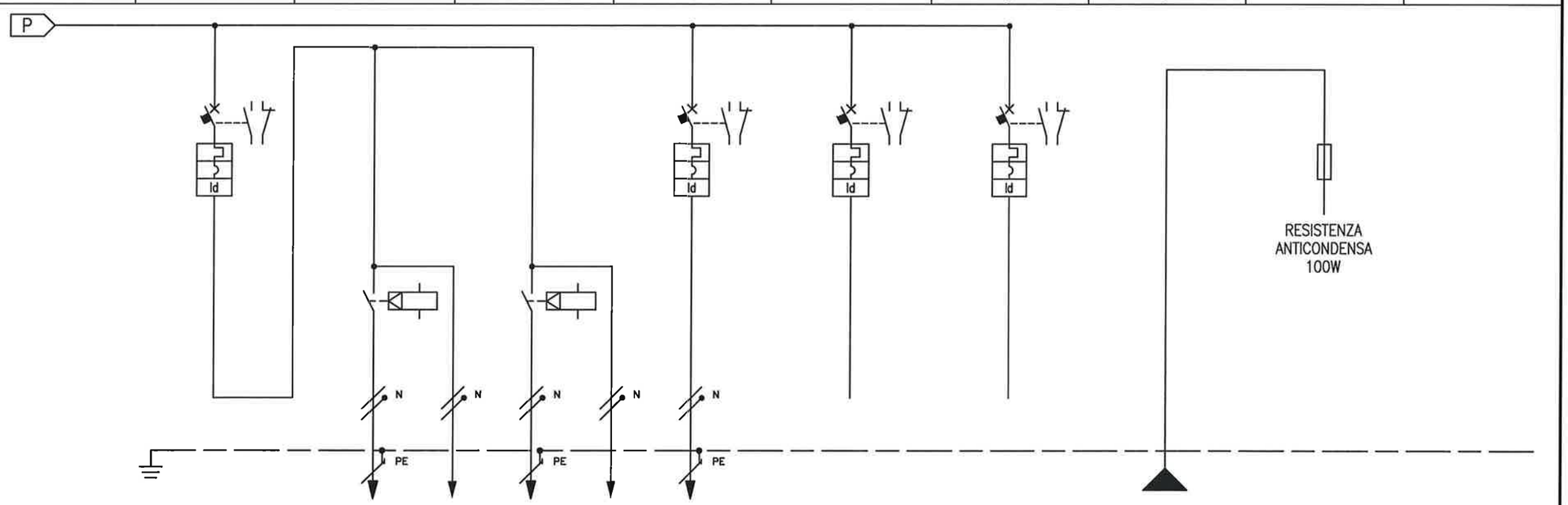



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | | | | | 4 | RNPE | 5 | RN | 6 | SN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QLP8006A Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | | | | | | Dal 2-QLP8006A Sbarra S | | | | Lampade presenza tensio | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | | | | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | | | | | | | 2 | 40 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 2 | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | | | | | EPR | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | | | | | 400 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,2 | | | | | | | | | | 3,2 | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QLP8006C4A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3304-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



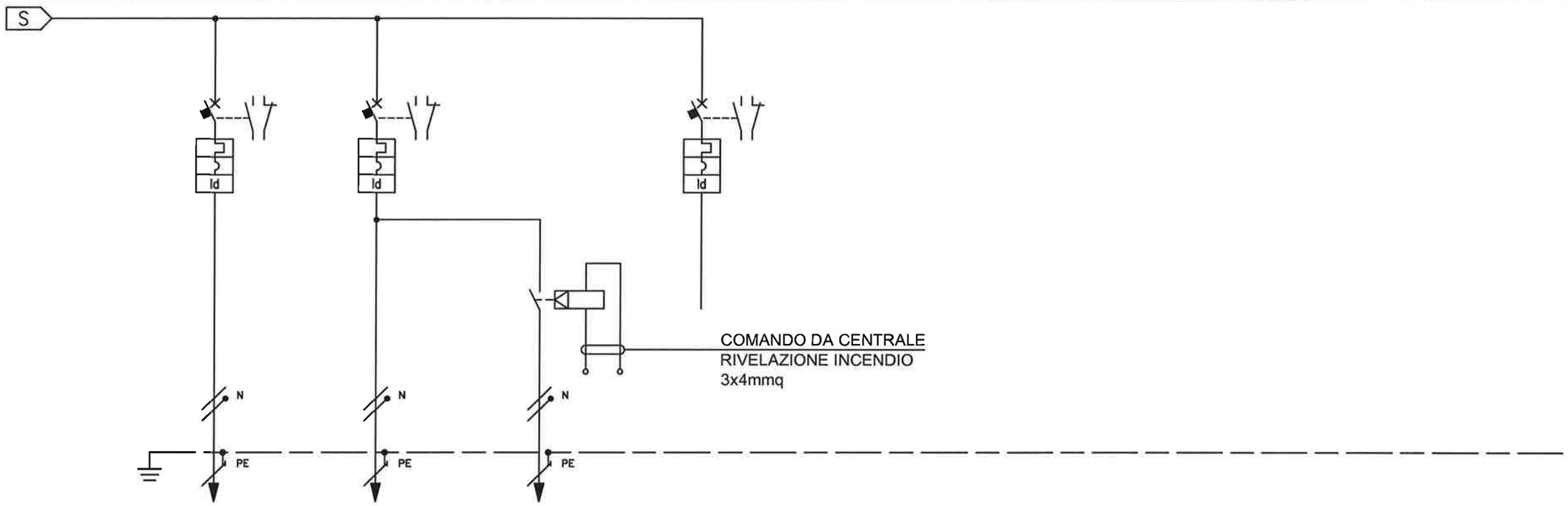

NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 7 | SNPE | 8 | SN | 9 | SN | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | RNPE | 13 | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Galleria principale | | Galleria Principale 1 Distribuzione "A" P01C4A | | Galleria Principale 2 Distribuzione "A" P02C4A | | Luci locali Distribuzione "A" P03C4A | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C4A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | – | AC1 | TL 16 | AC1 | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | 230 | 2 16 | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 1,9 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QLP8006C4A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3304-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Luci esodo Sempre accese S01C4A | | Luci emergenza galleria e locali S02C4A | | Luci vie di fuga S03C4A | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | N. POLI / In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | K | | K | | | | K | |
| | Ir [A] / tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | – | A | – | A | | | – | A |
| | Idn [A] / tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | CT 16 | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | 230 | 2 | 16 | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | |
| | Ib [A] / Iz [A] | 0,29 | 23,7 | 2,32 | 23,7 | 0,72 | 23,7 | | |
| | Un [V] / Pn [kW] | 230 | 0,06 | 230 | 0,48 | 230 | 0,15 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | 0,1 | | 0,07 | | 0,1 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | 80 | 1,5 | 80 | 2,2 | 80 | 1,5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 1
2-QLP8006C1B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3305-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3305-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Vidone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 1 – 2-QLP8006C1B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3305-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

INDICE REVISIONE

| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

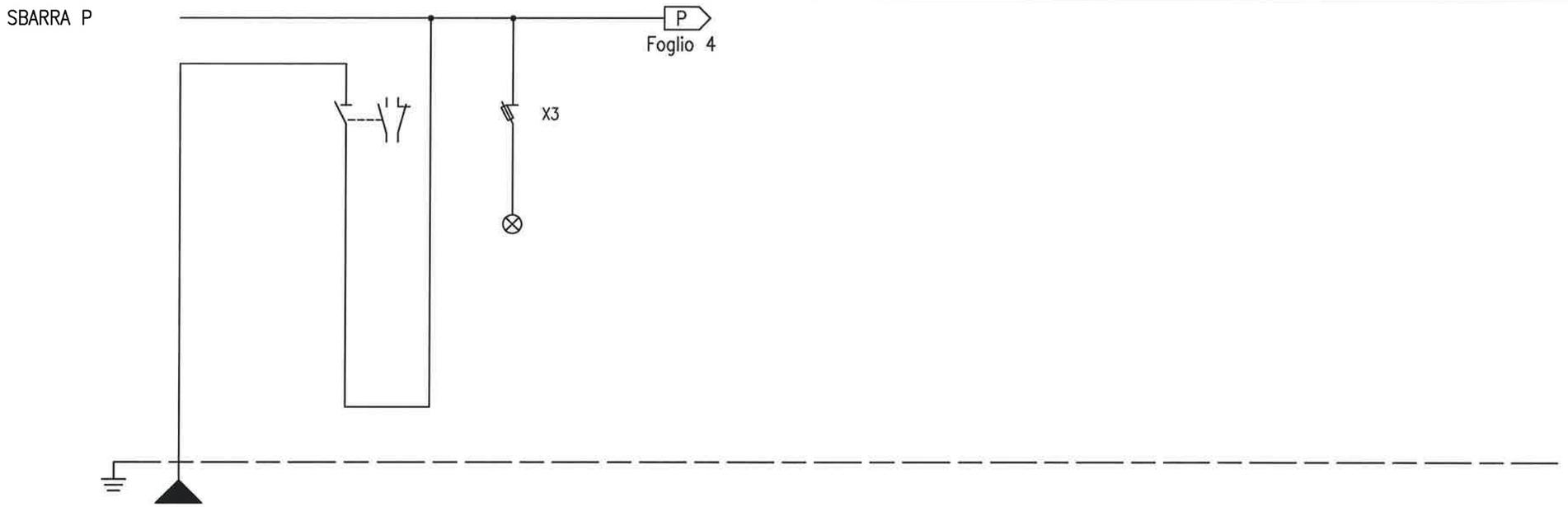
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 1 – 2-QLP8006C1B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3305-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

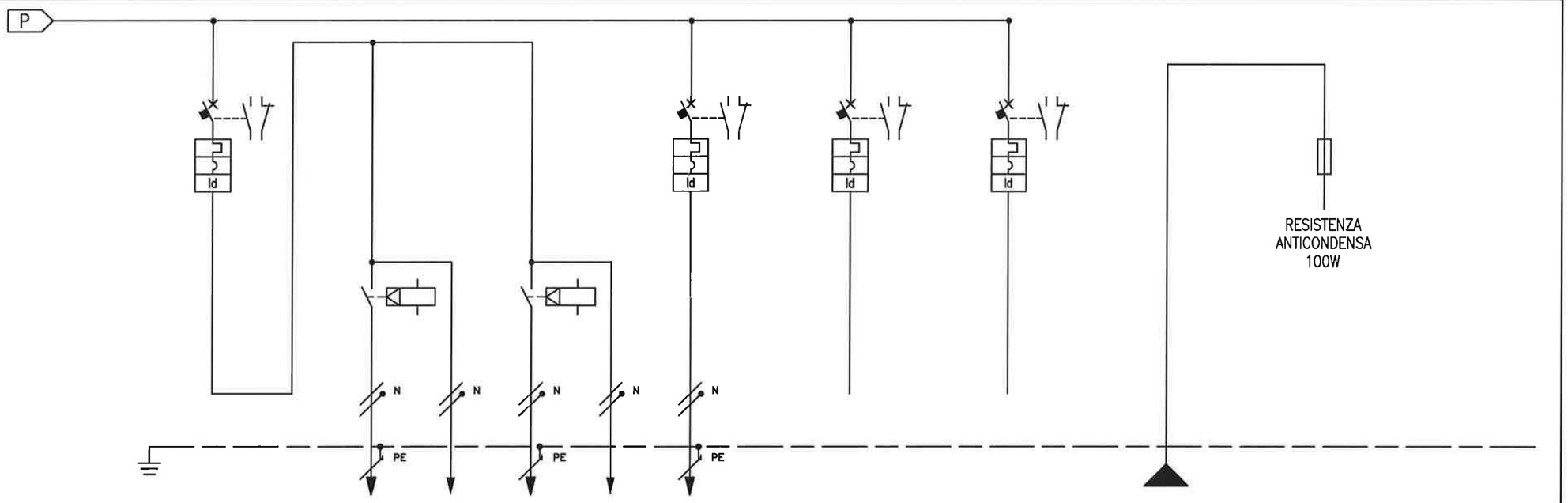



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QLP8006B Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | I-NA | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,2 | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QLP8006C1B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3305-10-C0 | n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 4 | SNPE | 5 | SN | 6 | SN | 7 | TNPE | 8 | RNPE | 9 | RNPE | 10 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Galleria Secondaria | | Galleria Secondaria 1 Distribuzione "B" P01C1B | | Galleria Secondaria 2 Distribuzione "B" P02C1B | | Luci locali Distribuzione "B" P03C1B | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C1B | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI / In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] / tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | 230 | 2 | 16 | 230 | 2 | 16 | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] / Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 2,1 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

# MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

# INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 2
2-QLP8006C2B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO | CODICE FILE | DATA |
| MV100P-PE-NEK-3306-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3306-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO CONSULTING ENGINEERS s.r.l.

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETO TLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA - ROVIGO - ZOLETTO GIANFRANCO N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QLP8006C2B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3306-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

INDICE REVISIONE

| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

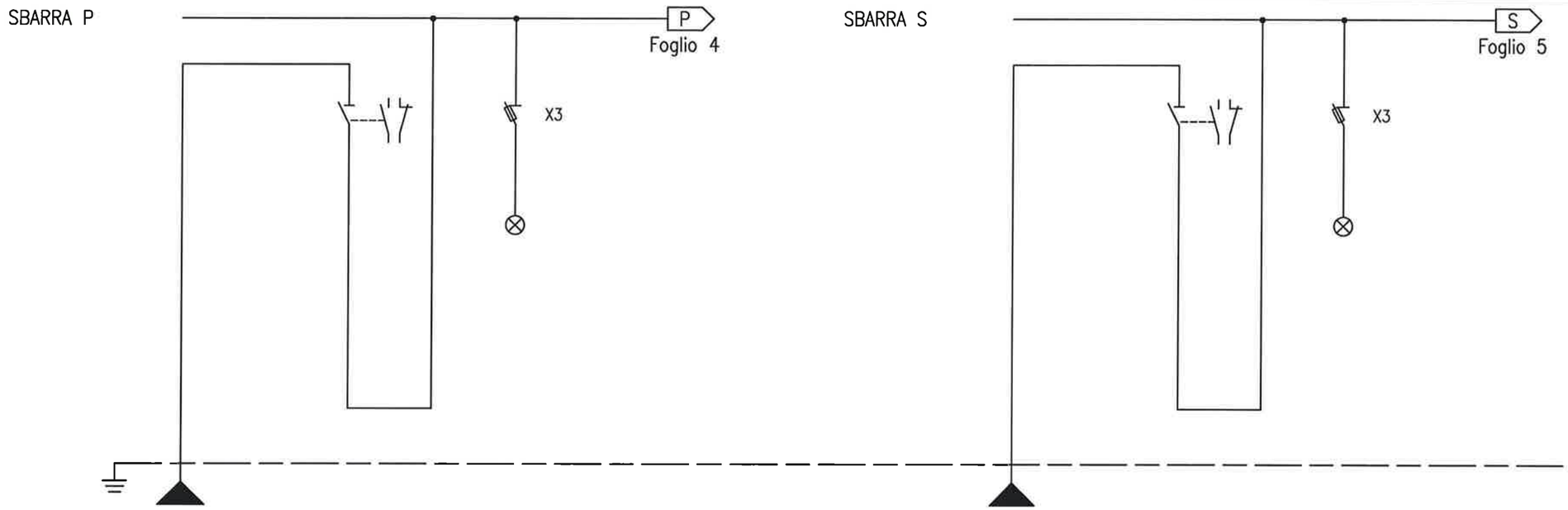
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QLP8006C2B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3306-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

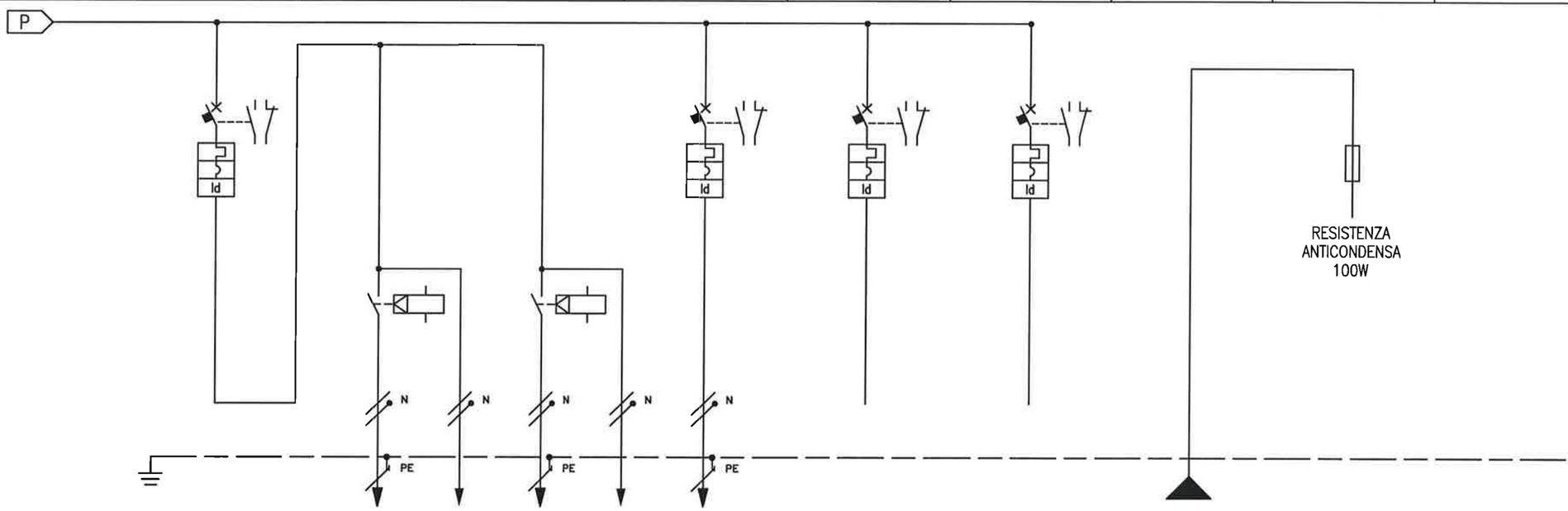



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | | | | | 4 | RSTNPE | 5 | SN | 6 | SN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QLP8006B Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | | | | | | Dal 2-QLP8006B Sbarra S | | | | Lampade presenza tensio | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | | | | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | | | | | | 2 | 40 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | | | | | EPR | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | | | | | 400 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,2 | | | | | | | | | | 3,2 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QLP8006C2B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. n. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3306-10-C0 | 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



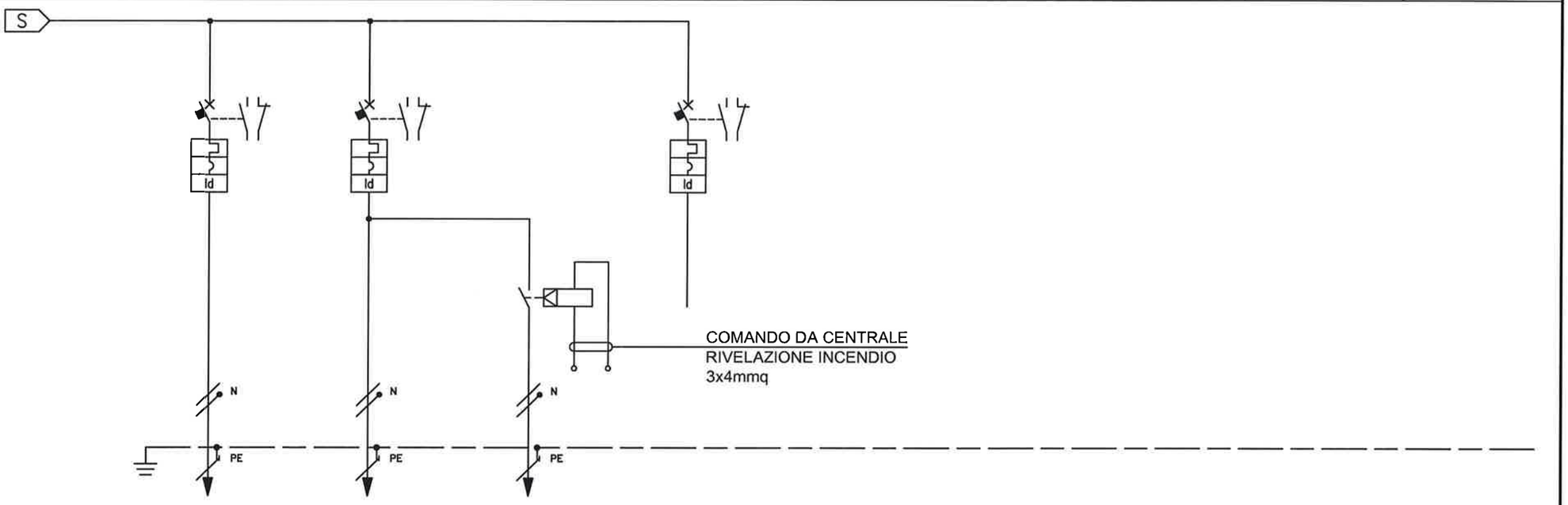

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 7 | TNPE | 8 | TN | 9 | TN | 10 | SNPE | 11 | RNPE | 12 | RNPE | 13 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Galleria Secondaria | | Galleria Secondaria1 Distribuzione "B" P01C2B | | Galleria Secondaria 2 Distribuzione "B" P02C2B | | Luci locali Distribuzione "B" P03C2B | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C2B | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | 230 | 2 16 | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 1.9 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QLP8006C2B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3306-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Luci esodo Sempre accese S01C2B | | Luci emergenza galleria e locali S02C2B | | Luci vie di fuga S03C2B | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | | | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | CT 16 | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | 230 | 2 16 | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0,29 | 23,7 | 2,32 | 23,7 | 0,72 | 23,7 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0,06 | 230 | 0,48 | 230 | 0,15 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,1 | | 0,07 | | 0,1 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 80 | 1,5 | 80 | 2,2 | 80 | 1,5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 3
2-QLP8006C3B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3307-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3307-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Sarotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIAN FRANCO – N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 3 – 2-QLP8006C3B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3307-10-C0 | n. 2 |

INDICE

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

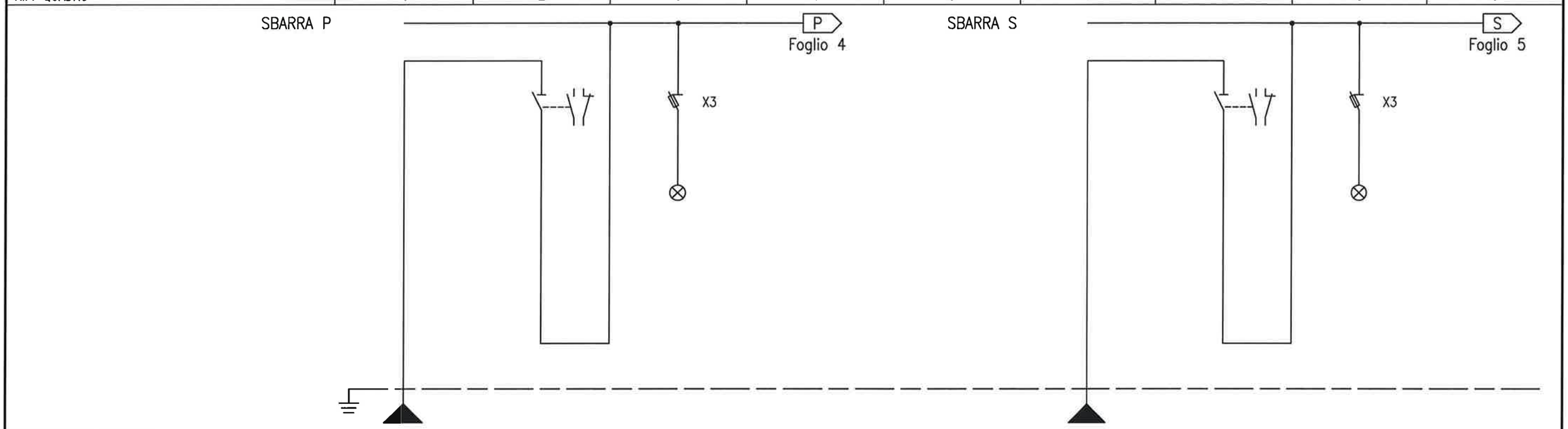
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 3 – 2-QLP8006C3B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3307-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

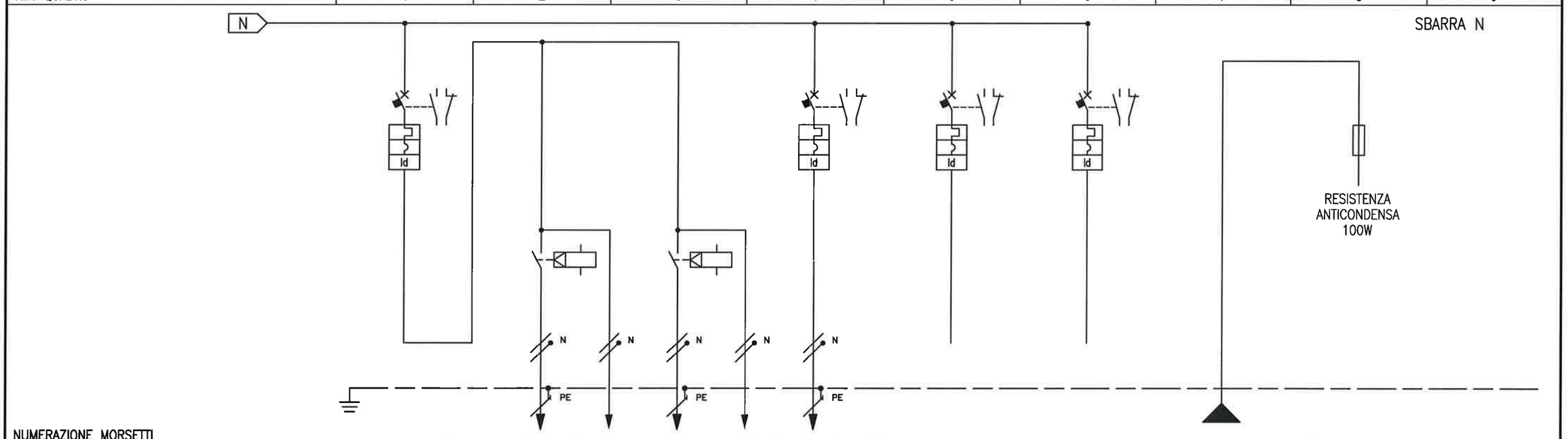



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | | | | | 4 | TNPE | 5 | RSTN | 6 | SN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QLP8006B Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | | | | | | Dal 2-QLP8006B Sbarra S | | | | Lampade presenza tensio | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | | | | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | | | | | | | 2 | 40 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 2 | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | | | | | EPR | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | | | | | 400 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,2 | | | | | | | | | | 3,2 | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QLP8006C3B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3307-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

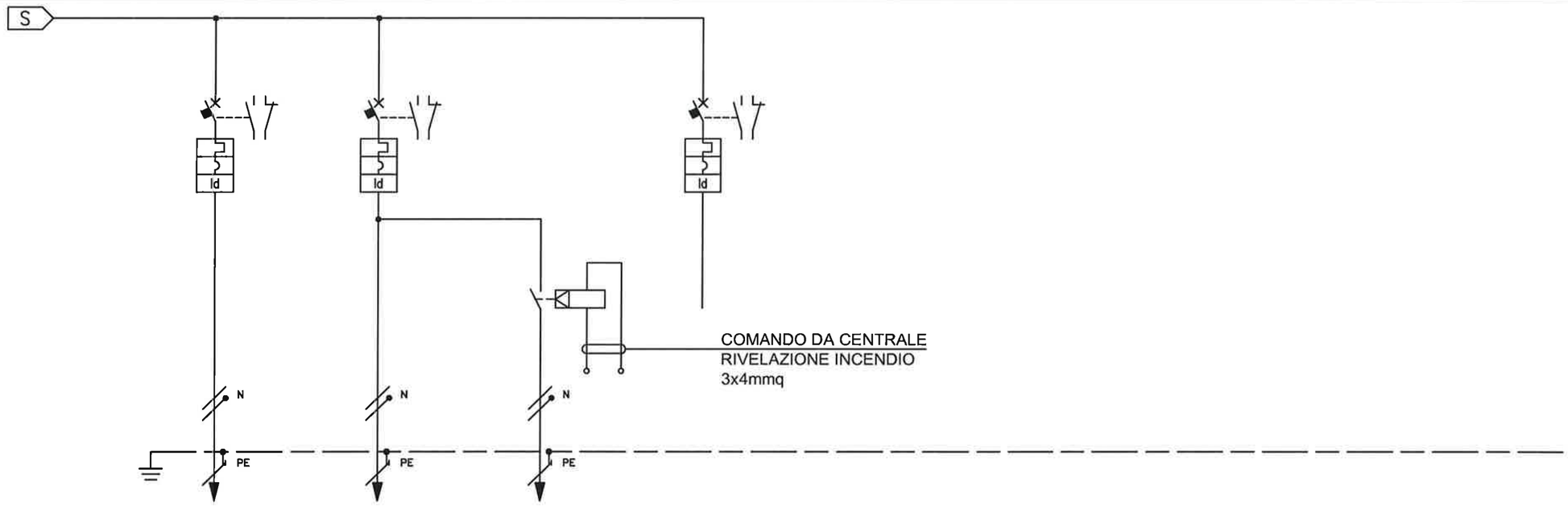



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 7 | RNPE | 8 | RN | 9 | RN | 10 | RNPE | 11 | TNPE | 12 | RNPE | 13 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Galleria Secondaria | | Galleria Secondaria 1 Distribuzione "B" P01C3B | | Galleria Secondaria 2 Distribuzione "B" P02C3B | | Luci locali Distribuzione "B" P03C3B | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C3B | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | | | | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI / In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | C | | | | | | C | | C | | C | | | |
| | Ir [A] / tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | 230 | 2 16 | 230 | 2 16 | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 |
| | Un [V] / Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 1.9 | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QLP8006C3B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3307-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Luci esodo Sempre accese S01C3B | | Luci emergenza galleria e locali S02C3B | | Luci vie di fuga S03C3B | | Riserva | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | – | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | K | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | | | – | A | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | CT 16 | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0,29 | 23,7 | 2,32 | 23,7 | 0,72 | 23,7 | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0,06 | 230 | 0,48 | 230 | 0,15 | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,1 | | 0,07 | | 0,1 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 80 | 1,5 | 80 | 2,2 | 80 | 1,5 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984
CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991
ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)

WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50
WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE
CASSONE 4
2-QLP8006C4B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO MV100P-PE-NEK-3308-10-C0 | CODICE FILE MV100P-PE-NEK-3308-10-C0.dwg | DATA 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arsone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VenetoTLC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO — Dott. Ing. ZOLETTO GIANFRANCO — ALBO N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 4 – 2-QLP8006C4B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | |
|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3308-10-C0 |

INDICE — Fog. n. 2

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

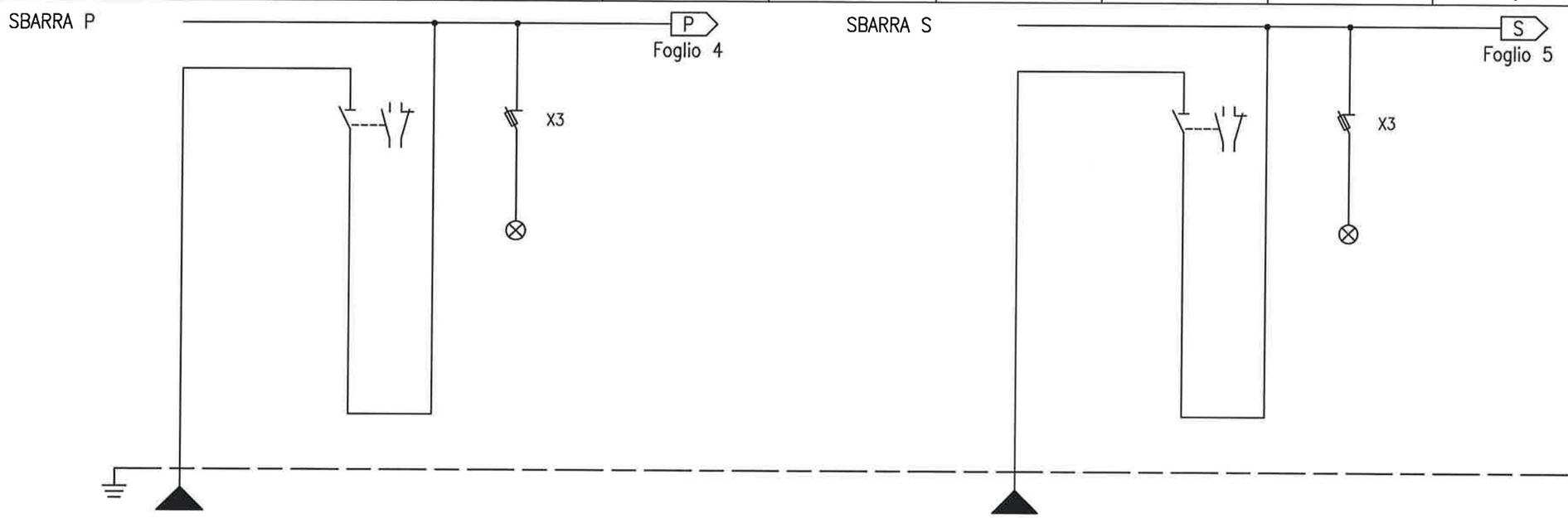
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 4 – 2-QLP8006C4B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3308-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

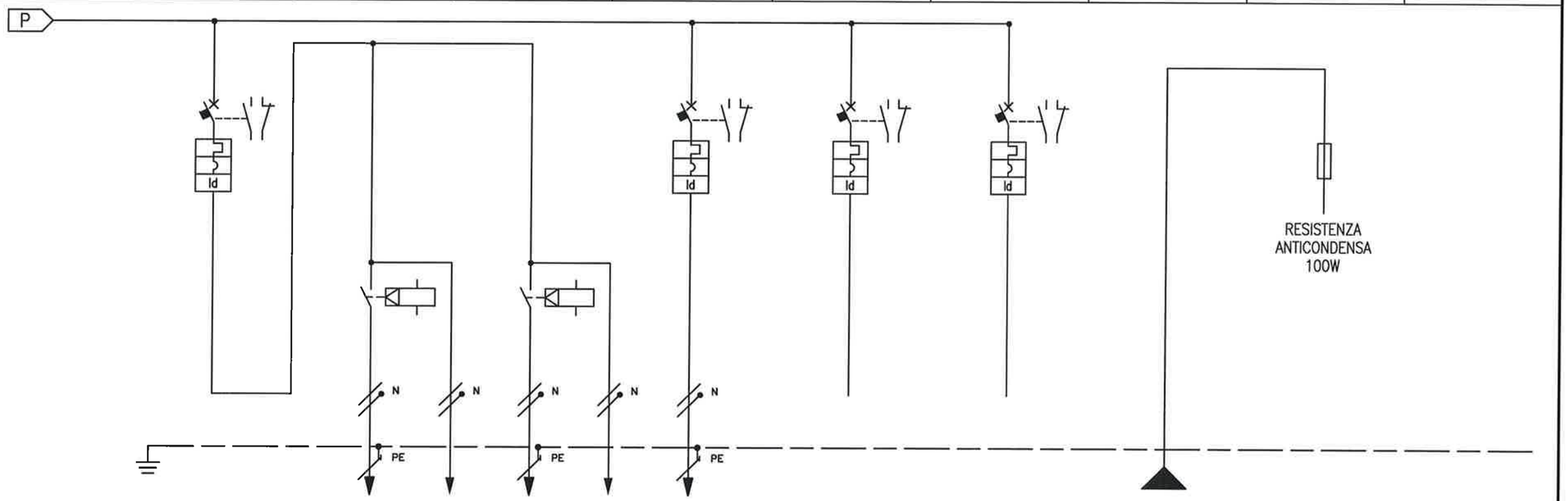



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | | | | | 4 | RSTNPE | 5 | RN | 6 | SN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QLP8006B Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | | | | | | Dal 2-QLP8006B Sbarra S | | | | Lampade presenza tensio | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | | | | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | | | | | | | 2 | 40 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 3 | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | | | | | EPR | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | | | | | 400 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,2 | | | | | | | | | | 3,2 | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QLP8006C4B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3308-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



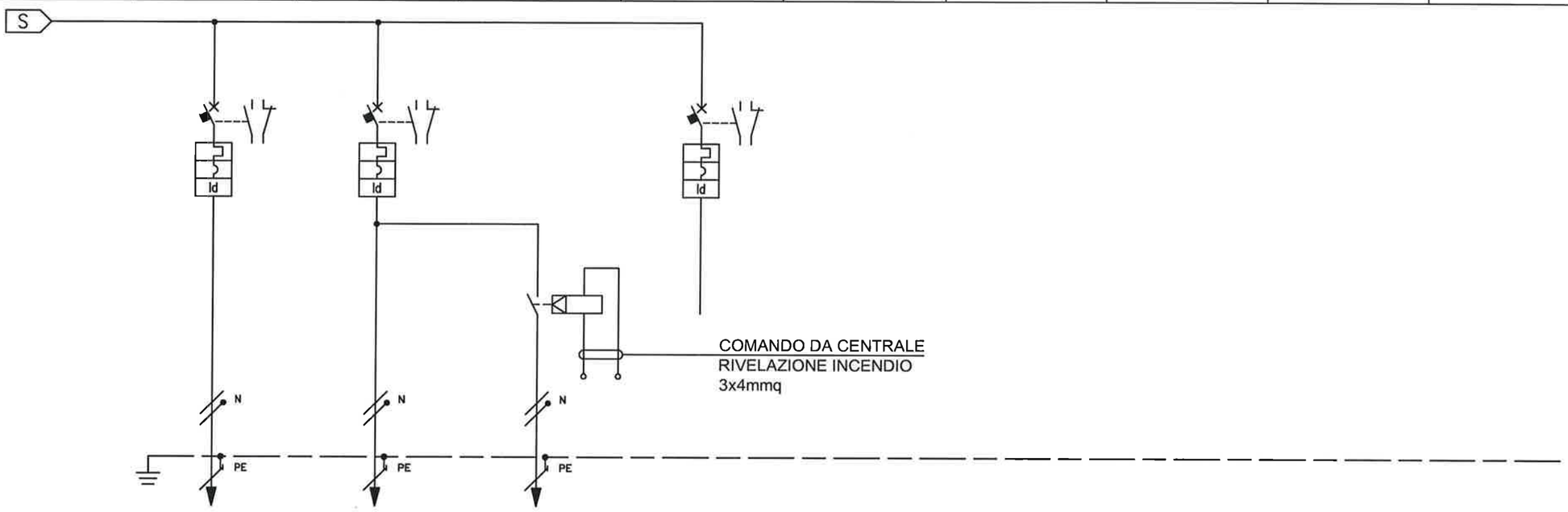

NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 7 | SNPE | 8 | SN | 9 | SN | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | RNPE | 13 | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Galleria Secondaria | | Galleria Secondaria 1 Distribuzione "B" P01C4B | | Galleria Secondaria 2 Distribuzione "B" P02C4B | | Luci locali Distribuzione "B" P03C4B | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C4B | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | 230 | 2 16 | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 1.9 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QLP8006C4B-SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3308-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Luci esodo Sempre accese S01C4B | | Luci emergenza galleria e locali S02C4B | | Luci vie di fuga S03C4B | | Riserva | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | – | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | K | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | | | – | A | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | CT 16 | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0,29 | 23,7 | 2,32 | 23,7 | 0,72 | 23,7 | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0,06 | 230 | 0,48 | 230 | 0,15 | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,1 | | 0,07 | | 0,1 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 80 | 1,5 | 80 | 2,2 | 80 | 1,5 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

# MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

# INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 5
2-QLP8007C5A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO | CODICE FILE | DATA |
| MV100P-PE-NEK-3309-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3309-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO CONSULTING ENGINEERS s.r.l.

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETO TLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA - CENTRO DOTTORE GIANFRANCO ALBO

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 5 – 2-QLP8007C5A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3309-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa-portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

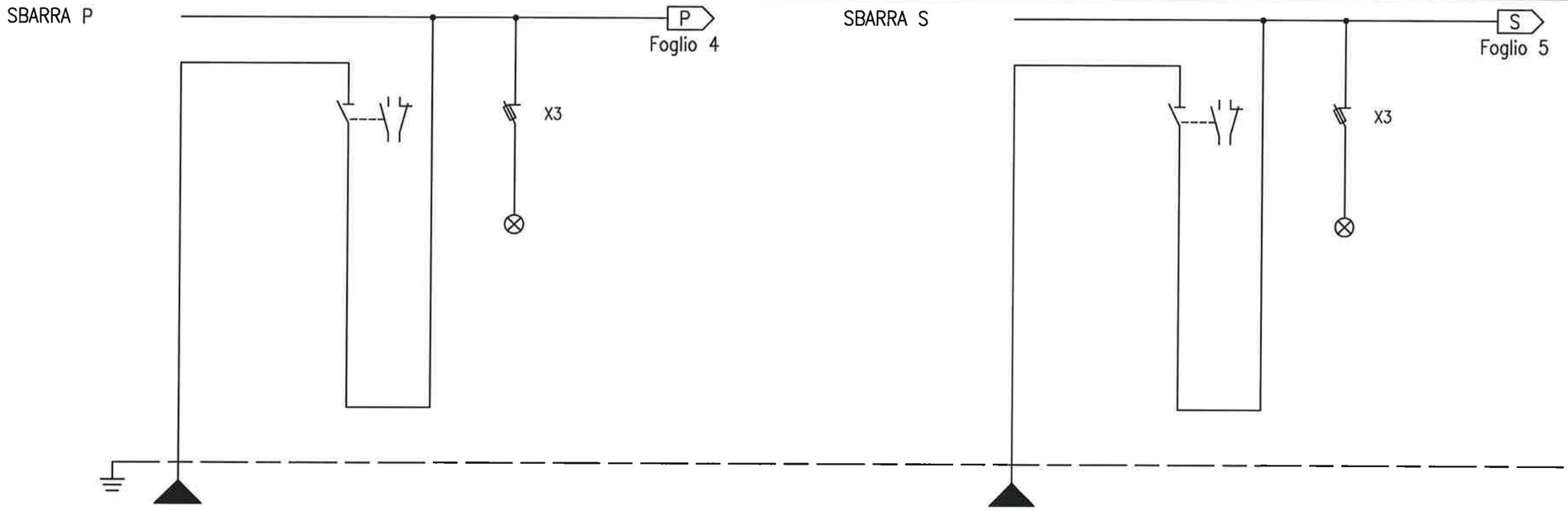
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase-terra a valle utenza

# CASSONE 5 – 2-QLP8007C5A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3309-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

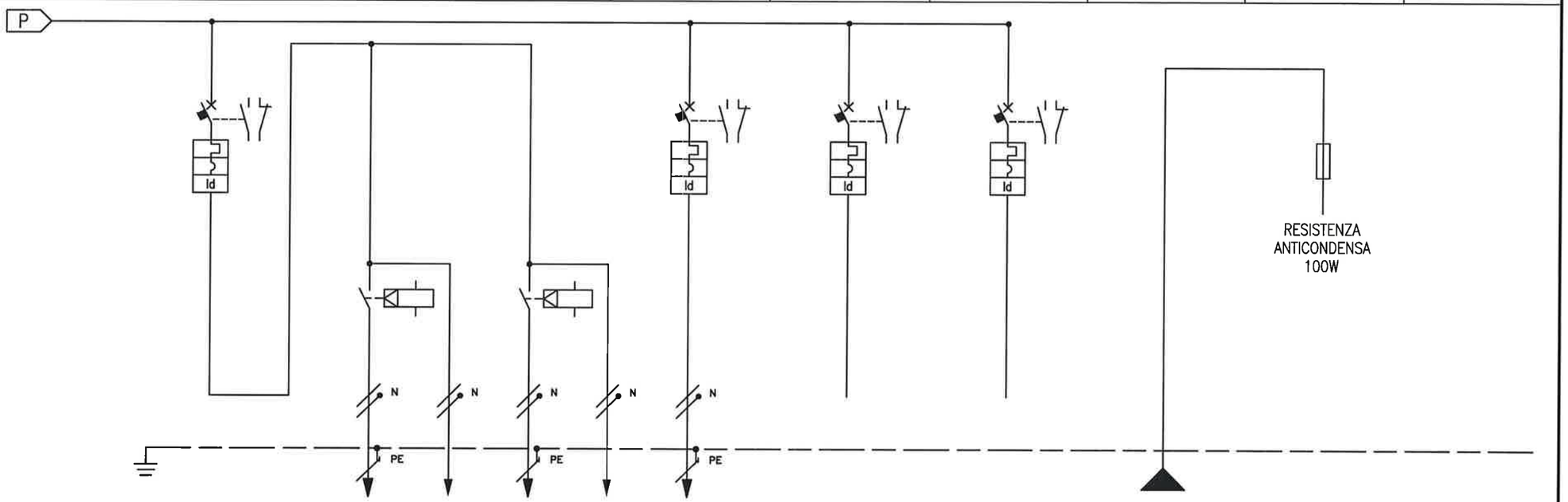



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | | | | | 4 | TNPE | 5 | RN | 6 | SN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QLP8007A Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | | | | | | Dal 2-QLP8007A Sbarra S | | | | Lampade presenza tensio | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | I-NA | | – | | | | | | | | I-NA | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 4 | 40 | 3 | 6 | | | | | | | 2 | 40 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | 2 | | | | | | | | | | 2 | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | | | | EPR | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | | | | 400 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,2 | | | | | | | | | 3,2 | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 5 – 2-QLP8007C5A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3309-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



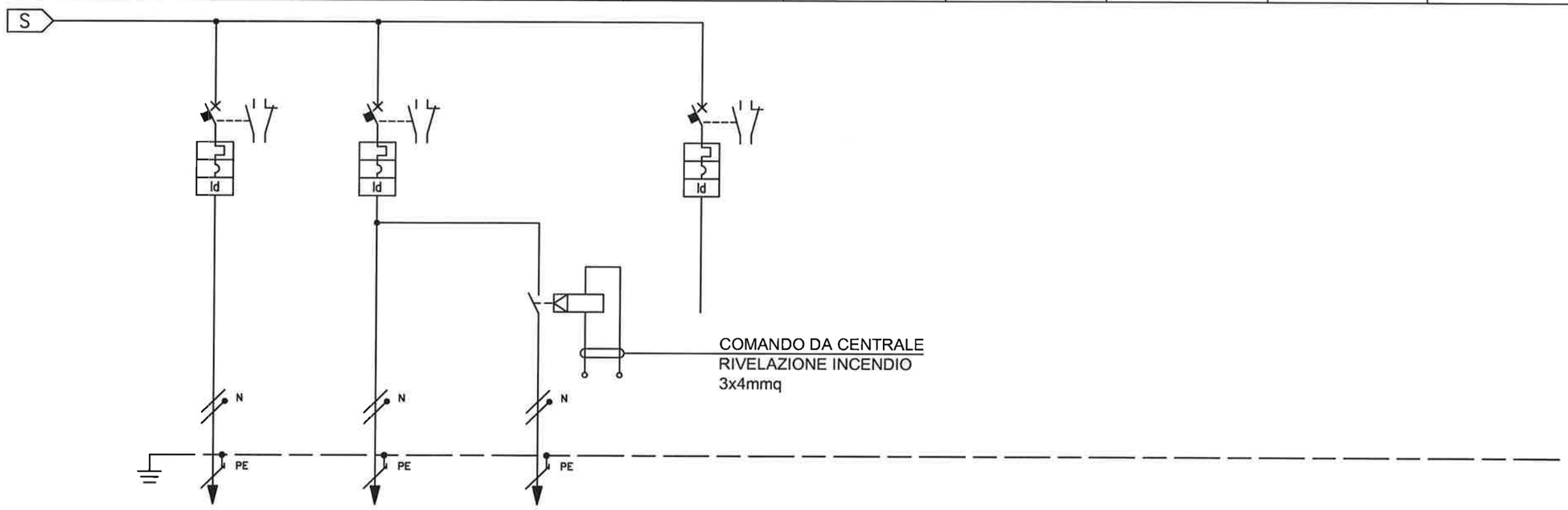

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 7 | SNPE | 8 | SN | 9 | SN | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | RNPE | 13 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Galleria principale | | Galleria Principale 1 Distribuzione "A" P01C5A | | Galleria Principale 2 Distribuzione "A" P02C5A | | Luci locali Distribuzione "A" P03C5A | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C5A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | 230 | 2 16 | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 1,9 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 5 – 2-QLP8007C5A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3309-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Luci esodo Sempre accese S01C5A | | Luci emergenza galleria e locali S02C5A | | Luci vie di fuga S03C5A | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | | | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | CT 16 | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | 230 | 2 / 16 | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0,29 | 23,7 | 2,32 | 23,7 | 0,72 | 23,7 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0,06 | 230 | 0,48 | 230 | 0,15 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,1 | | 0,07 | | 0,1 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 80 | 1,5 | 80 | 2,2 | 80 | 1,5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'- MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 6
2-QLP8007C6A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3310-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3310-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Garretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Botto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 6 – 2-QLP8007C6A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3310-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

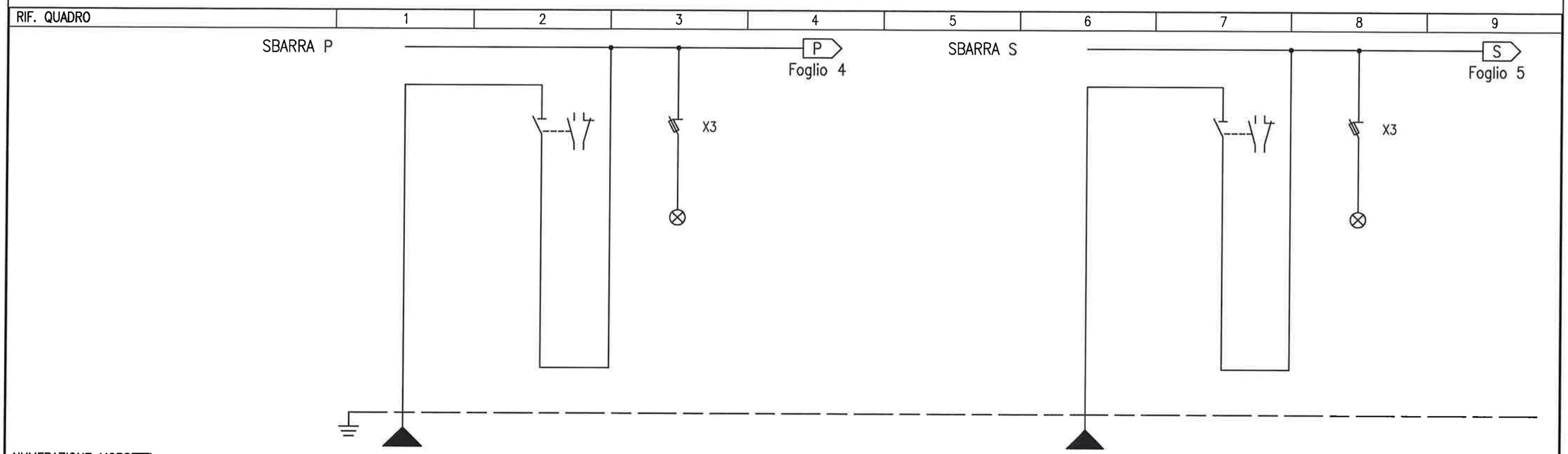
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 6 – 2-QLP8007C6A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3310-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

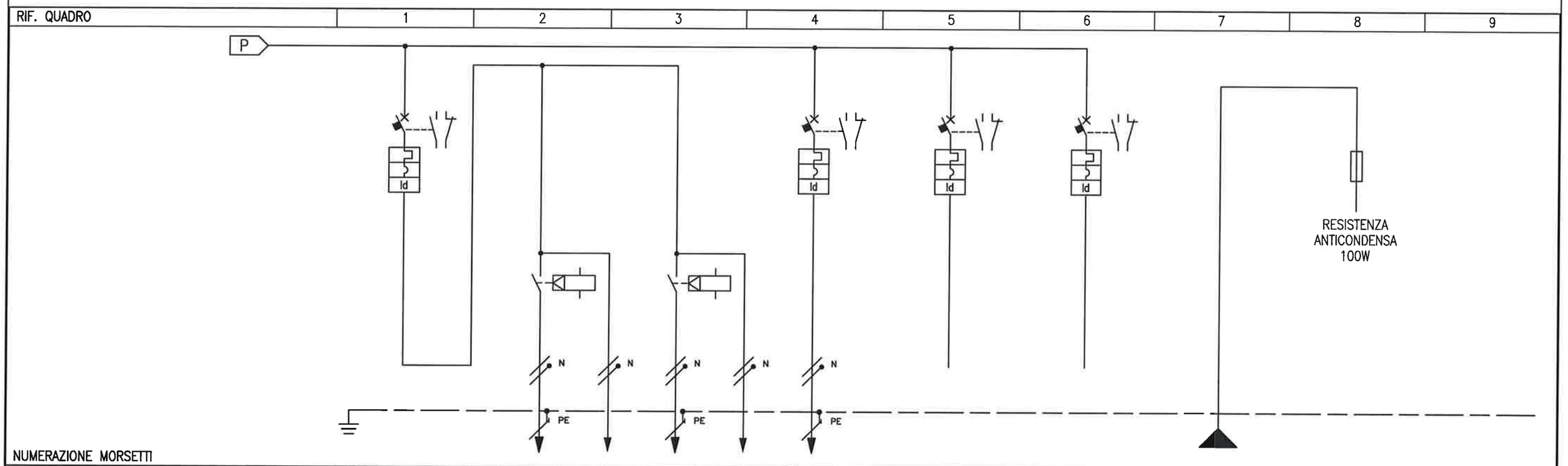



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 RSTNPE | 2 RSTN | 3 RST | | | 4 SNPE | 5 SN | 6 SN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QLP8007A Sbarra P | | Lampade presenza tensio | | | Dal 2-QLP8007A Sbarra S | | Lampade presenza tensio | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | – | | | | – | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | |
| | N. POLI / In [A] | | 4 / 40 | 3 / 6 | | | | 2 / 40 | 1P+N / 6 | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | |
| | Ir [A] / tr [s] | | | | | | | | | |
| | Isd [A] / tsd [s] | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | 2 | | | | | 2 | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | | | | | EPR | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | | | | | | | |
| | Un [V] / Pn [kW] | 400 | | | | | 400 | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | 3,2 | | | | | 3,2 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | |

# CASSONE 6 – 2-QLP8007C6A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3310-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



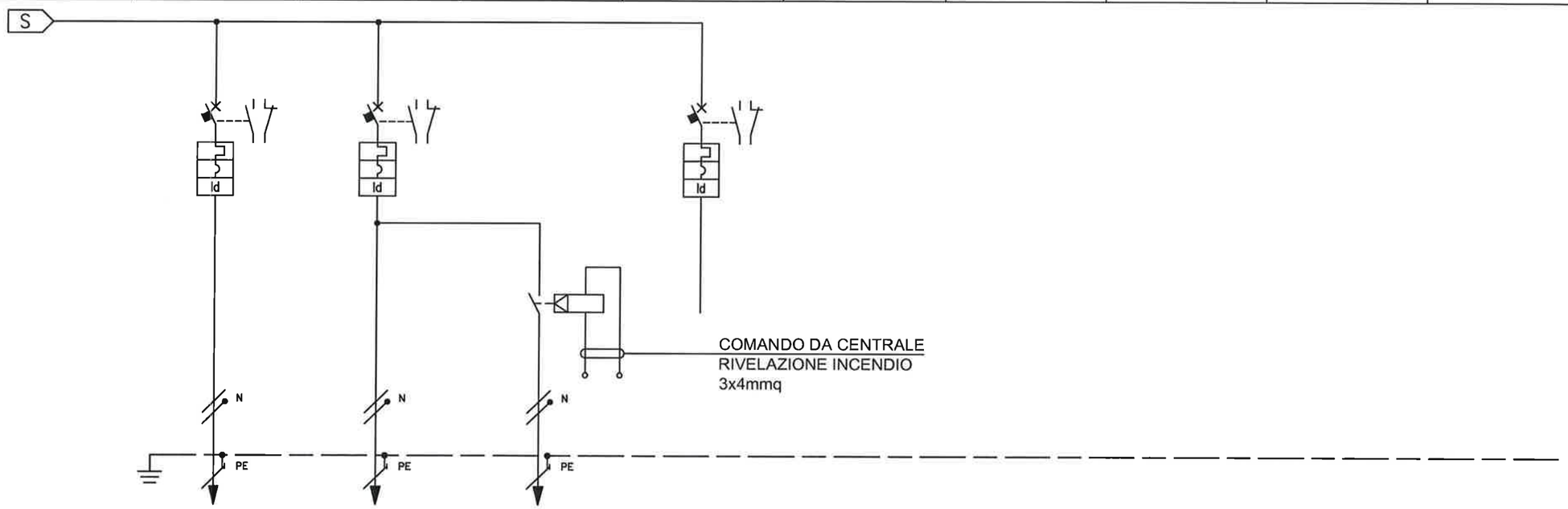

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 7 | TNPE | 8 | TN | 9 | TN | 10 | SNPE | 11 | RNPE | 12 | RNPE | 13 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Galleria principale | | Galleria Principale 1 Distribuzione "A" P01C6A | | Galleria Principale 2 Distribuzione "A" P02C6A | | Luci locali Distribuzione "A" P03C6A | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C6A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | 230 | 2 16 | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 1,9 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 6 – 2-QLP8007C6A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3310-10-C0 | n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Luci esodo Sempre accese S01C6A | | Luci emergenza galleria e locali S02C6A | | Luci vie di fuga S03C6A | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | | | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | CT 16 | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | 230 | 2 16 | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0,29 | 23,7 | 2,32 | 23,7 | 0,72 | 23,7 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0,06 | 230 | 0,48 | 230 | 0,15 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,1 | | 0,07 | | 0,1 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 80 | 1,5 | 80 | 2,2 | 80 | 1,5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984
CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991
ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)

WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50
WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE
CASSONE 7
2-QLP8007C7A
SCHEMA UNIFILARE

| | | |
|---|---|---|
| ELABORATO A. SALATA | CONTROLLATO F. D'AMICO | APPROVATO G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO MV100P–PE–NEK–3311–10–C0 | CODICE FILE MV100P–PE–NEK–3311–10–C0.dwg | DATA 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

COORDINAMENTO PROGETTAZIONE
Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone
CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE
HYDROSTUDIO
Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

PROGETTAZIONE SPECIALISTICA
VenetoTLC
Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VENEZIA – ALBO – ZOLETTO GIANFRANCO

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 7 – 2-QLP8007C7A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3311-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa-portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

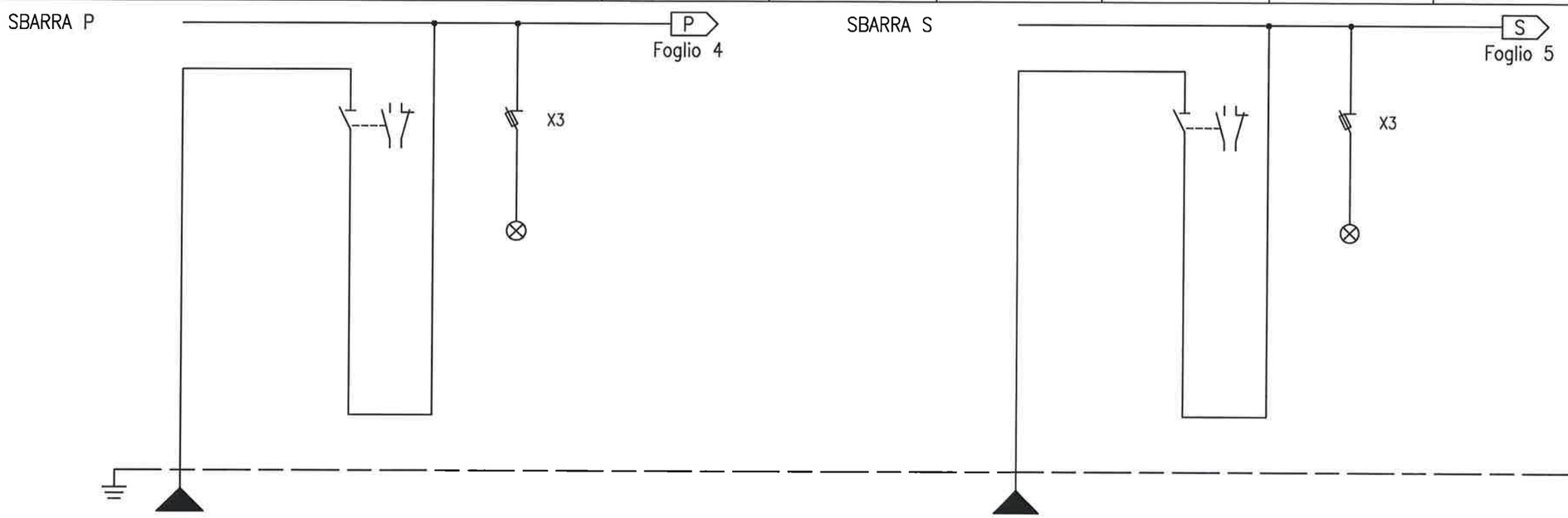
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase-terra a valle utenza

# CASSONE 7 – 2-QLP8007C7A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3311-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

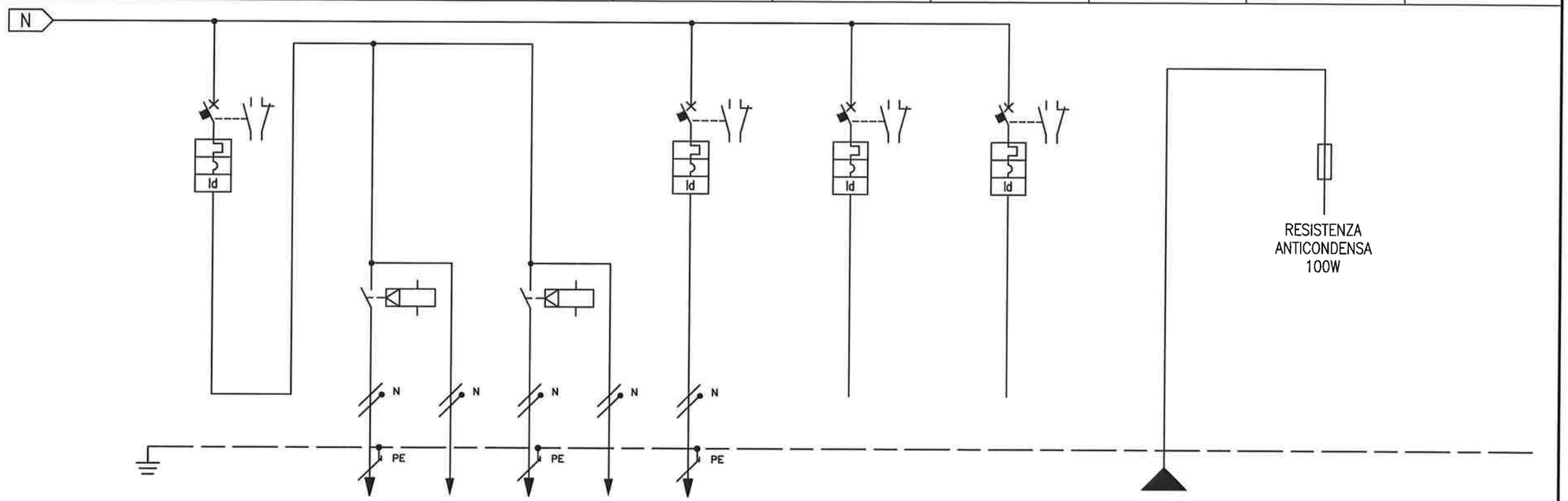



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | | | | | 4 | RNPE | 5 | RSTN | 6 | SN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QLP8007A Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | | | | | | Dal 2-QLP8007A Sbarra S | | | | Lampade presenza tensio | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | | | | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | | | | | | | 2 | 40 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 2 | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | | | | | EPR | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | | | | | 400 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,2 | | | | | | | | | | 3,2 | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 7 – 2–QLP8007C7A–SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P–PE–NEK–3311–10–C0 | n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



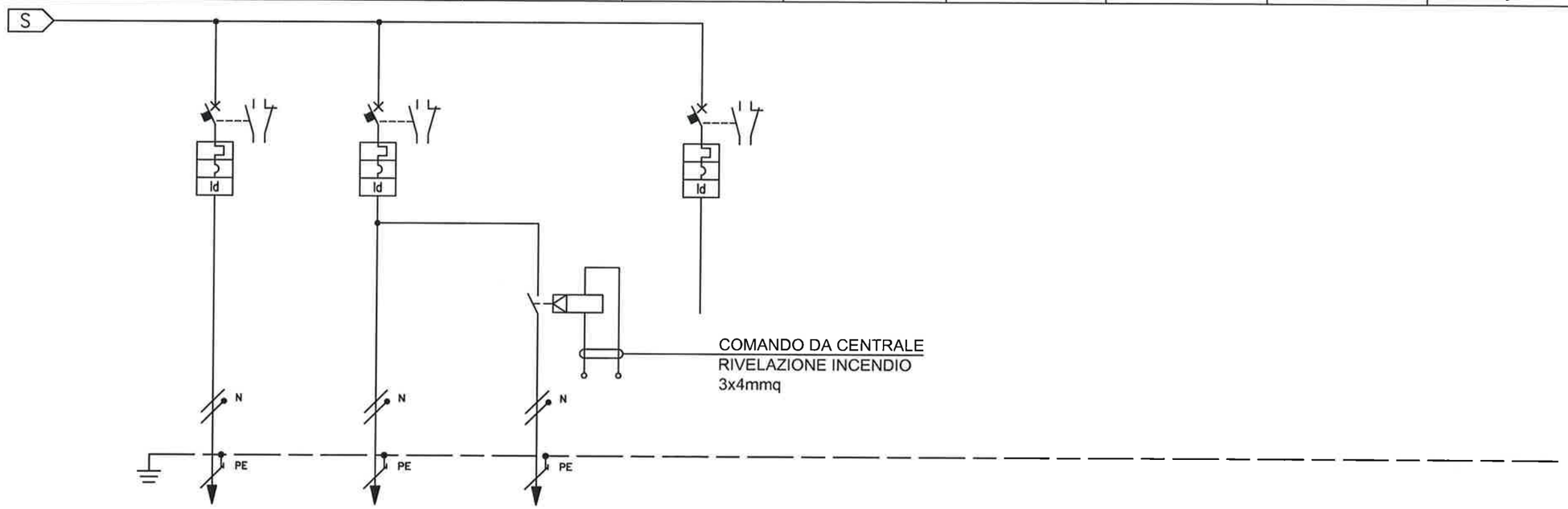

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 7 | RNPE | 8 | RN | 9 | RN | 10 | RNPE | 11 | TNPE | 12 | RNPE | 13 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Galleria principale | | Galleria Principale 1 Distribuzione "A" P01C7A | | Galleria Principale 2 Distribuzione "A" P02C7A | | Luci locali Distribuzione "A" P03C7A | | Riserva | | Riserva | | Dal 2–QSA8004C7A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | 230 | 2 16 | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 1.7 | 33 | 1.4 | 33 | 2.7 | 33 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0.36 | 230 | 0.28 | 230 | 0.56 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0.1 | | 0.1 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1.2 | 100 | 1.9 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 7 – 2-QLP8007C7A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3311-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Luci esodo Sempre accese S01C7A | | Luci emergenza galleria e locali S02C7A | | Luci vie di fuga S03C7A | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | | | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | CT 16 | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | 230 | 2 / 16 | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 24 | 1.5 | 24 | 0.4 | 24 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0,05 | 230 | 0,32 | 230 | 0,09 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0.07 | | 0,07 | | 0.07 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 80 | 0.4 | 80 | 1.7 | 80 | 0.7 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 5
2-QLP8007C5B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3312-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3312-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Mariotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO CONSULTING ENGINEERS

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 5 – 2-QLP8007C5B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3312-10-C0 | Fog. n. 2 |

INDICE

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

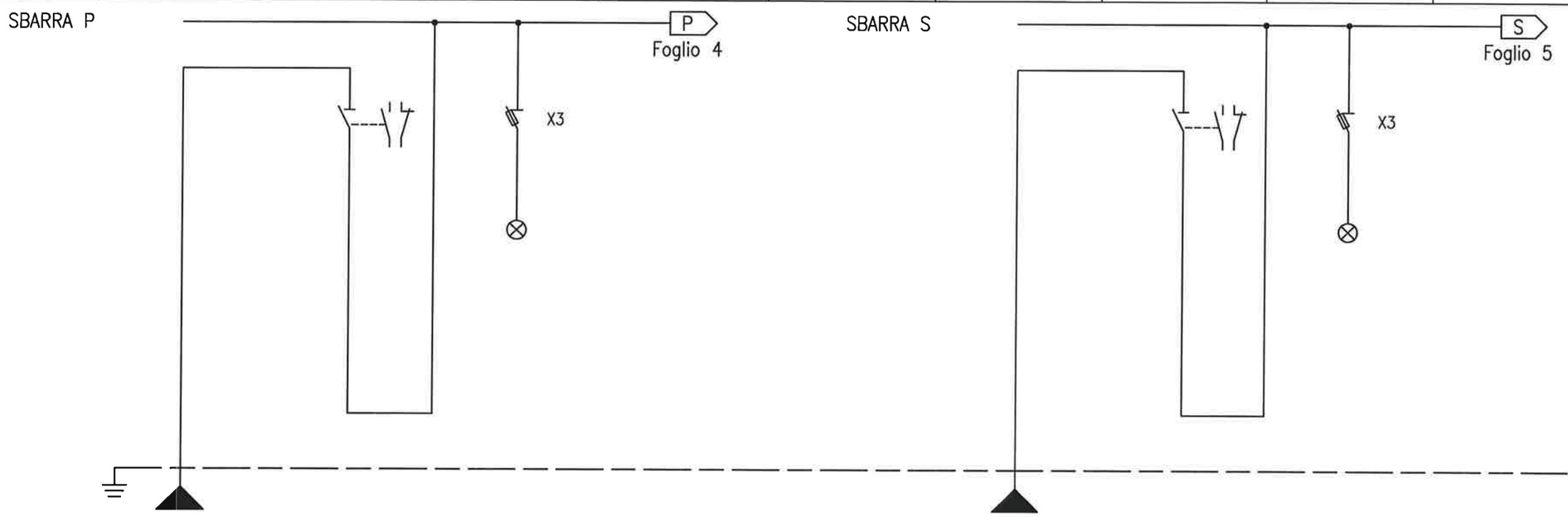
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 5 – 2-QLP8007C5B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3312-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

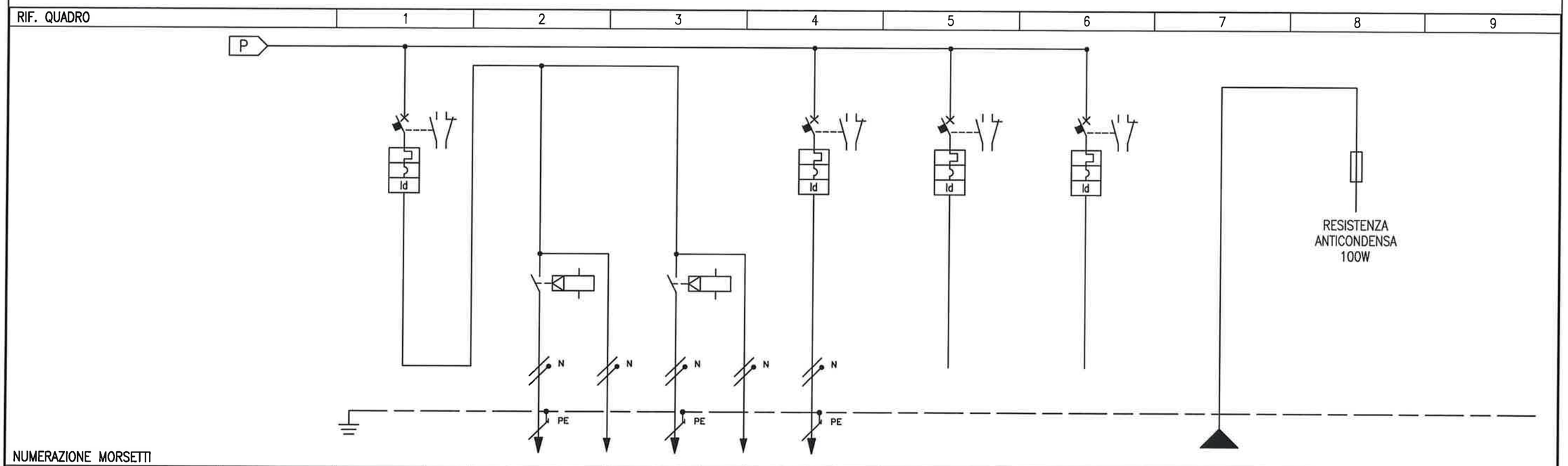



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | | | | | 4 | TNPE | 5 | RN | 6 | SN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QLP8007B Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | | | | | | Dal 2-QLP8007B Sbarra S | | | | Lampade presenza tensio | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | I-NA | | – | | | | | | | | I-NA | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI / In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | | | | | | | 2 | 40 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] / tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] / tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 2 | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | | | | | | | | | | EPR | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] / Pn [kW] | 400 | | | | | | | | | | 400 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | 3,2 | | | | | | | | | | 3,2 | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 5 – 2-QLP8007C5B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3312-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



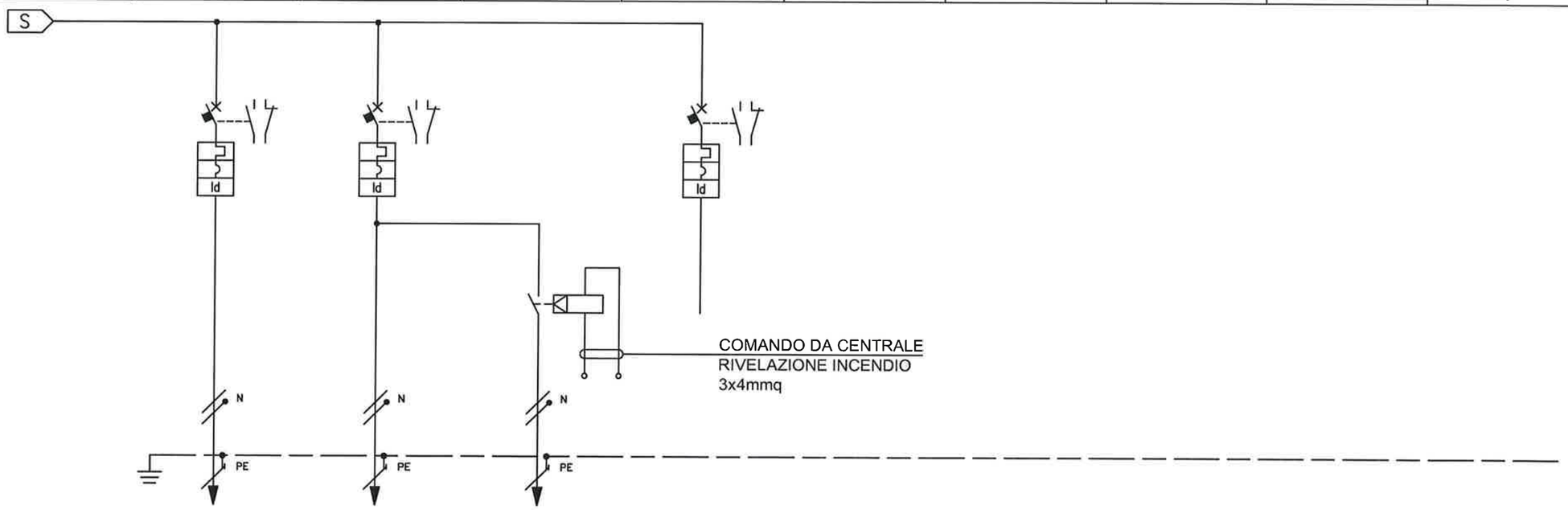

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 7 | SNPE | 8 | SN | 9 | SN | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | RNPE | 13 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Galleria Secondaria | | Galleria Secondaria 1 Distribuzione "B" P01C5B | | Galleria Secondaria 2 Distribuzione "B" P02C5B | | Luci locali Distribuzione "B" P03C5B | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C5B | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | 230 | 2 16 | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 1,9 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 5 – 2-QLP8007C5B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3312-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Luci esodo Sempre accese S01C5B | | Luci emergenza galleria e locali S02C5B | | Luci vie di fuga S03C5B | | Riserva | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | – | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | K | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | | | – | A | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | CT 16 | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | 230 | 2 / 16 | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0,29 | 23,7 | 2,32 | 23,7 | 0,72 | 23,7 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0,06 | 230 | 0,48 | 230 | 0,15 | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,1 | | 0,07 | | 0,1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 80 | 1,5 | 80 | 2,2 | 80 | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984
CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991
ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)

# INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)

WBS: LN.L1.50 - MA.L1.50 - CH.L1.50
WBE: LN.L1.50.PE.10 - MA.L1.50.PE.03 - CH.L1.50.PE.03

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' - MALAMOCCO - CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI - I FASE

CASSONE 6
2-QLP8007C6B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO | CODICE FILE | DATA |
| MV100P-PE-NEK-3313-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3313-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

COORDINAMENTO PROGETTAZIONE

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE

HYDROSTUDIO

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

PROGETTAZIONE SPECIALISTICA

VENETO TLC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO - Dott. Ing. ZOLETTO GIANFRANCO ALBO N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 6 – 2-QLP8007C6B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3313-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

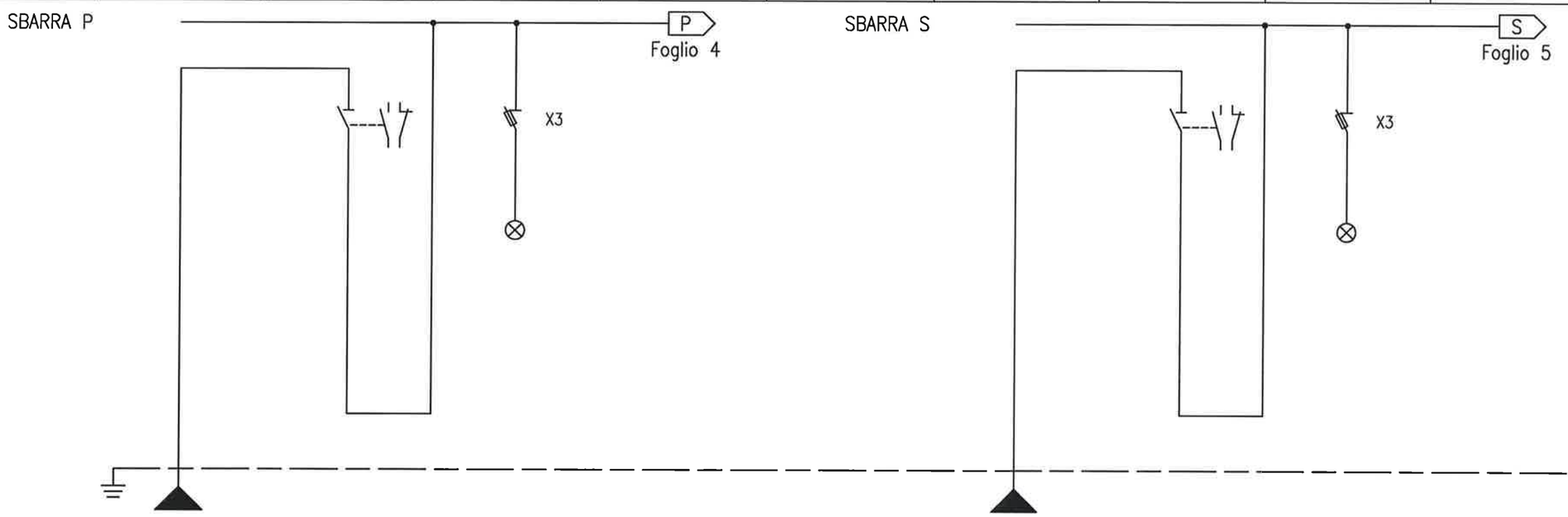
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 6 – 2-QLP8007C6B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3313-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

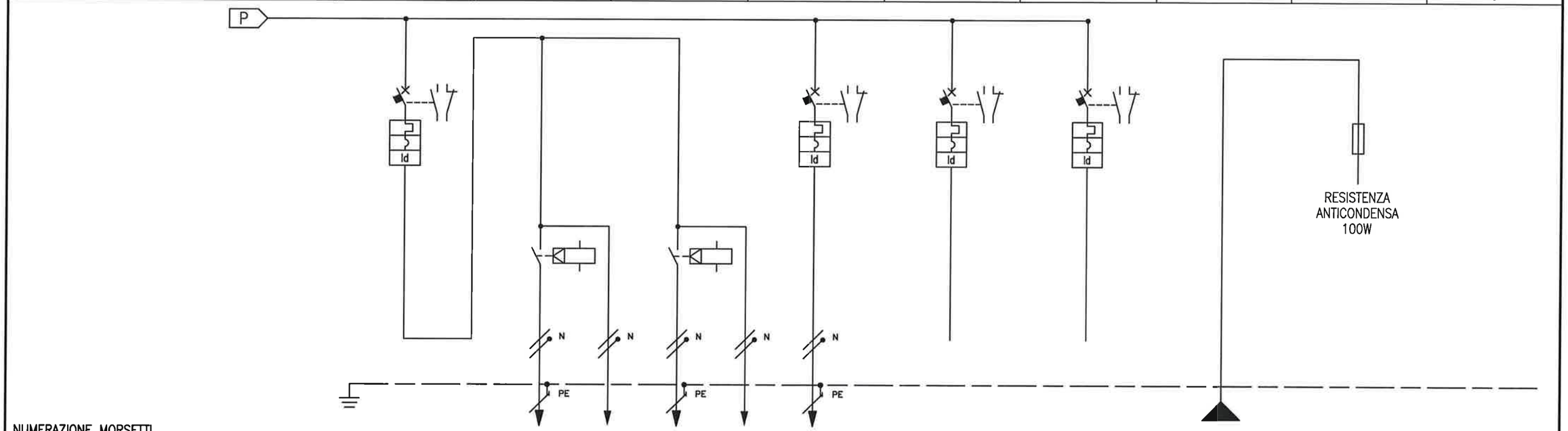



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | | | | | 4 | SNPE | 5 | SN | 6 | SN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QLP8007B Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | | | | | | Dal 2-QLP8007B Sbarra S | | | | Lampade presenza tensio | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | | | | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI / In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | | | | | | | 2 | 40 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] / tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] / tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 2 | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | | | | | | | | | | EPR | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] / Pn [kW] | 400 | | | | | | | | | | 400 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | 3,2 | | | | | | | | | | 3,2 | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 6 – 2-QLP8007C6B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3313-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



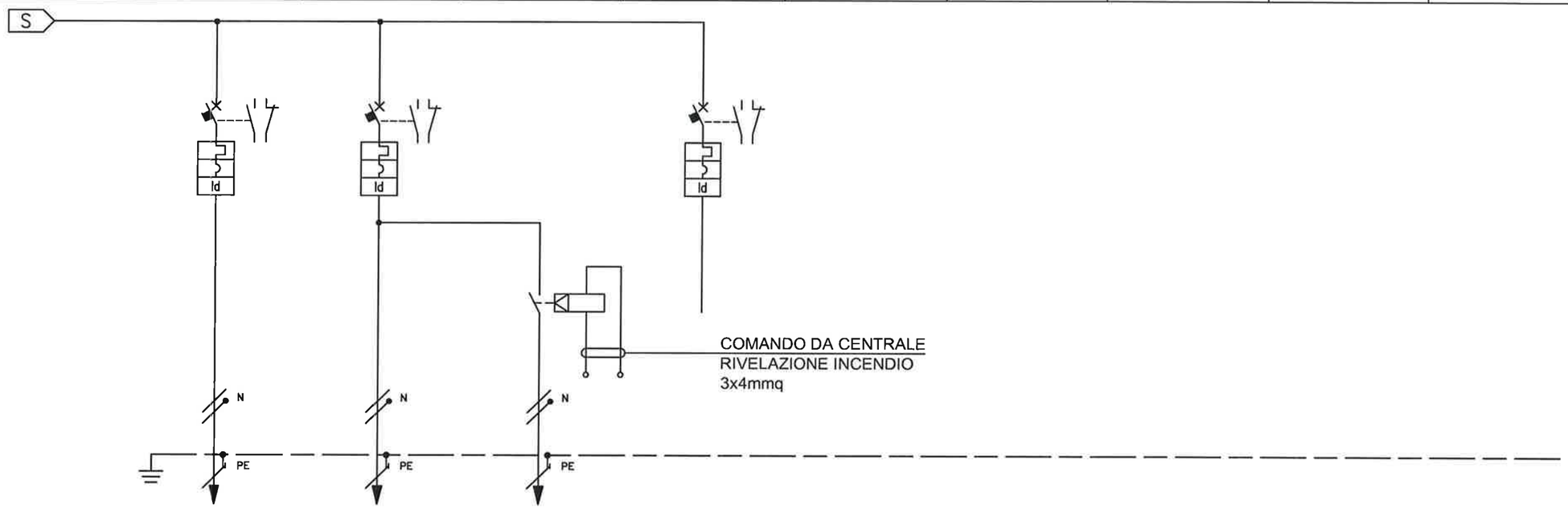

NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 7 | TNPE | 8 | TN | 9 | TN | 10 | SNPE | 11 | RNPE | 12 | RNPE | 13 | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Galleria Secondaria | | Galleria Secondaria 1 Distribuzione "B" P01C6B | | Galleria Secondaria 2 Distribuzione "B" P02C6B | | Luci locali Distribuzione "B" P03C6B | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C6B | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | 230 | 2 16 | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 1,9 | 32,8 | 2,4 | 32,8 | 4,2 | 44,6 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,4 | 230 | 0,5 | 230 | 0,9 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0,2 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1,6 | 100 | 1,9 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 6 – 2-QLP8007C6B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3313-10-C0 | n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Luci esodo Sempre accese S01C6B | | Luci emergenza galleria e locali S02C6B | | Luci vie di fuga S03C6B | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | | | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | CT 16 | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | 230 | 2 16 | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0,29 | 23,7 | 2,32 | 23,7 | 0,72 | 23,7 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0,06 | 230 | 0,48 | 230 | 0,15 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,1 | | 0,07 | | 0,1 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 80 | 1,5 | 80 | 2,2 | 80 | 1,5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 - MA.L1.50 - CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 - MA.L1.50.PE.03 - CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' - MALAMOCCO - CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI - I FASE**

CASSONE 7
2-QLP8007C7B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3314-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3314-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arlone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTILC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO - ZOLETTO GIANFRANCO N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 7 – 2-QLP8007C7B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3314-10-C0 | Fog. n. 2 |

INDICE

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa-portata ed ai coefficienti di declassamento

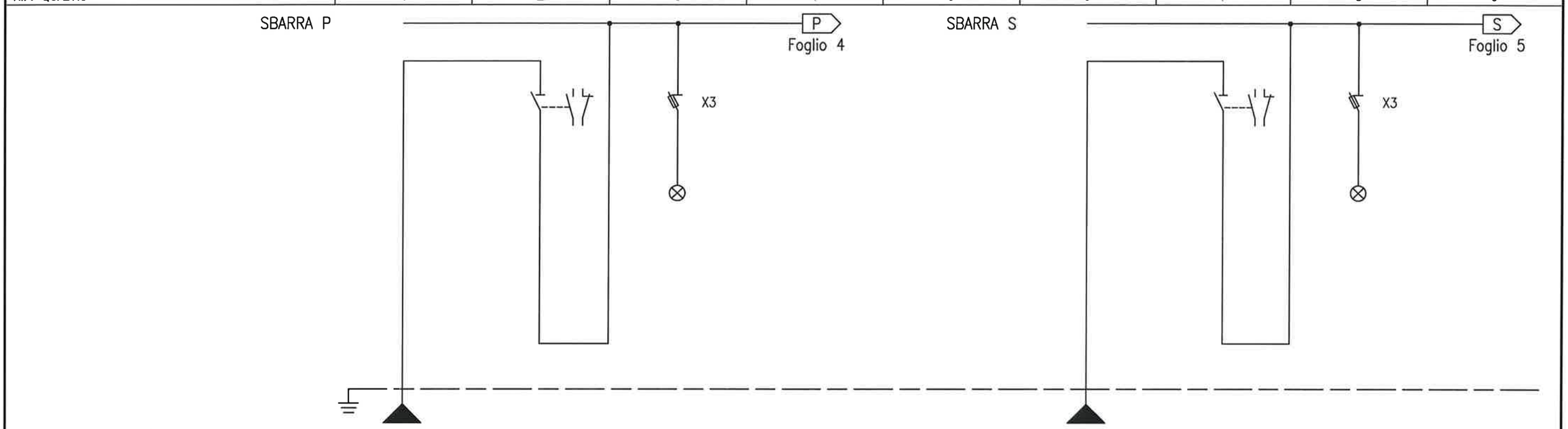
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase-terra a valle utenza

# CASSONE 7 – 2-QLP8007C7B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3314-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



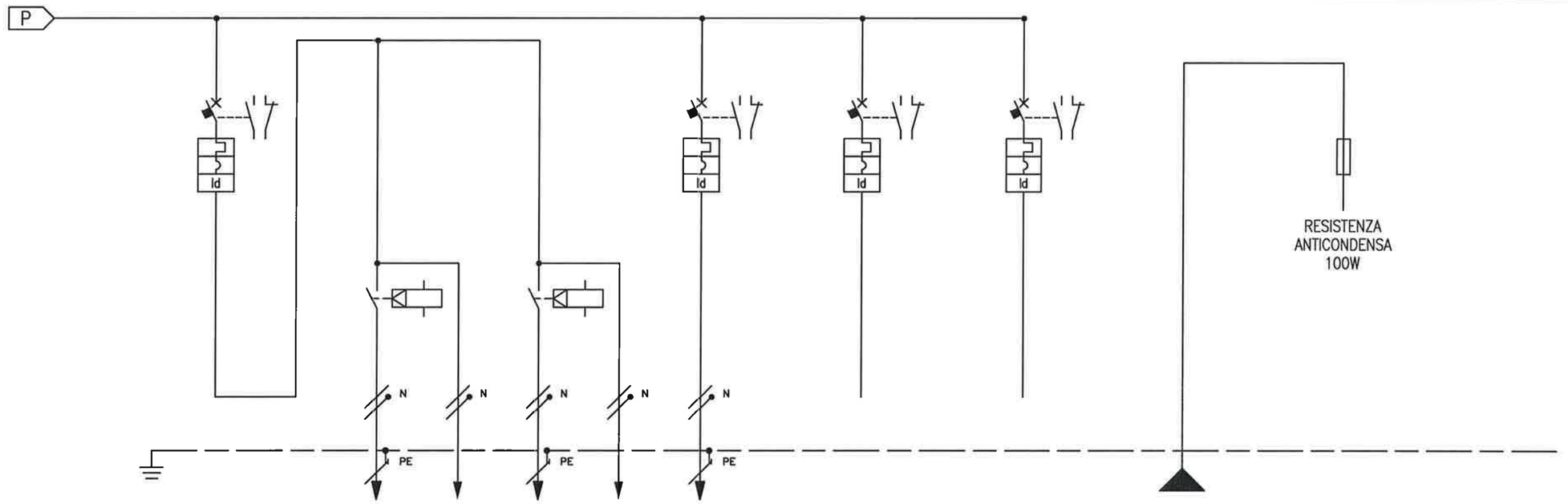

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | | | | | 4 | RNPE | 5 | RSTN | 6 | SN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QLP8007B Sbarra P | | | | Lampade presenza tensio | | | | | | Dal 2-QLP8007B Sbarra S | | | | Lampade presenza tensio | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | | | | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | | | | | | 2 | 40 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | | | | EPR | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | | | | 400 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,2 | | | | | | | | | 3,2 | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 7 – 2-QLP8007C7B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3314-10-C0 | n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

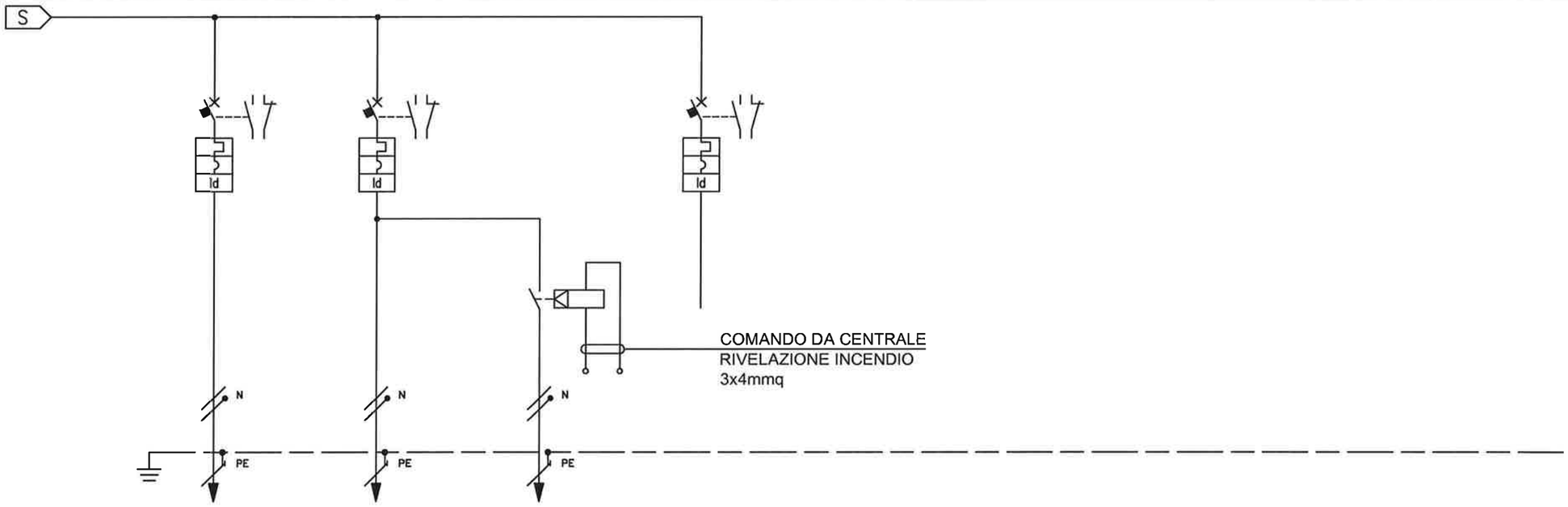



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 7 | RNPE | 8 | RN | 9 | RN | 10 | RNPE | 11 | TNPE | 12 | RNPE | 13 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Galleria Secondaria | | Galleria Secondaria 1 Distribuzione "B" P01C7B | | Galleria Secondaria 2 Distribuzione "B" P02C7B | | Luci locali Distribuzione "B" P03C7B | | Riserva | | Riserva | | Dal 1-QSA8002C7B | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | | | | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI / In [A] | 1P+N | 6 | | | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | C | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] / tr [s] | 6 | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 60 | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | – | AC | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | – | AC1 | – | AC1 | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | 230 | 2 | 16 | 230 | 2 | 16 | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | 3P | 2 | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | 5G2,5 | | 5G2,5 | | 3G2,5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | 1.7 | 33 | 1.4 | 33 | 2.7 | 33 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] / Pn [kW] | | | 230 | 0.36 | 230 | 0.28 | 230 | 0.56 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | | 0,1 | | 0,1 | | 0.1 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | 80 | 1,4 | 80 | 1.2 | 100 | 1,9 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 7 – 2-QLP8007C7B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3314-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Luci esodo Sempre accese S01C7B | | Luci emergenza galleria e locali S02C7B | | Luci vie di fuga S03C7B | | Riserva | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | – | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | K | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | 60 | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | | | – | A | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | CT 16 | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | 230 | 2 16 | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | 3G1,5 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 24 | 1.4 | 24 | 0.4 | 24 | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.05 | 230 | 0.28 | 230 | 0.09 | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0.07 | | 0,07 | | 0.07 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 80 | 0.4 | 80 | 1.7 | 80 | 0.7 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 1
2-QMM8002C1A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3315-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3315-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arlone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 1 – 2-QMM8002C1A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3315-10-C0 | Fog. n. 2 |

INDICE

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

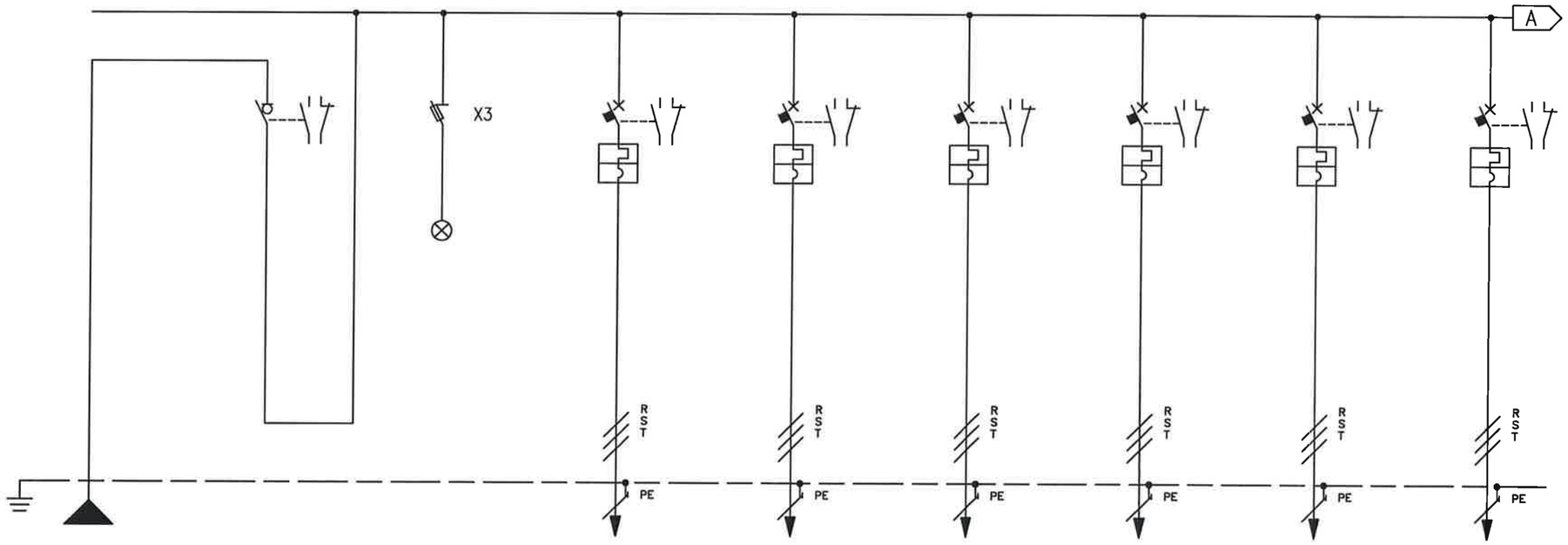
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 1 – 2-QMM8002C1A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3315-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

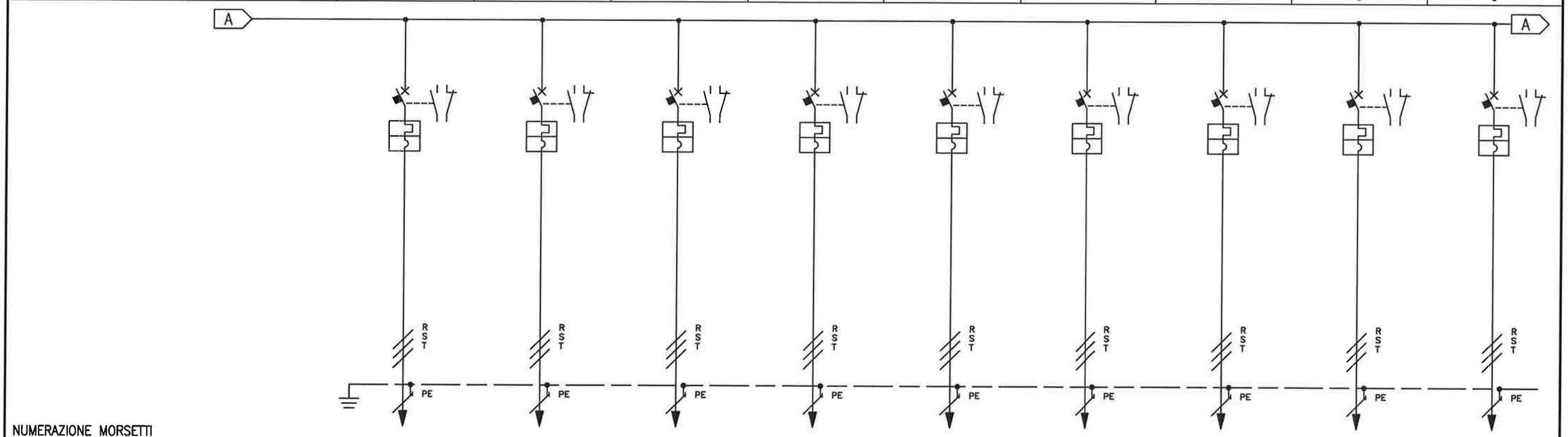



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QMM8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 1 – Cern. 1 2-FV 0101 | | Valvola scarico aria Par. 1 – Cern. 1 2-FV 0102 | | Valvola blocco Par. 1 – Cern. 1 2-HV 0103 | | Valvola immissione aria Par. 1 – Cern. 2 2-FV 0121 | | Valvola scarico aria Par. 1 – Cer. 2 2-FV 0122 | | Valvola blocco Par. 1 – Cern. 2 2-HV 0123 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2 | | | | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QMM8002C1A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3315-10-C0 | n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



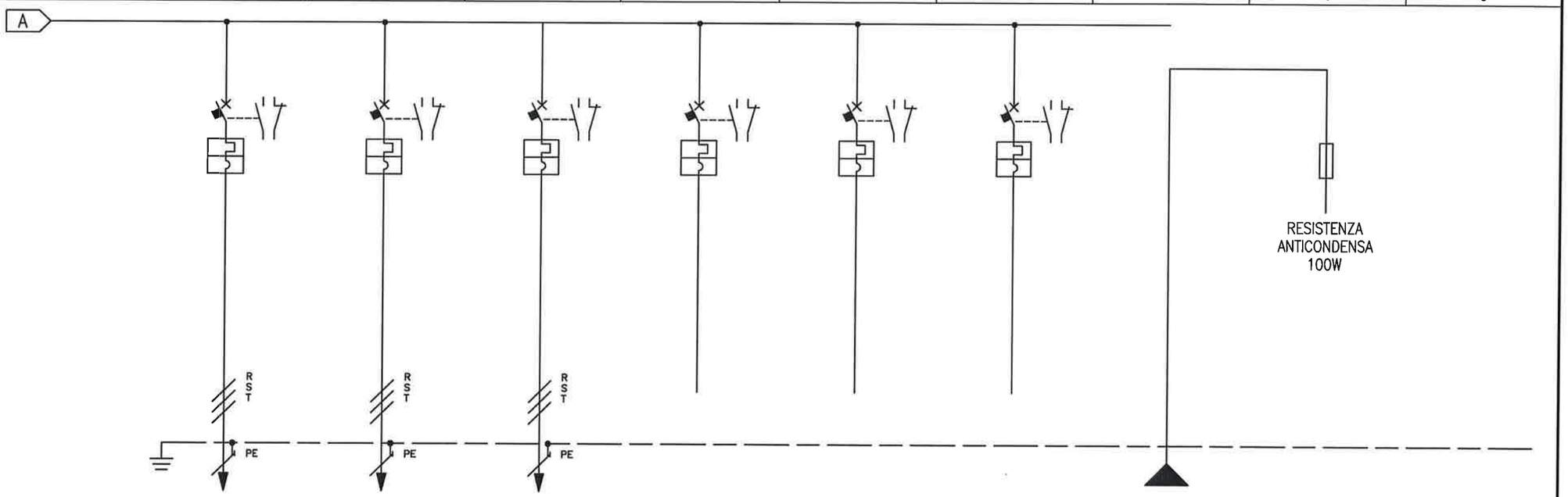

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 2 – Cern. 1 2–FV 0201 | | Valvola scarico aria Par. 2 – Cer. 1 2–FV 0202 | | Valvola blocco Par. 2 – Cern. 1 2–HV 0203 | | Valvola immissione aria Par. 2 – Cern. 2 2–FV 0221 | | Valvola scarico aria Par. 2 – Cern. 2 2–FV 0222 | | Valvola blocco Par. 2 – Cern. 2 2–HV 0223 | | Valvola immissione aria Par. 3 – Cern. 1 2–FV 0301 | | Valvola scarico aria Par. 3 – Cern. 1 2–FV 0302 | | Valvola blocco Par. 3 – Cern. 1 2–HV 0303 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QMM8002C1A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3315-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RSTPE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 3 – Cern. 2 2-FV 0321 | | Valvola scarico aria Par. 3 – Cern. 2 2-FV 0322 | | Valvola blocco Par. 3 – Cern. 2 2-HV 0323 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C1A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | | | | | | | 3G1,5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 2
2-QMM8002C2A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3316-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3316-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Andone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Libratto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QMM8002C2A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3316-10-C0 |
|---|---|---|
| INDICE | | Fog. n. 2 |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

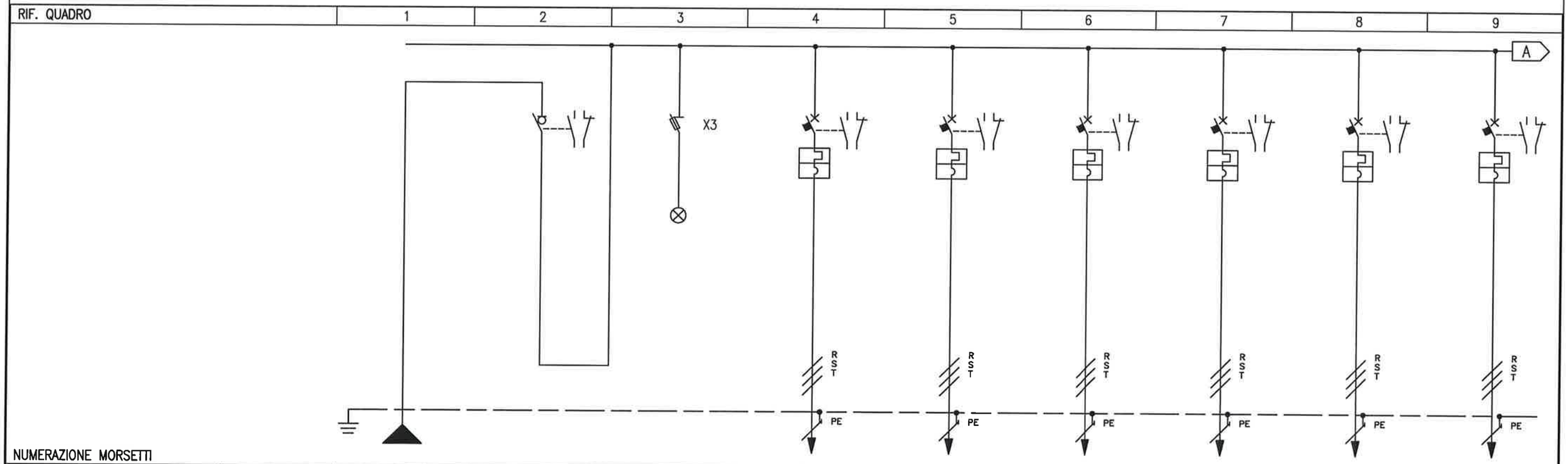
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QMM8002C2A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3316-10-C0 | Fog. n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

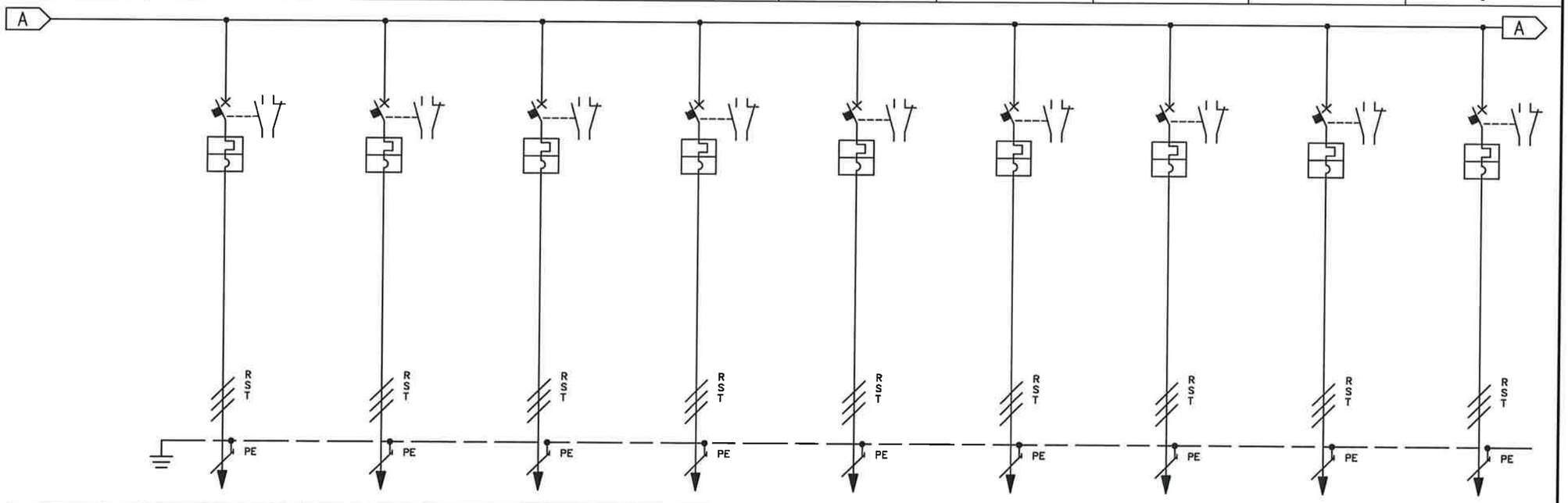



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 4 – Cern. 1 2-FV 0401 | | Valvola scarico aria Par. 4 – Cern. 1 2-FV 0402 | | Valvola blocco Par. 4 – Cern. 1 2-HV 0403 | | Valvola immissione aria Par. 4 – Cern. 2 2-FV 0421 | | Valvola scarico aria Par. 4 – Cern. 2 2-FV 0422 | | Valvola blocco Par. 4 – Cern. 2 2-HV 0423 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2 | | | | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QMM8002C2A – SCHEMA UNIFILARE

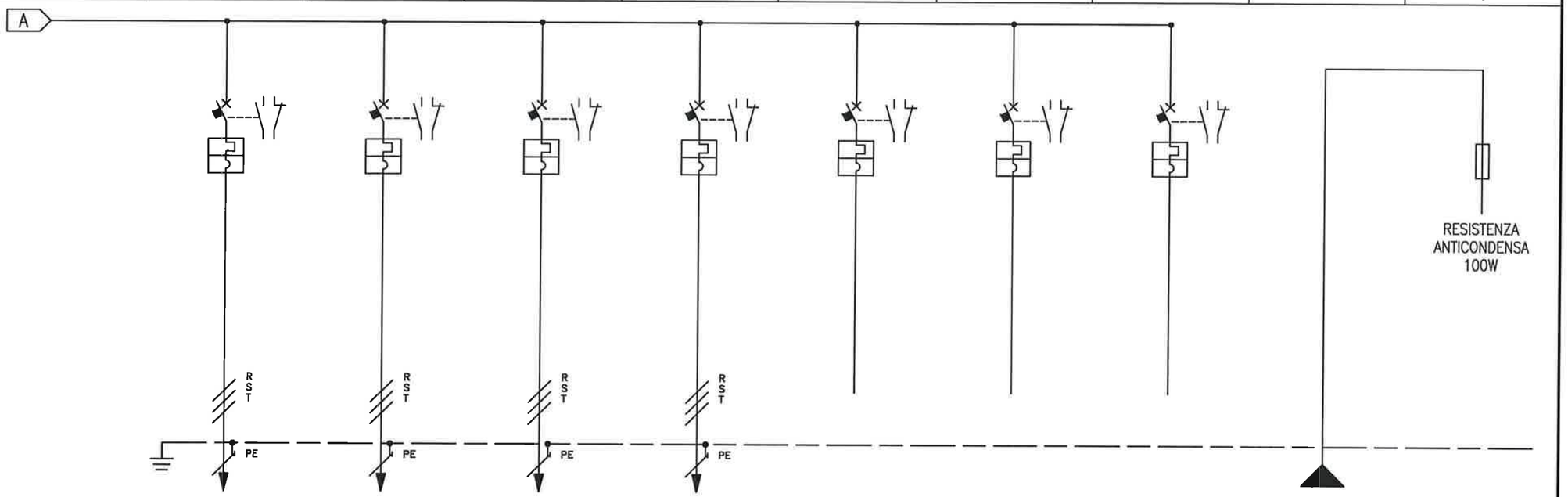
| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3316-10-C0 | Fog. n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 5 – Cern. 1 2–FV 0501 | | Valvola scarico aria Par. 5 – Cern. 1 2–FV 0502 | | Valvola blocco Par. 5 – Cern. 1 2–HV 0503 | | Valvola immissione aria Par. 5 – Cern. 2 2–FV 0521 | | Valvola scarico aria Par. 5 – Cern. 2 2–FV 0522 | | Valvola blocco Par. 5 – Cern. 2 2–HV 0523 | | Valvola immissione aria Par. 6 – Cern. 1 2–FV 0601 | | Valvola scarico aria Par. 6 – Cern. 1 2–FV 0602 | | Valvola blocco Par. 6 – Cern. 1 2–HV 0603 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QMM8002C2A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3316-10-C0 | Fog. n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RSTPE | 26 | RSTPE | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 6 – Cern. 2 2-FV 0621 | | Valvola scarico aria Par. 6 – Cern. 2 2-FV 0622 | | Valvola blocco Par. 6 – Cern. 2 2-HV 0623 | | Valvola Paratoia 6 2-HV 0670 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C2A | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | | | | | | | 3G1.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | 0.48 | 24 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | 230 | 0.1 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 3
2-QMM8002C3A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3317-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3317-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Avdone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 3 – 2-QMM8002C3A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3317-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

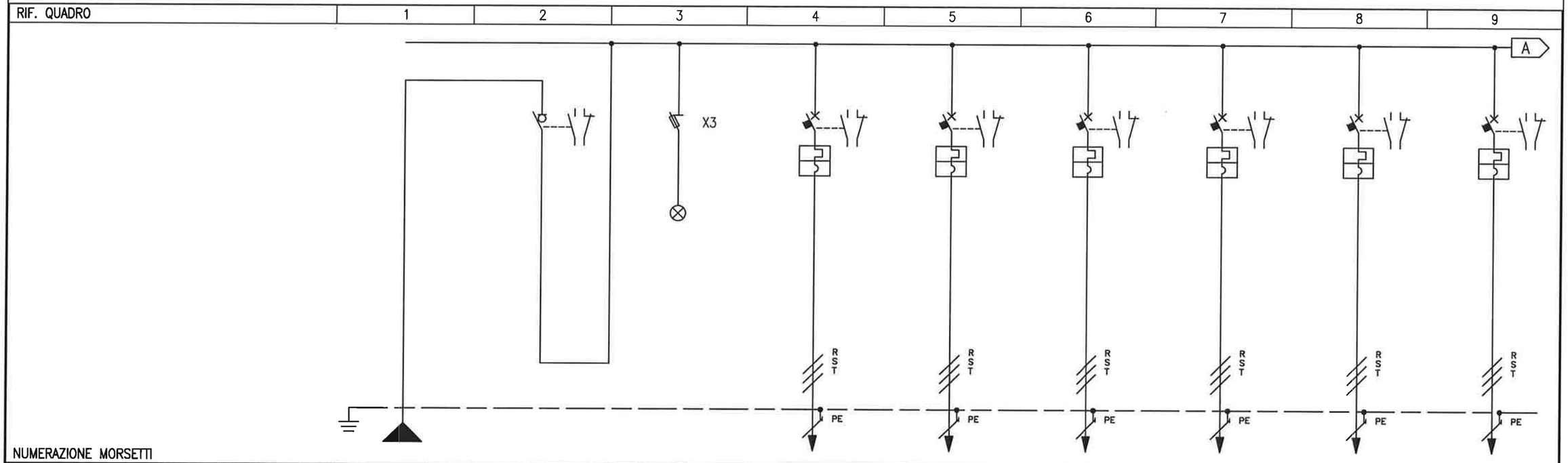
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 3 – 2–QMM8002C3A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P–PE–NEK–3317–10–C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



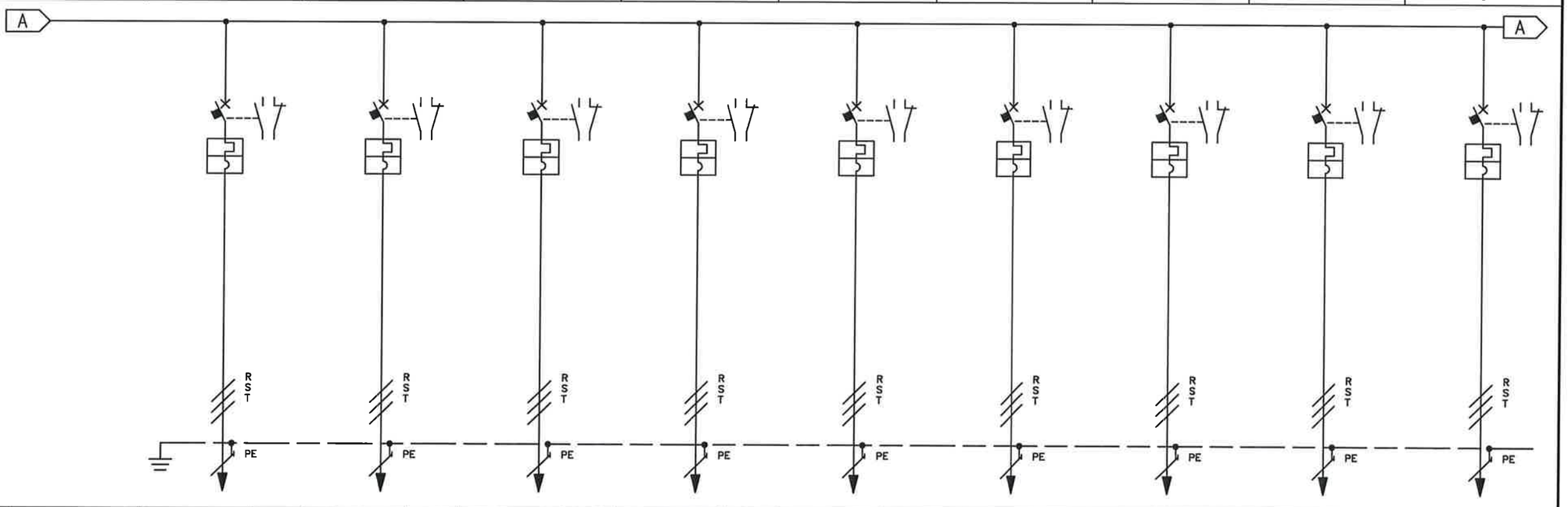

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2–QMM8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 7 – Cern. 1 2–FV 0701 | | Valvola scarico aria Par. 7 – Cern. 1 2–FV 0702 | | Valvola blocco Par. 7 – Cern. 1 2–HV 0703 | | Valvola immissione aria Par. 7 – Cern. 2 2–FV 0721 | | Valvola scarico aria Par. 7 – Cern. 2 2–FV 0722 | | Valvola blocco Par. 7 – Cern. 2 2–HV 0723 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,1 | | | | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QMM8002C3A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3317-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



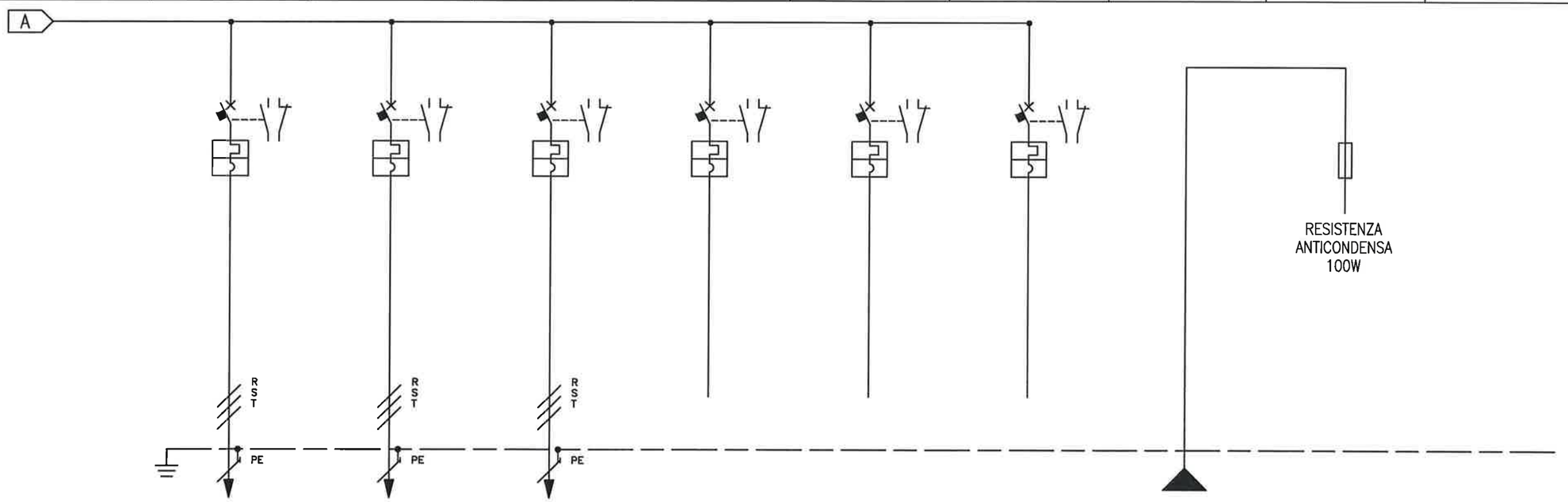

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 8 – Cern. 1 2–FV 0801 | | Valvola scarico aria Par. 8 – Cern.1 2–FV 0802 | | Valvola blocco Par. 8 – Cern. 1 2–HV 0803 | | Valvola immissione aria Par. 8 – Cern. 2 2–FV 0821 | | Valvola scarico aria Par. 8 – Cern. 2 2–FV 0822 | | Valvola blocco Par. 8 – Cern. 2 2–HV 0823 | | Valvola immissione aria Par. 9 – Cern. 1 2–FV 0901 | | Valvola scarico aria Par. 9 – Cern. 1 2–FV 0902 | | Valvola blocco Par. 9 – Cern. 1 2–HV 0903 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QMM8002C3A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3317-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RSTPE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Valvola immissione aria Par. 9 – Cern. 2 2-FV 0921 | | Valvola scarico aria Par. 9 – Cern. 2 2-FV 0922 | | Valvola blocco Par. 9 – Cern. 2 2-HV 0923 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C3A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984
CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991
ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)

WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50
WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'- MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE
CASSONE 4
2-QMM8002C4A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO MV100P–PE–NEK–3318–10–C0 | CODICE FILE MV100P–PE–NEK–3318–10–C0.dwg | DATA 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

COORDINAMENTO PROGETTAZIONE
Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone
CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE
HYDROSTUDIO
Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

PROGETTAZIONE SPECIALISTICA
VenetoTLC
Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 4 – 2-QMM8002C4A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3318-10-C0 | Fog. n. 2 |

INDICE

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

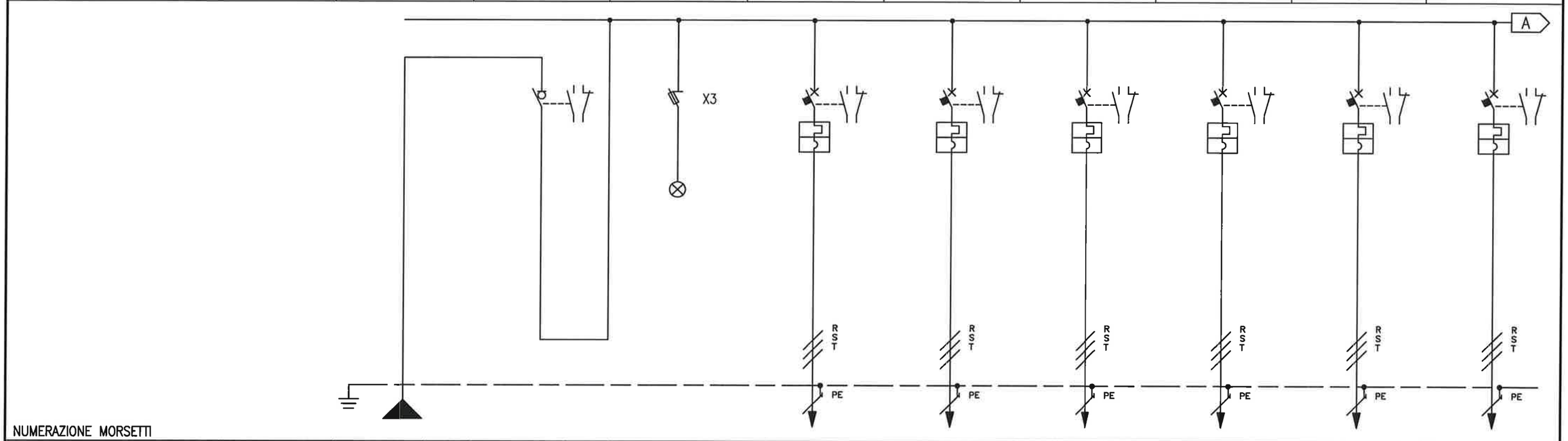
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 4 – 2-QMM8002C4A – SCHEMA UNIFILARE

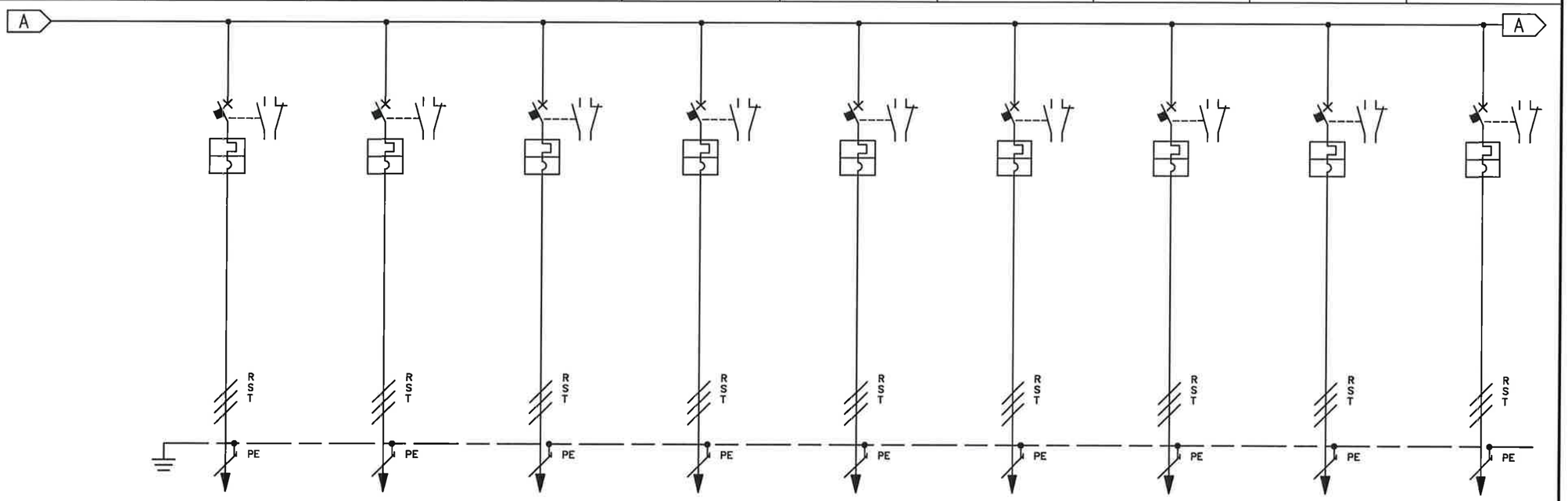
| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3318-10-C0 | Fog. n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 10 – Cern. 1 2-FV 1001 | | Valvola scarico aria Par. 10 – Cern. 1 2-FV 1002 | | Valvola blocco Par. 10 – Cern. 1 2-HV 1003 | | Valvola immissione aria Par. 10 – Cern. 2 2-FV 1021 | | Valvola scarico aria Par. 10 – Cern. 2 2-FV 1022 | | Valvola blocco Par. 10 – Cern. 2 2-HV 1023 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,4 | | | | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QMM8002C4A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3318-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

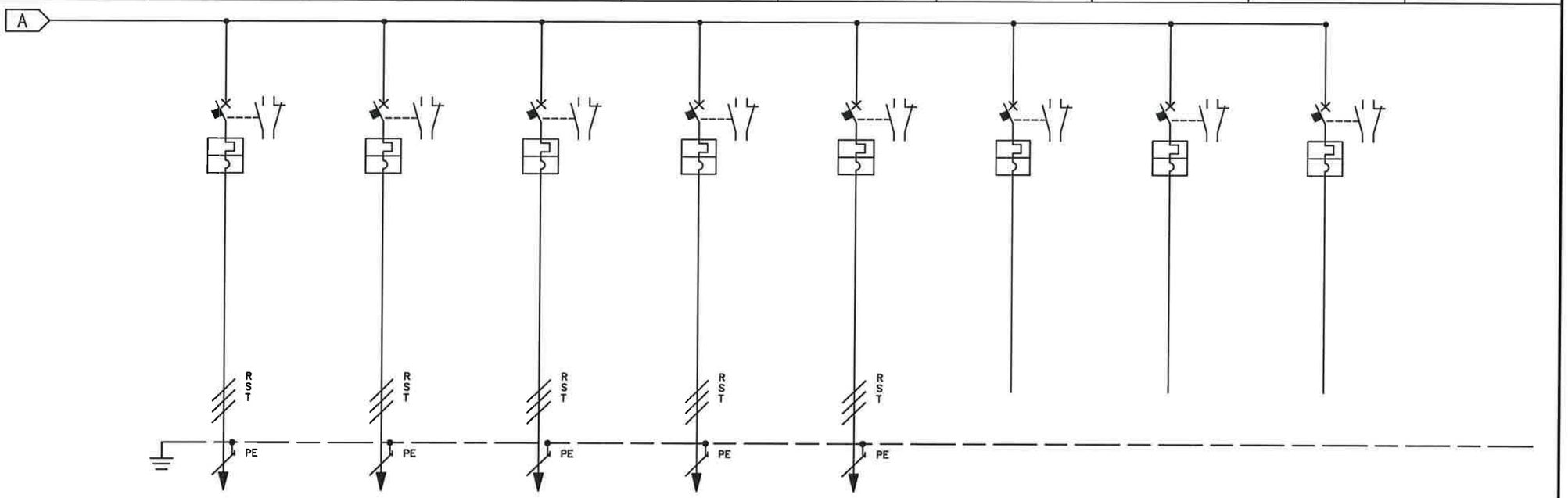



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola Paratoia 10 2–HV 1070 | | Valvola immissione aria Par. 11 –Cern. 1 2–FV 1101 | | Valvola scarico aria Par. 11 – Cern. 1 2–FV 1102 | | Valvola blocco Par. 11 – Cern. 1 2–HV 1103 | | Valvola Paratoia 11 2–HV 1170 | | Valvola immissione aria Par. 11 – Cer. 2 2–FV 1121 | | Valvola scarico aria Par. 11 – Cern. 2 2–FV 1122 | | Valvola blocco Par. 11 – Cern. 2 2–HV 1123 | | Valvola immissione aria Par. 12 – Cern. 1 2–FV 1201 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QMM8002C4A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3318-10-C0 | n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RSTPE | 26 | RSTPE | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola scarico aria Par. 12 – Cern. 1 2–FV 1202 | | Valvola blocco Par. 12 – Cern. 1 2–HV 1203 | | Valvola immissione aria Par. 12 – Cern. 2 2–FV 1221 | | Valvola scarico aria Par. 12 – Cern. 2 2–FV 1222 | | Valvola blocco Par. 12 – Cern. 2 2–HV 1223 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QMM8002C4A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3318-10-C0 | Fog. n. 6 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 27 | RSTPE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Dal 5-QSA8003C4A | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 5
2-QMM8002C5A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3319-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3319-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Cerretta
Controllato: V. Artone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Boato

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 5 – 2-QMM8002C5A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3319-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

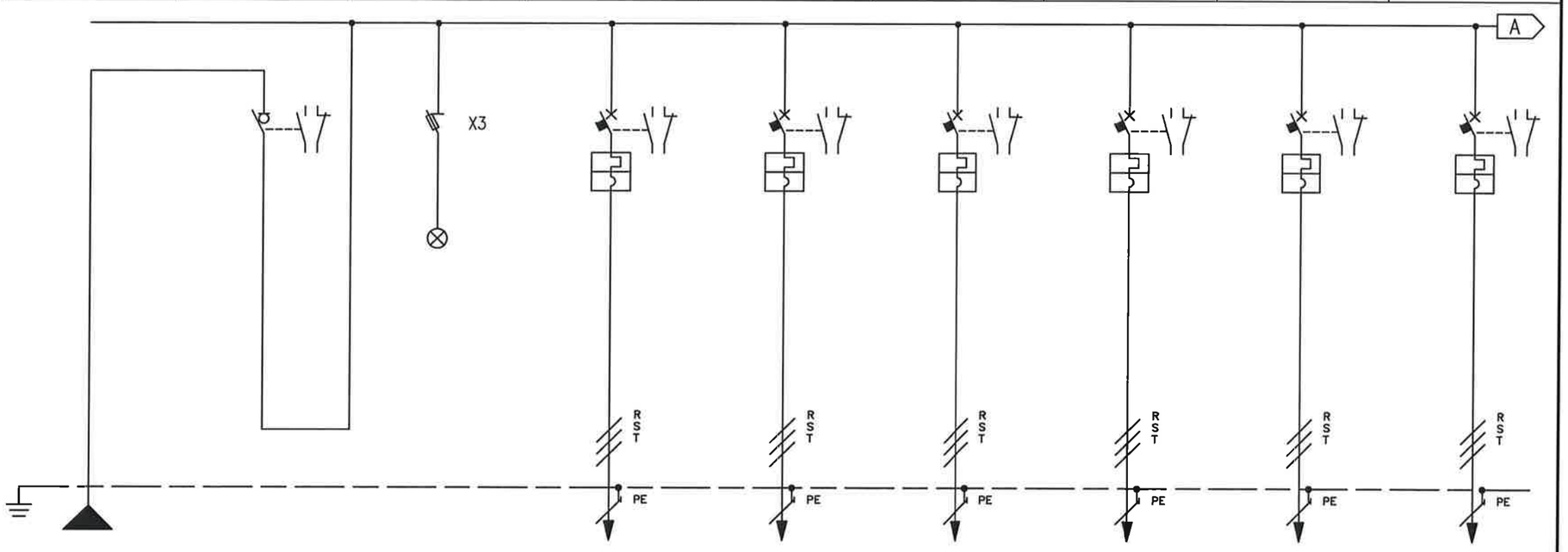
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 5 – 2-QMM8002C5A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3319-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



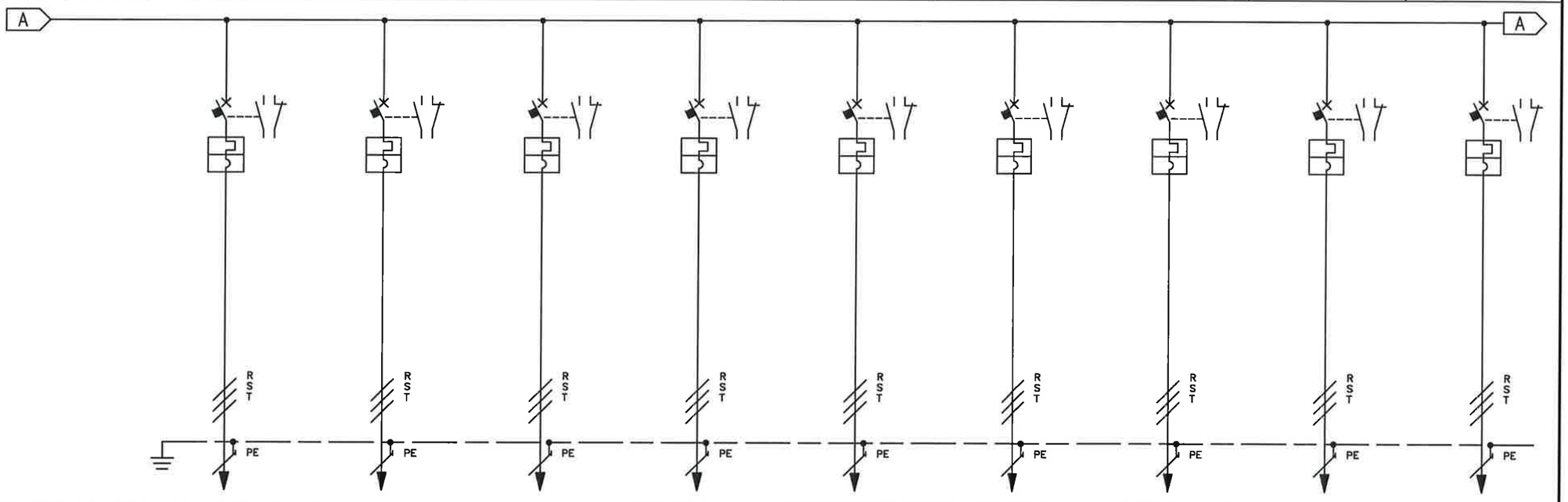

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 13 – Cern. 1 2-FV 1301 | | Valvola scarico aria Par. 13 – Cern. 1 2-FV 1302 | | Valvola blocco Par. 13 – Cern. 1 2-HV 1303 | | Valvola immissione aria Par. 13 – Cern. 2 2-FV 1321 | | Valvola scarico aria Par. 13 – Cern. 2 2-FV 1322 | | Valvola blocco Par. 13 – Cern. 2 2-HV 1323 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,8 | | | | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 5 – 2-QMM8002C5A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3319-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



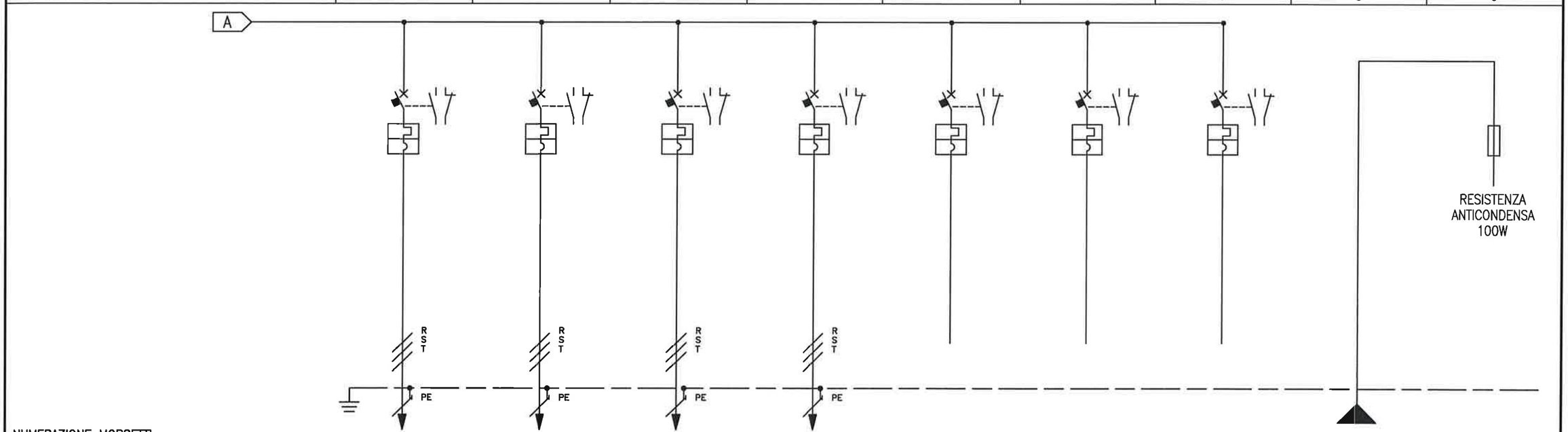

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 14 – Cern. 1 2–FV 1401 | | Valvola scarico aria Par. 14 – Cern. 1 2–FV 1402 | | Valvola blocco Par. 14 – Cern. 1 2–HV 1403 | | Valvola immissione aria Par. 14 – Cern. 2 2–FV 1421 | | Valvola scarico aria Par. 14 – Cern. 2 2–FV 1422 | | Valvola blocco Par. 14 – Cern. 2 2–HV 1423 | | Valvola immissione aria Par. 15 – Cern. 1 2–FV 1501 | | Valvola scarico aria Par. 15 – Cern. 1 2–FV 1502 | | Valvola blocco Par. 15 – Cern. 1 2–HV 1503 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | C | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 5 – 2–QMM8002C5A – SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P–PE–NEK–3319–10–C0 | n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RSTPE | 26 | RSTPE | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 15 – Cern. 2 2–FV 1521 | | Valvola scarico aria Par. 15 – Cern. 2 2–FV 1522 | | Valvola blocco Par. 15 – Cern. 2 2–HV 1523 | | Valvola Parataoia 15 2–HV 1570 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | Dal 2–QSA8004C5A | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 84 | | 84 | | 84 | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | | | | | | | 3G1.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | 0.48 | 24 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | 230 | 0.1 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8306 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 6
2-QMM8002C6A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3320-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3320-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Vedone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIANFRANCO N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 6 – 2-QMM8002C6A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3320-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

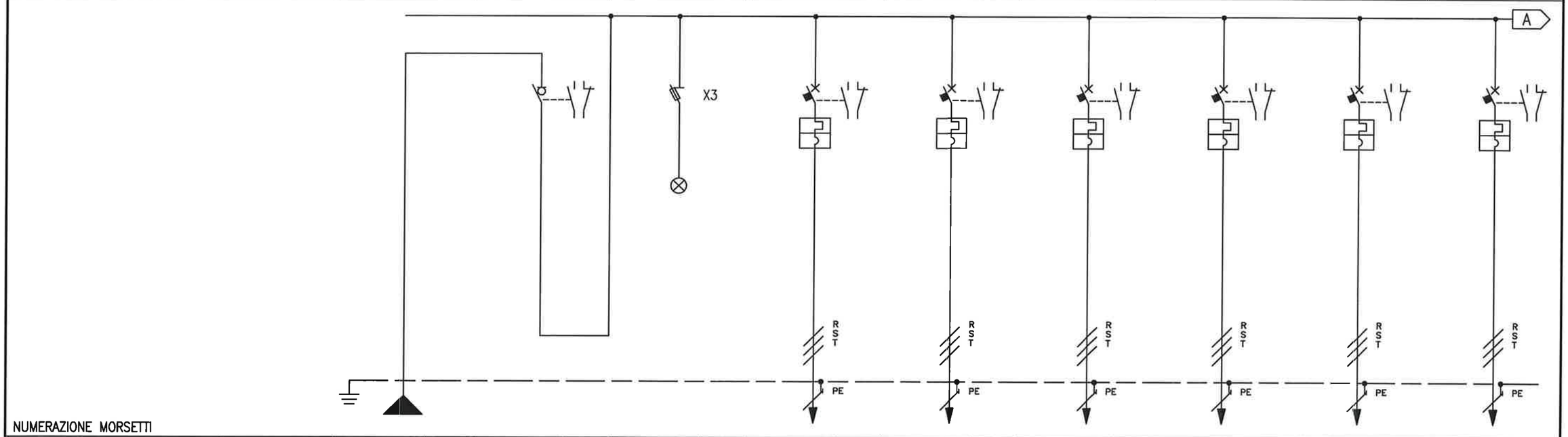
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 6 – 2–QMM8002C6A – SCHEMA UNIFILARE

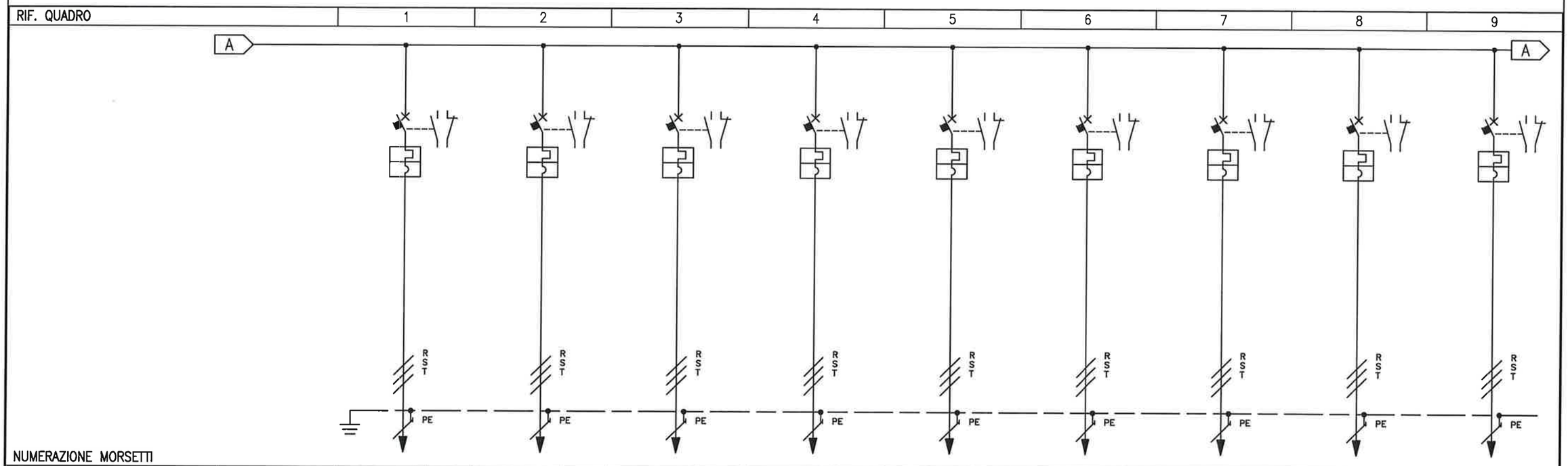
| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P–PE–NEK–3320–10–C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2–QMM8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 16 – Cern. 1 2–FV 1601 | | Valvola scarico aria Par. 16 – Cern. 1 2–FV 1602 | | Valvola blocco Par. 16 – Cern. 1 2–HV 1603 | | Valvola immissione aria Par. 16 – Cern. 2 2–FV 1621 | | Valvola scarico aria Par. 16 – Cern. 2 2–FV 1622 | | Valvola blocco Par. 16 – Cern. 2 2–HV 1623 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI / In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] / tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] / tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | | | | | | 4G4 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G4 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] / Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | 3,4 | | | | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3320-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

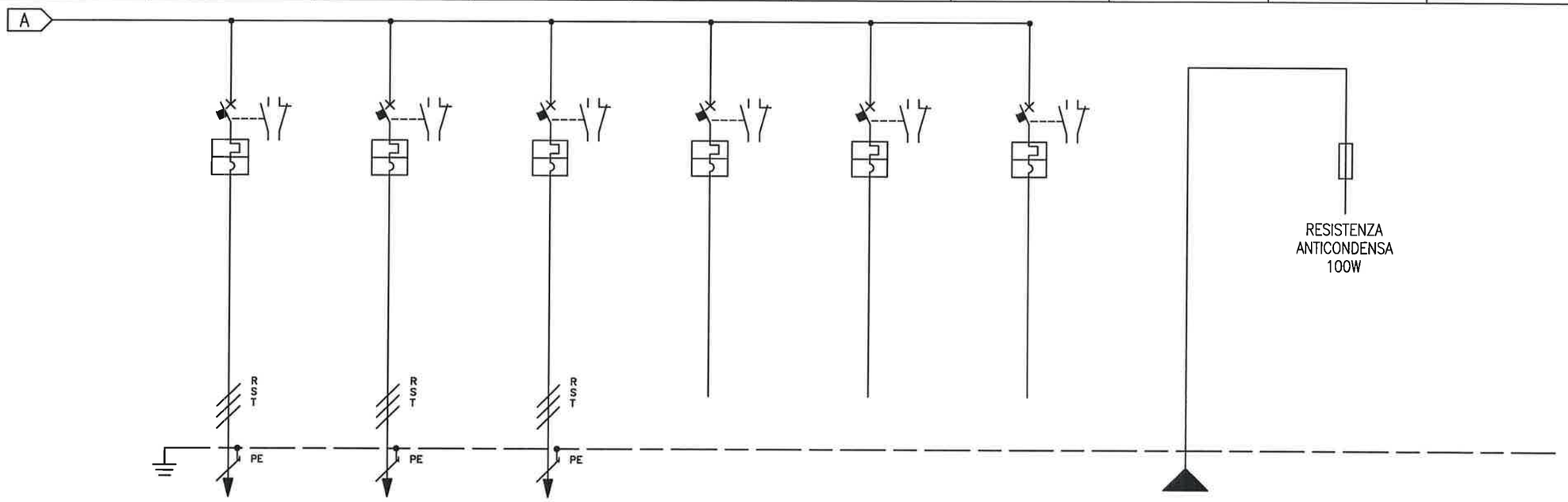



| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 17 – Cern. 1 2-FV 1701 | | Valvola scarico aria Par. 17 – Cern. 1 2-FV 1702 | | Valvola blocco Par. 17 – Cern. 1 2-HV 1703 | | Valvola immissione aria Par. 17 – Cern. 2 2-FV 1721 | | Valvola scarico aria Par. 17 – Cern. 2 2-FV 1722 | | Valvola blocco Par. 17 – Cern. 2 2-HV 1723 | | Valvola immissione aria Par. 18 – Cern. 1 2-FV 1801 | | Valvola scarico aria Par. 18 – Cern.1 2-FV 1802 | | Valvola blocco Par. 18 – Cern. 1 2-HV 1803 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 4G4 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G4 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G4 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 6 – 2–QMM8002C6A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P–PE–NEK–3320–10–C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RSTPE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Valvola immissione aria Par. 18 – Cern. 2 2–FV 1821 | | Valvola scarico aria Par. 18 – Cern.2 2–FV 1822 | | Valvola blocco Par. 18 – Cern.2 2–HV 1823 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | Dal 2–QSA8004C6A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | 4G4 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 7
2-QMM8002C7A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3321-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3321-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE:**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 7 – 2-QMM8002C7A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3321-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

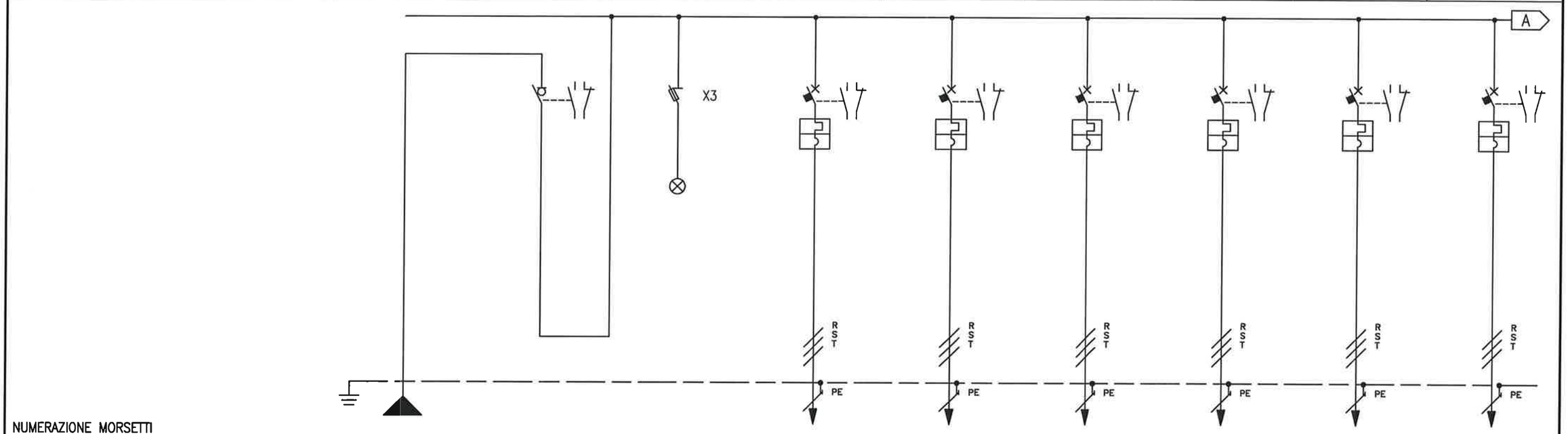
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 7 – 2–QMM8002C7A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P–PE–NEK–3321–10–C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



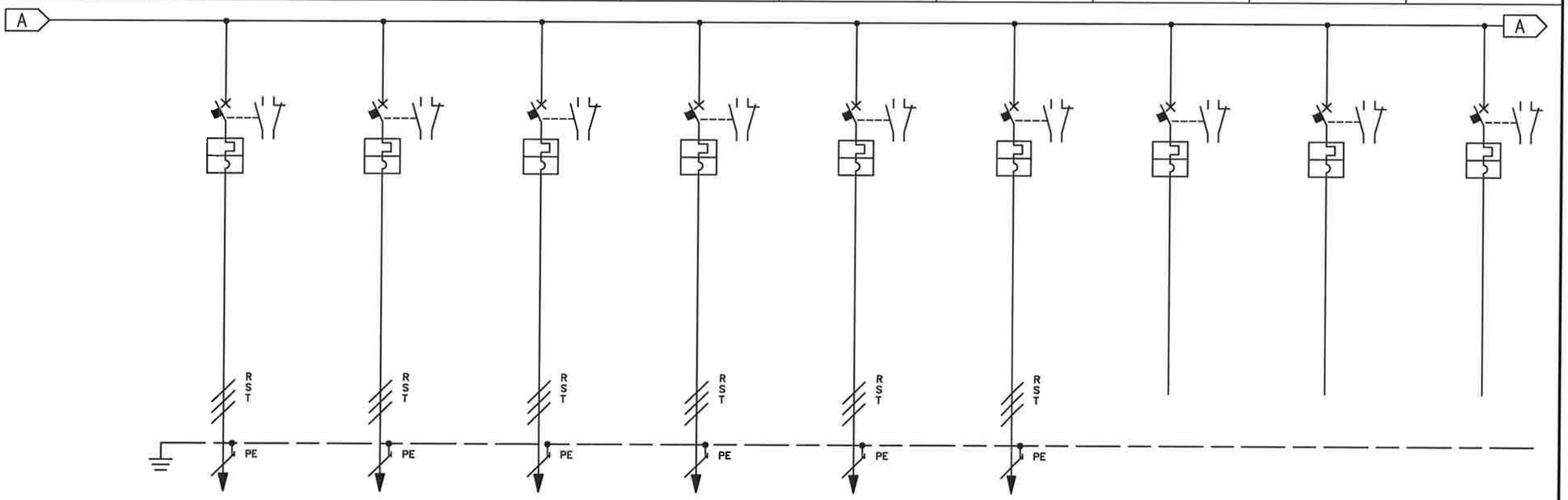

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2–QMM8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 19 – Cern. 1 2–FV 1901 | | Valvola scarico aria Par. 19 – Cern.1 2–FV 1902 | | Valvola blocco Par. 19 – Cern. 1 2–HV 1903 | | Valvola immissione aria Par. 19 – Cern. 2 2–FV 1921 | | Valvola scarico aria Par. 19 – Cern. 2 2–FV 1922 | | Valvola blocco Par. 19 – Cern. 2 2–HV 1923 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,6 | | | | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 7 – 2-QMM8002C7A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3321-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



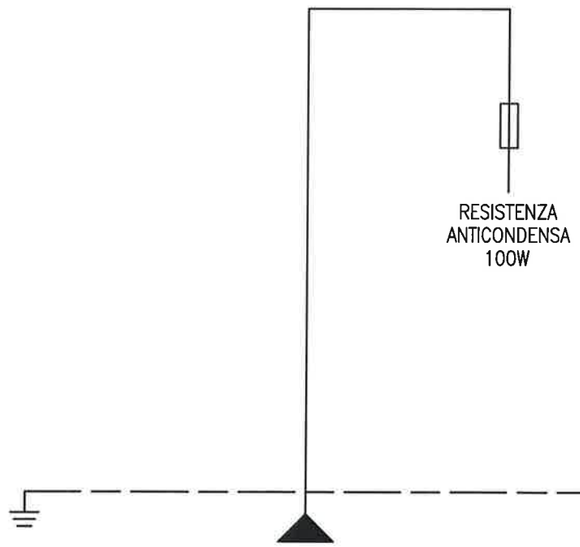

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Valvola immissione aria Par. 20 – Cern. 1 2–FV 2001 | | Valvola scarico aria Par. 20 – Cern. 1 2–FV 2002 | | Valvola blocco Par. 20 – Cern. 1 2–HV 2003 | | Valvola immissione aria Par. 20 – Cern. 2 2–FV 2021 | | Valvola scarico aria Par. 20 – Cern. 2 2–FV 2022 | | Valvola blocco Par. 20 – Cern. 2 2–HV 2023 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI / In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] / tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] / Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | |
| | Un [V] / Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 7 – 2-QMM8002C7A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3321-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 19 | RSTPE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Dal 2-QSA8004C7A | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 1
2-QMM8002C1B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3322-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3322-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: I. Cerretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO CONSULTING ENGINEERS s.r.l.

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 833 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 1 – 2-QMM8002C1B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3322-10-C0 | Fog. n. 2 |

INDICE

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

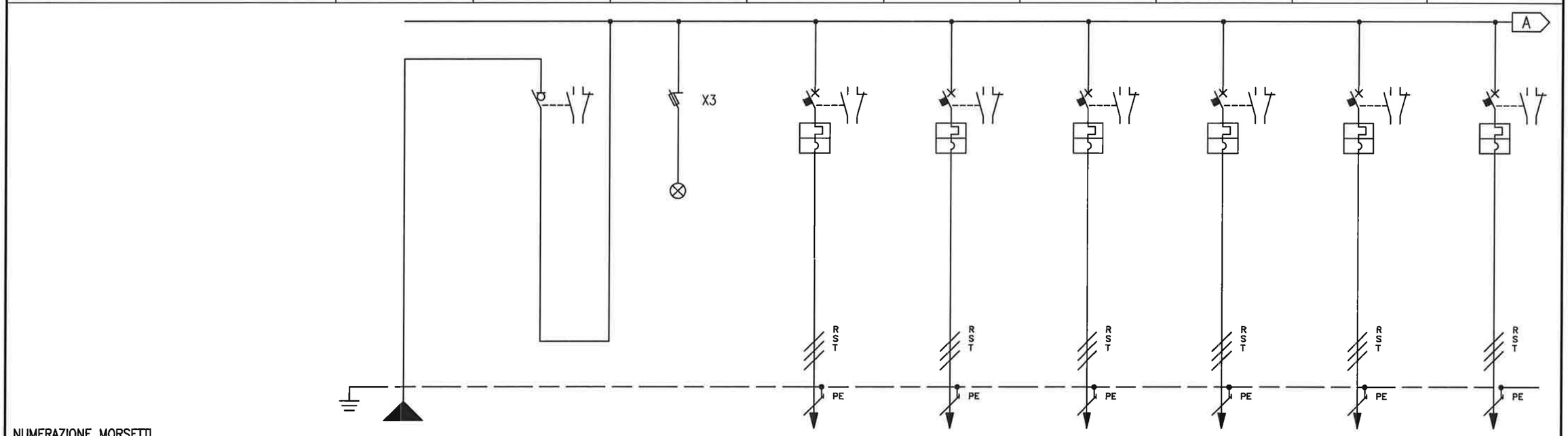
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 1 – 2-QMM8002C1B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3322-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

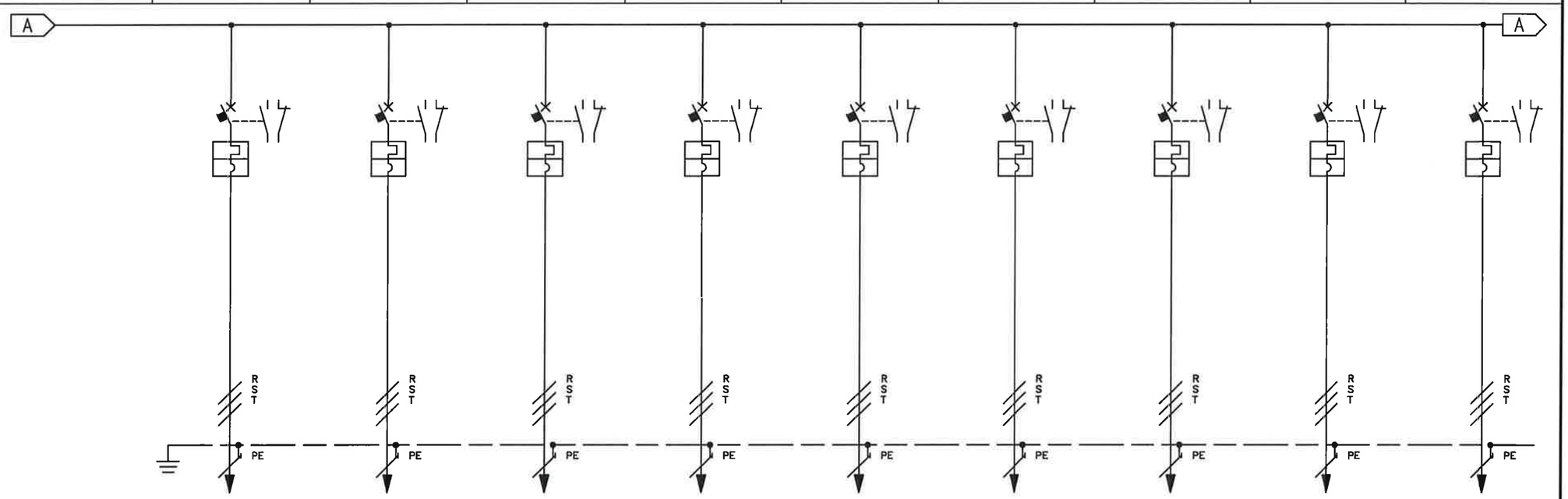



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 1 – Cern. 1 2-FV 0111 | | Valvola scarico aria Par. 1 – Cern. 1 2-FV 0112 | | Valvola blocco Par. 1 – Cern. 1 2-HV 0113 | | Valvola immissione aria Par. 1 – Cern. 2 2-FV 0131 | | Valvola scarico aria Par. 1 – Cern. 2 2-FV 0132 | | Valvola blocco Par. 1 – Cern.2 2-HV 0133 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2 | | | | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QMM8002C1B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3322-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

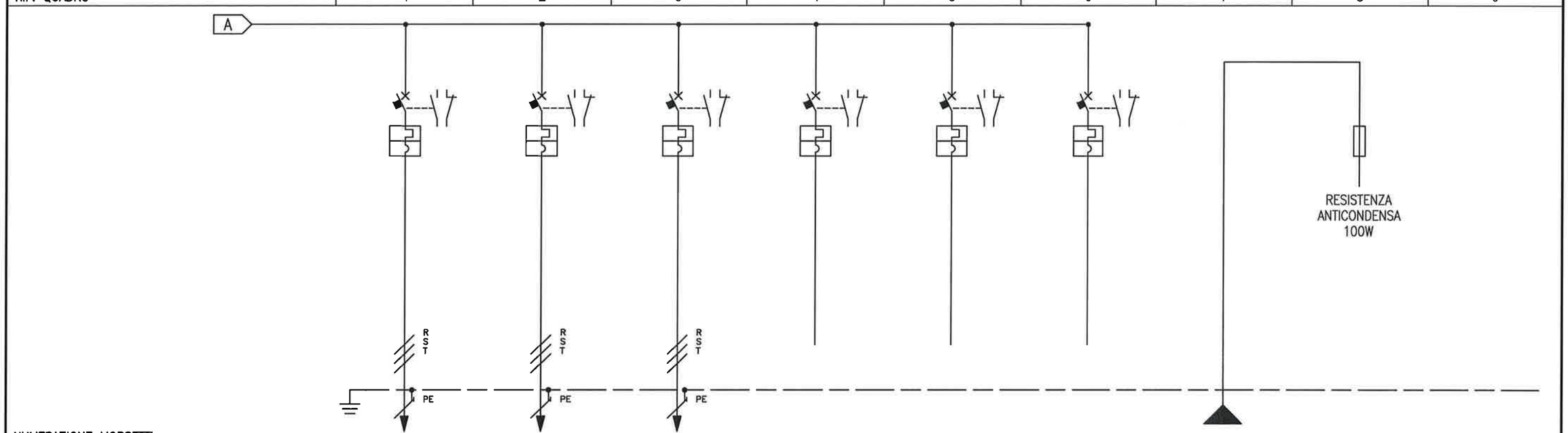



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 2 – Cern. 1 2-FV 0211 | | Valvola scarico aria Par. 2 – Cern. 1 2-FV 0212 | | Valvola blocco Par. 2 – Cern. 1 2-HV 0213 | | Valvola immissione aria Par. 2 – Cern. 2 2-FV 0231 | | Valvola scarico aria Par. 2 – Cern. 2 2-FV 0232 | | Valvola blocco Par. 2 – Cern. 2 2-HV 0233 | | Valvola immissione aria Par. 3 – Cern. 1 2-FV 0311 | | Valvola scarico aria Par. 3 – Cern. 1 2-FV 0312 | | Valvola blocco Par. 3 – Cern.1 2-HV 0313 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QMM8002C1B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3322-10-C0 | n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RST | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 3 – Cern. 2 2-FV 0331 | | Valvola scarico aria Par. 3 – Cern. 2 2-FV 0332 | | Valvola blocco Par. 3 – Cern. 2 2-HV 0333 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C1B | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | 60 | 0.4 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

# MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

# INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 - MA.L1.50 - CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 - MA.L1.50.PE.03 - CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' - MALAMOCCO - CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI - I FASE**

CASSONE 2
2-QMM8002C2B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO | CODICE FILE | DATA |
| MV100P-PE-NEK-3323-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3323-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA - ROVIGO - Ing. GIANFRANCO ZOLETTO N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QMM8002C2B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3323-10-C0 | n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

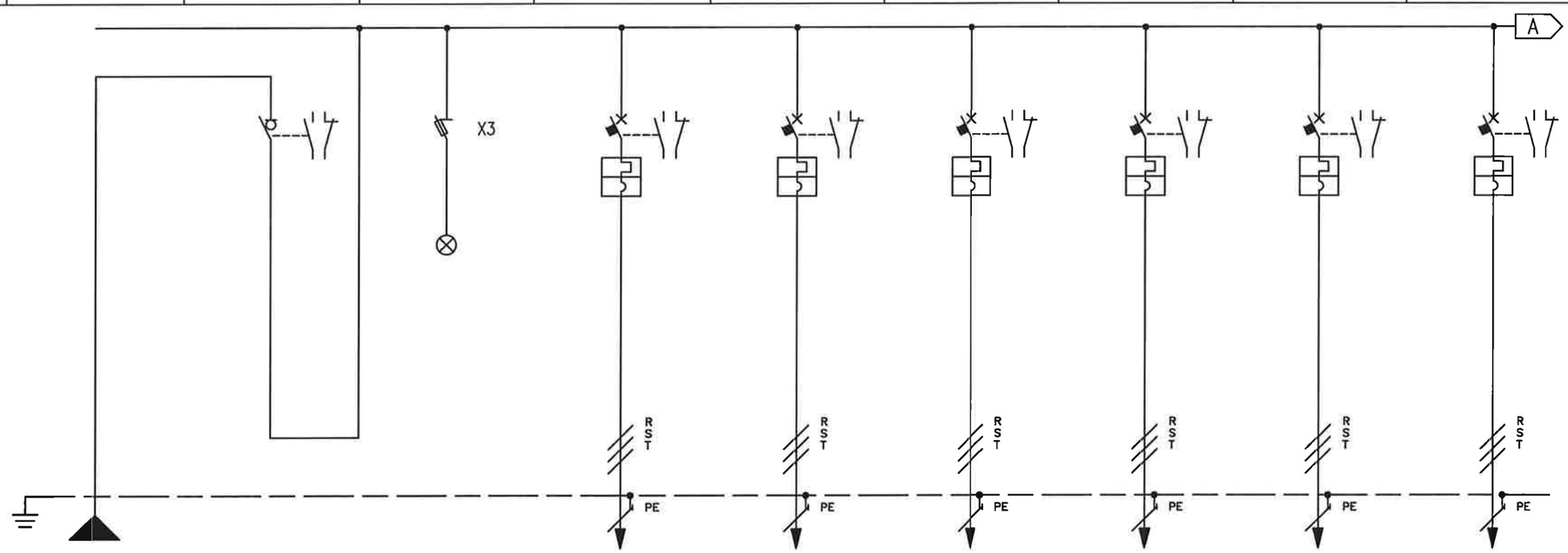
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QMM8002C2B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3323-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

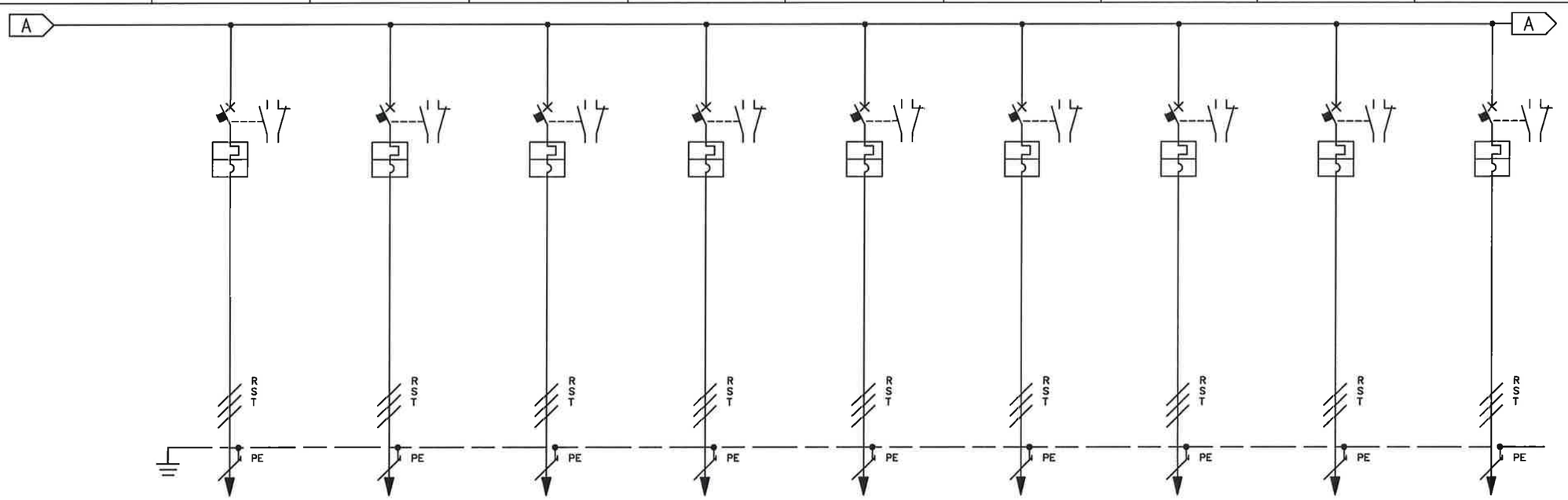



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 4 – Cern. 1 2-FV 0411 | | Valvola scarico aria Par. 4 – Cern. 1 2-FV 0412 | | Valvola blocco Par. 4 – Cern. 1 2-HV 0413 | | Valvola immissione aria Par. 4 – Cern.2 2-FV 0431 | | Valvola scarico aria Par. 4 – Cern. 2 2-FV 0432 | | Valvola blocco Par. 4 – Cern. 2 2-HV 0433 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2 | | | | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QMM8002C2B – SCHEMA UNIFILARE

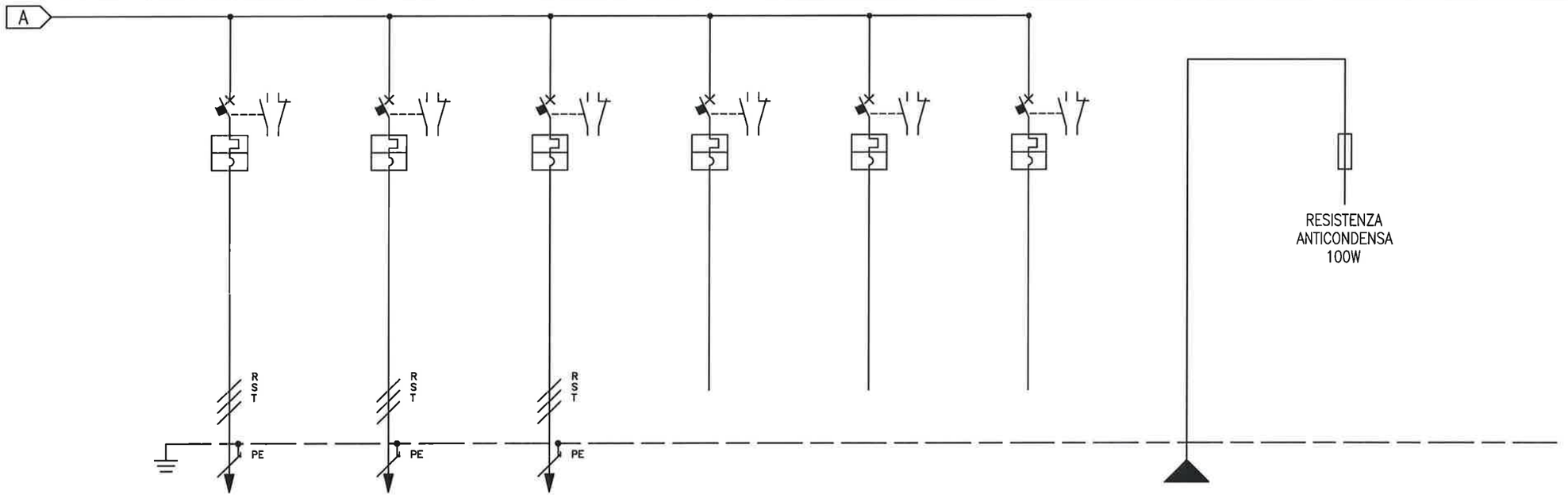
| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3323-10-C0 | Fog. n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valcola immissione aria Par. 5 – Cern. 1 2–FV 0511 | | Valvola scarico aria Par. 5 – Cern. 1 2–FV 0512 | | Valvola blocco Par. 5 – Cern. 1 2–HV 0513 | | Valvola immissione aria Par. 5 – Cern. 2 2–FV 0531 | | Valvola scarico aria Par. 5 – Cern.2 2–FV 0532 | | Valvola blocco Par. 5 – Cern. 2 2–HV 0533 | | Valvola immissione aria Par. 6 – Cern. 1 2–FV 0611 | | Valvola scarico aria Par. 6 – Cern.1 2–FV 0612 | | Valvola blocco Par. 6 – Cern. 1 2–HV 0613 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QMM8002C2B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3323-10-C0 | n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RST | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 6 – Cern. 2 2-FV 0631 | | Valvola scarico aria Par. 6 – Cern.2 2-FV 0632 | | Valvola blocco Par. 6 – Cern. 2 2-HV 0633 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C2B | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | 3P | 2 | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 3
2-QMM8002C3B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3324-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3324-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Corretta
Controllato: V. Arlone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Botto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETO ILC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 3 – 2-QMM8002C3B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3324-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

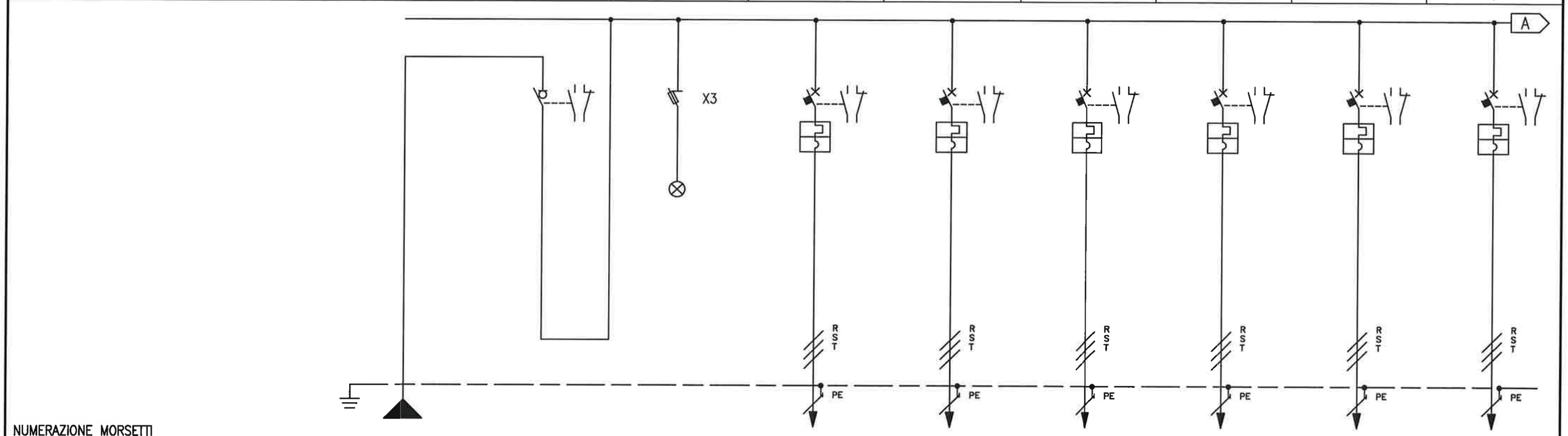
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 3 – 2-QMM8002C3B – SCHEMA UNIFILARE

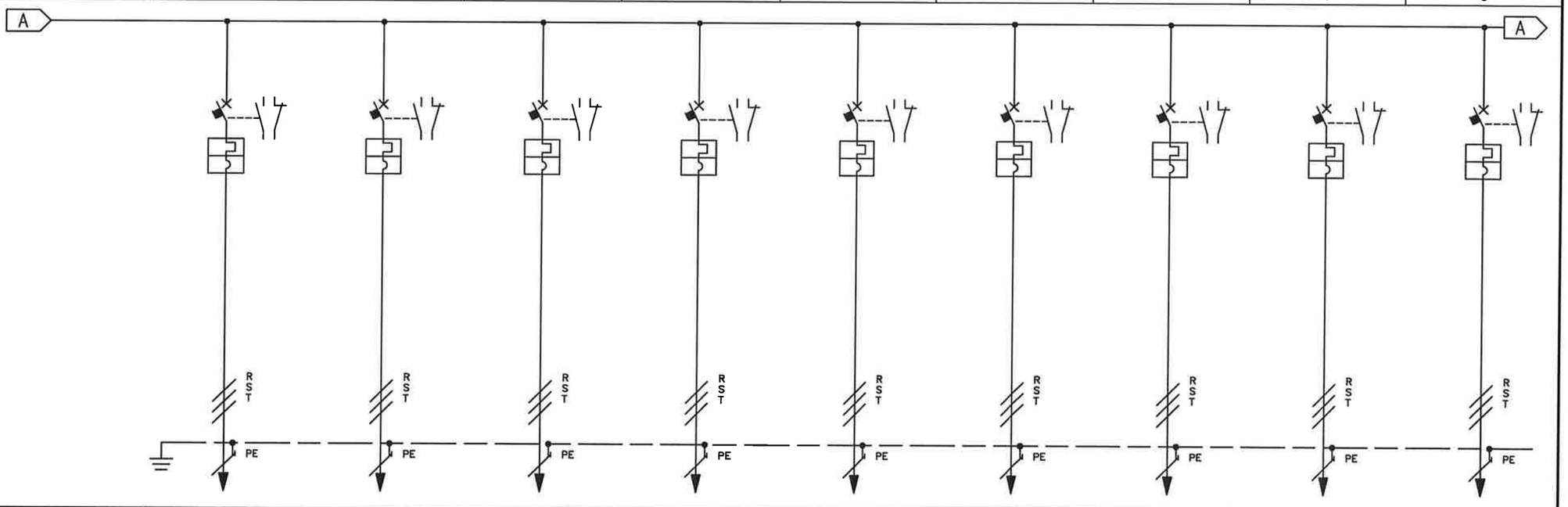
| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3324-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 7 – Cern. 1 2-FV 0711 | | Valvola scarico aria Par. 7 – Cern. 1 2-FV 0712 | | Valvola blocco Par. 7 – Cern. 1 2-HV 0713 | | Valvola immissione aria Par. 7 – Cern. 2 2-FV 0731 | | Valvola scarico aria Par. 7 – Cern. 2 2-FV 0732 | | Valvola blocco Par. 7 – Cern. 2 2-HV 0733 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,1 | | | | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QMM8002C3B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3324-10-C0 | Fog. n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

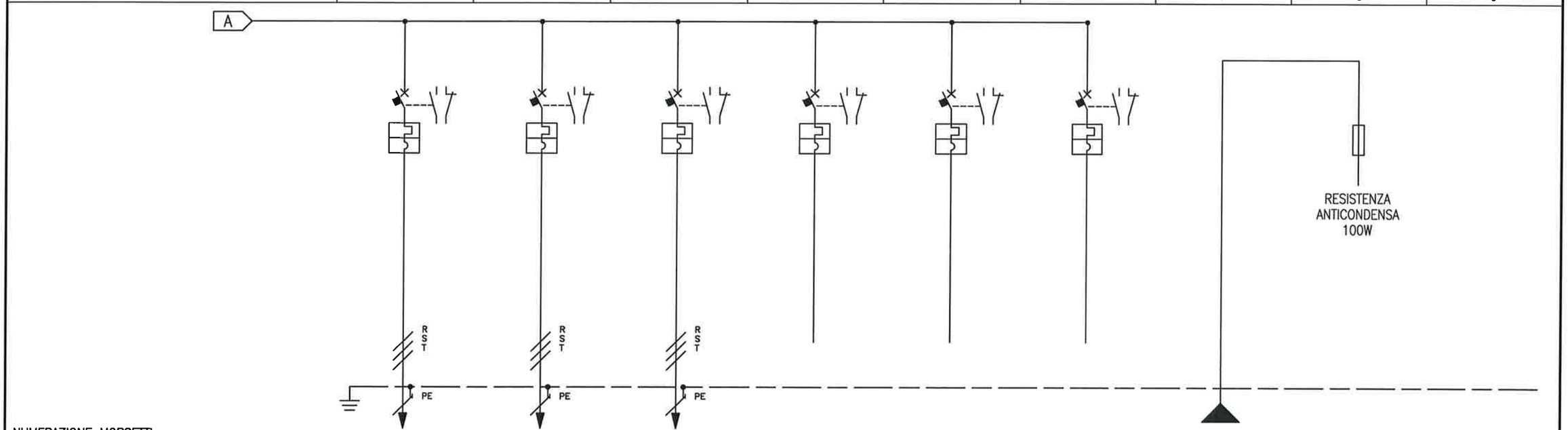



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 8 – Cern. 1 2–FV 0811 | | Valvola scarico aria Par. 8 – Cern. 1 2–FV 0812 | | Valvola blocco Par. 8 – Cern.1 2–HV 0813 | | Valvola immissione aria Par. 8 – Cern. 2 2–FV 0831 | | Valvola scarico aria Par. 8 – Cern. 2 2–FV 0832 | | Valvola blocco Par. 8 – Cern. 2 2–HV 0833 | | Valvola immissione aria Par. 9 – Cern. 1 2–FV 0911 | | Valvola scarico aria Par. 9 – Cern. 1 2–FV 0912 | | Valvola blocco Par. 9 – Cern.1 2–HV 0913 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 3G1,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QMM8002C3B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3324-10-C0 | n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RST | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 9 – Cern. 2 2-FV 0931 | | Valvola scarico aria Par. 9 – Cern. 2 2-FV 0932 | | Valvola blocco Par. 9 – Cern. 2 2-HV 0933 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C3B | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0,5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 4
2-QMM8002C4B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3325-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3325-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 4 – 2-QMM8002C4B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3325-10-C0 | Fog. n. 2 |

INDICE

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

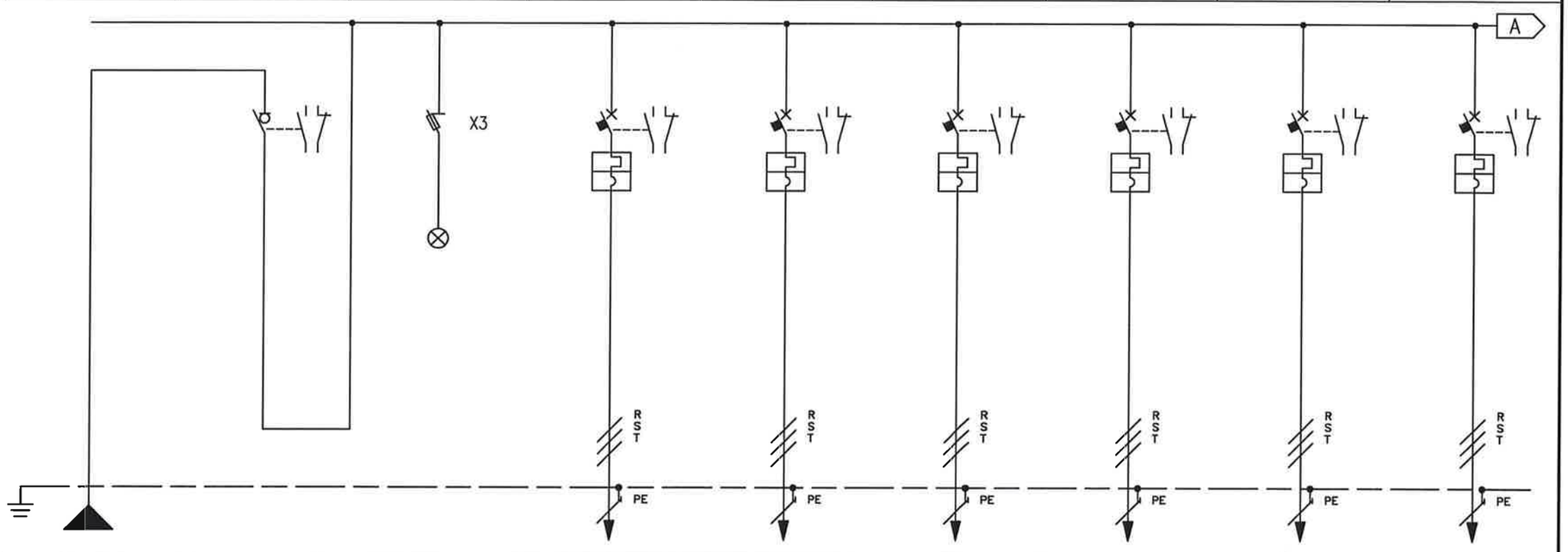
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 4 – 2-QMM8002C4B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. n. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3325-10-C0 | 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

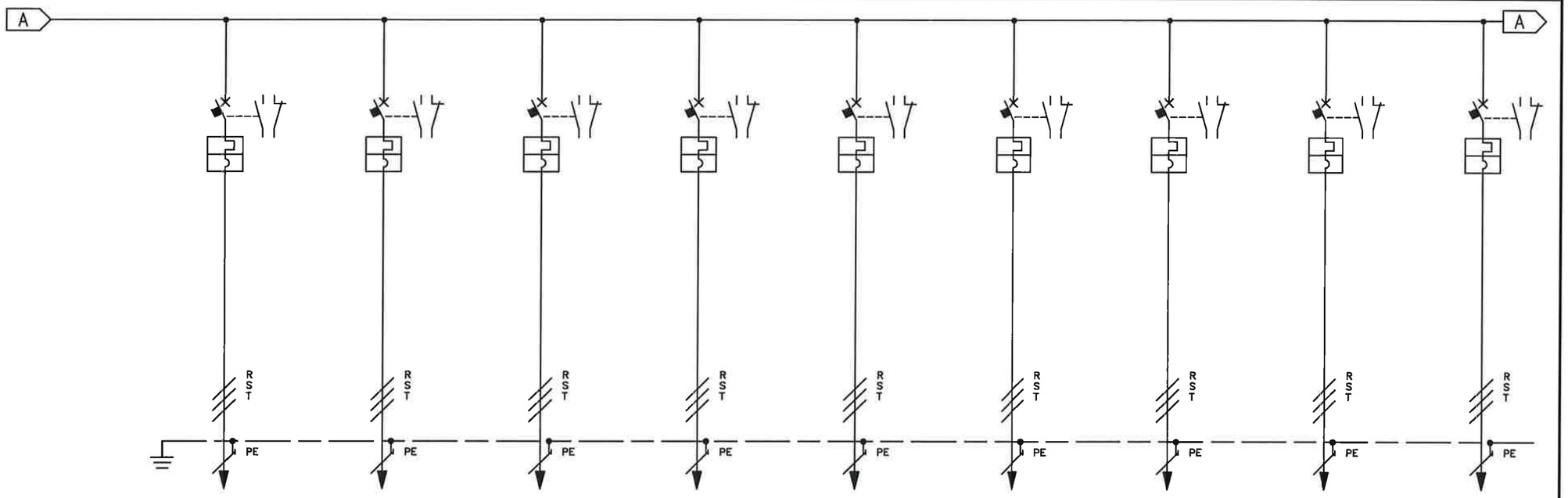



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 10 – Cern. 1 2-FV 1011 | | Valvola scarico aria Par. 10 – Cern. 1 2-FV 1012 | | Valvola blocco Par. 10 – Cern. 1 2-HV 1013 | | Valvola immissione aria Par. 10 – Cern. 2 2-FV 1031 | | Valvola scarico aria Par. 10 – Cern. 2 2-FV 1032 | | Valvola blocco Par. 10 – Cern. 2 2-HV 1033 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,4 | | | | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QMM8002C4B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3325-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

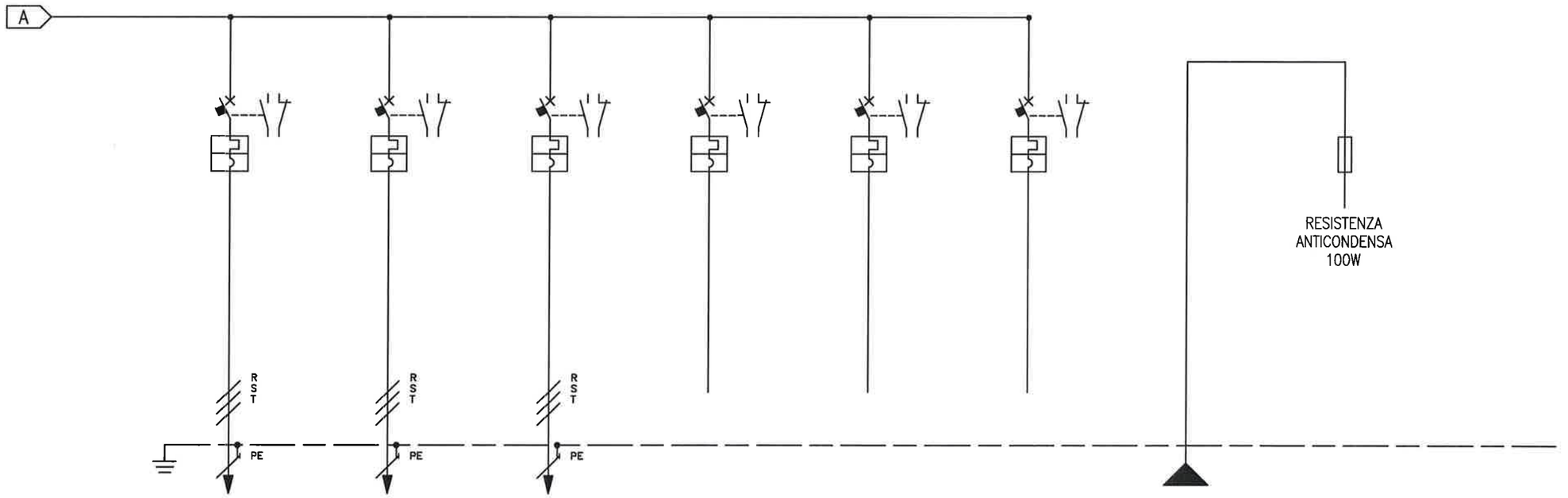



| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 11 – Cern. 1 2-FV 1111 | | Valvola scarico aria Par. 11 – Cern. 1 2-FV 1112 | | Valvola blocco Par. 11 – Cern. 1 2-HV 1113 | | Valvola immissione aria Par. 11 – Cern. 2 2-FV 1131 | | Valvola scarico aria Par. 11 – Cern. 2 2-FV 1132 | | Valvola blocco Par. 11 – Cern. 2 2-HV 1133 | | Valvola immissione aria Par. 12 – Cern. 1 2-FV 1211 | | Valvola scarico aria Par. 12 – Cern. 1 2-FV 1212 | | Valvola blocco Par. 12 – Cern. 1 2-HV 1213 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2–QMM8002C4B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P–PE–NEK–3325–10–C0 | Fog. n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RST |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Valvoal immissione aria Par. 12 – Cern. 2 2–FV 1231 | | Valvola scarico aria Par. 12 – Cern. 2 2–FV 1232 | | Valvola blocco Par. 12 – Cern. 2 2–HV 1233 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | Dal 2–QSA8003C4B | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | |
| | N. POLI / In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | K | | K | | K | | K | | K | | K | | | |
| | Ir [A] / tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE TELERUTTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | |
| | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] / Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | 0.48 | 24 |
| | Un [V] / Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | 230 | 0.1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

# MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

# INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 5
2-QMM8002C5B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO | CODICE FILE | DATA |
| MV100P-PE-NEK-3326-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3326-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETO TLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VENEZIA – ZOLETTO GIANFRANCO – ALBO

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 5 – 2-QMM8002C5B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3326-10-C0 | Fog. n. 1 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

INDICE REVISIONE

| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO |
|---|---|---|
| | | C0 |
| 001 | PRIMA PAGINA | X |
| 002 | INDICE | X |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 006 | | |
| 007 | | |
| 008 | | |
| 009 | | |
| 010 | | |
| 011 | | |
| 012 | | |
| 013 | | |
| 014 | | |
| 015 | | |
| 016 | | |
| 017 | | |
| 018 | | |
| 019 | | |
| 020 | | |
| 021 | | |
| 022 | | |
| 023 | | |
| 024 | | |
| 025 | | |
| 026 | | |
| 027 | | |
| 028 | | |
| 029 | | |
| 030 | | |
| 031 | | |
| 032 | | |
| 033 | | |
| 034 | | |
| 035 | | |
| 036 | | |
| 037 | | |
| 038 | | |
| 039 | | |
| 040 | | |
| 041 | | |
| 042 | | |
| 043 | | |
| 044 | | |
| 045 | | |
| 046 | | |
| 047 | | |
| 048 | | |
| 049 | | |
| 050 | | |
| 051 | | |
| 052 | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa-portata ed ai coefficienti di declassamento

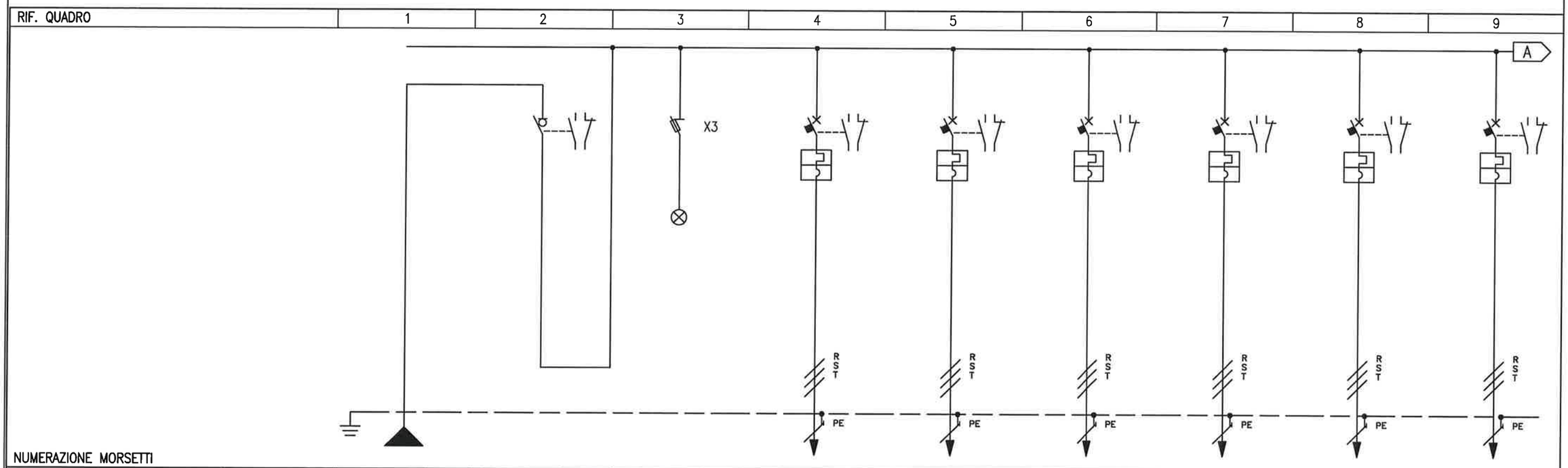
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase-terra a valle utenza

# CASSONE 5 – 2-QMM8002C5B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3326-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

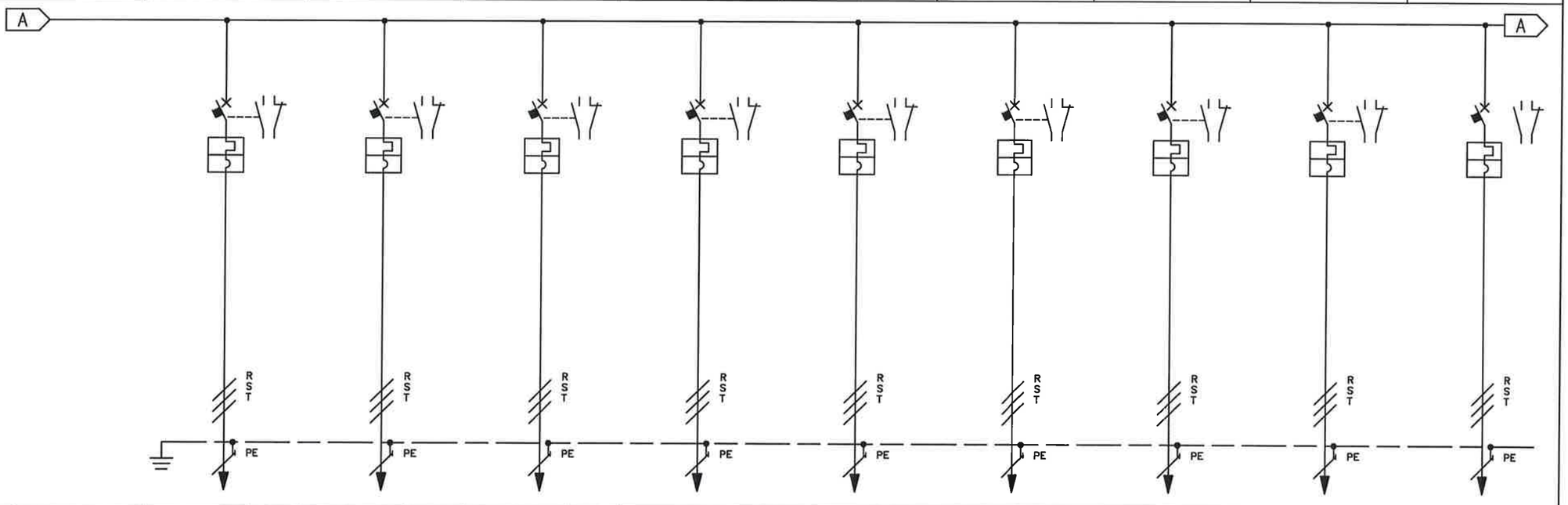



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Part. 13 – Cern. 1 2-FV 1311 | | Valvola scarico aria Par. 13 – Cern. 1 2-FV 1312 | | Valvola blocco Par. 13 – Cern. 1 2-HV 1313 | | Valvola immissione aria Par. 13 – Cern. 2 2-FV 1331 | | Valvola scarico aria Par. 13 – Cern. 2 2-FV 1332 | | Valvola blocco Par. 13 – Cern. 2 2-HV 1333 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,4 | | | | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 5 – 2-QMM8002C5B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3326-10-C0 | Fog. n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



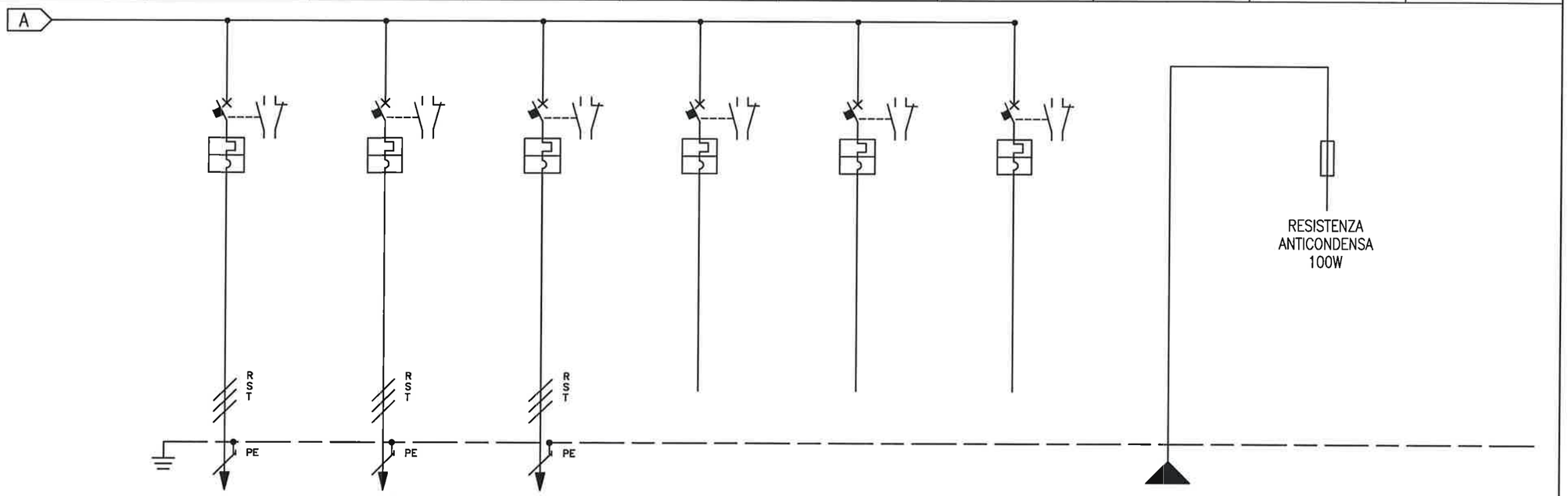

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Valvola immissione aria Par. 14 – Cern. 1 2–FV 1411 | | Valvola scarico aria Par. 14 – Cern. 1 2–FV 1412 | | Valvola blocco Par. 14 – Cern. 1 2–HV 1413 | | Valvola immissione aria Part. 14 – Cern. 2 2–FV 1431 | | Valvola scarico aria Par. 14 – Cern. 2 2–FV 1432 | | Valvola blocco Par. 14 – Cern. 2 2–HV 1433 | | Valvola immissione aria Par. 15 – Cern. 1 2–FV 1511 | | Valvola scarico aira Par. 15 – Cern. 1 2–FV 1512 | | Valvola blocco Par. 15 – Cern. 1 2–HV 1513 | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI / In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] / tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | ib [A] / Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] / Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 5 – 2-QMM8002C5B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3326-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RST | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immisione aria Par. 15 – Cern. 2 2-FV 1531 | | Valvola scarioc aria Par. 15 – Cern. 2 2-FV 1532 | | Valvola blocco Par. 15 – Cern. 2 2-HV 1533 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | Dal 1-QSA8004C5B | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 84 | | 84 | | 84 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 - MA.L1.50 - CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 - MA.L1.50.PE.03 - CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'- MALAMOCCO - CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI - I FASE**

CASSONE 6
2-QMM8002C6B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3327-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3327-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arlione

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Errato

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETO ITC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 6 – 2-QMM8002C6B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3327-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa-portata ed ai coefficienti di declassamento

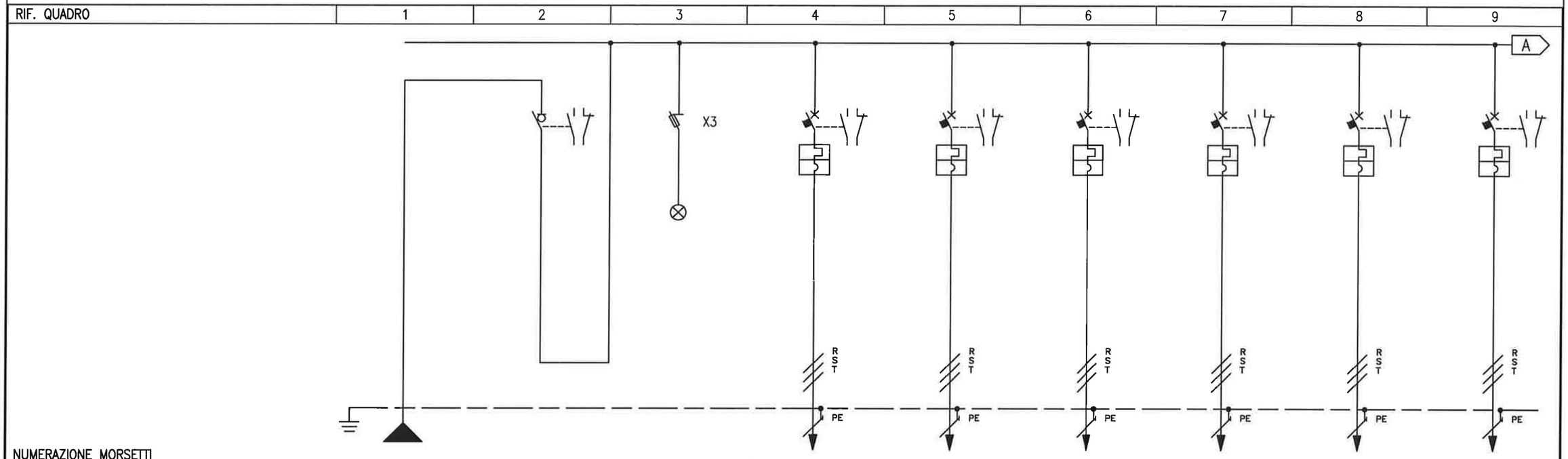
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase-terra a valle utenza

# CASSONE 6 – 2-QMM8002C6B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3327-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



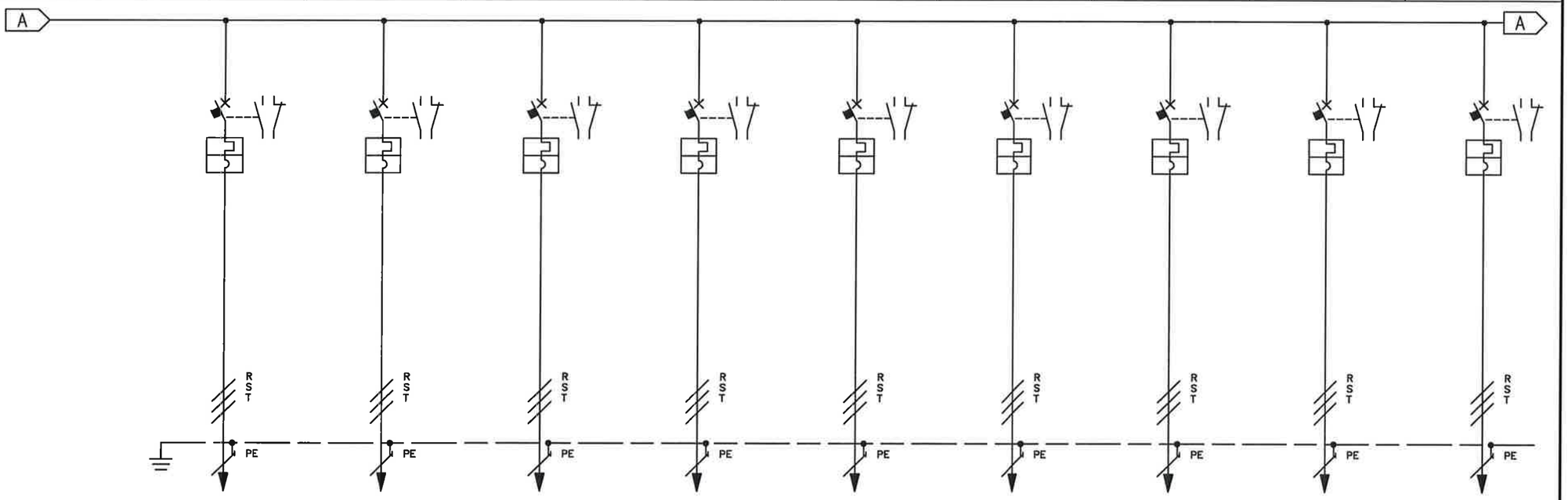

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QMM8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 16 – Cern. 1 2-FV 1611 | | Valvola scarico aria Par. 16 – Cern. 1 2-FV 1612 | | Valvola blocco Par. 16 – Cern. 1 2-HV 1613 | | Valvola immissione aria Par. 16 – Cern. 2 2-FV 1631 | | Valvola scarico aria Par. 16 – Cern. 2 2-FV 1632 | | Valvola blocco Par. 16 – Cern. 2 2-HV 1633 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI / In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] / tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] / tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] / Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | 3,3 | | | | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 6 – 2-QMM8002C6B – SCHEMA UNIFILARE

VENETO TLC

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3327-10-C0 | n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

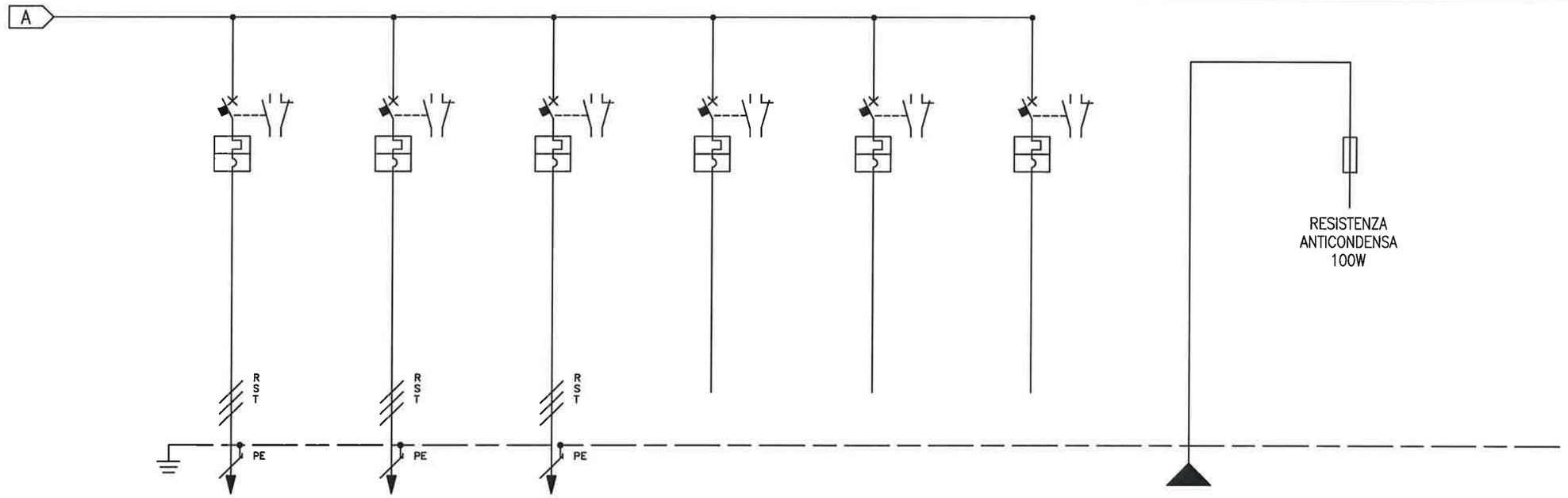
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 17 – Cern. 1 2-FV 1711 | | Valvola scarico aria Par. 17 – Cern. 1 2-FV 1712 | | Valvola blocco Par. 17 – Cern. 1 2-HV 1713 | | Valvola immissione aria Par. 17 – Cern. 2 2-FV 1731 | | Valvola scarico aria Par. 17 – Cern. 2 2-FV 1732 | | Valvola blocco Par. 17 – Cern. 2 2-HV 1733 | | Valvola immissione aria Par. 18 – Cern. 1 2-FV 1811 | | Valvola scarico aria Par. 18 – Cern. 1 2-FV 1812 | | Valvola blocco Par. 18 – Cern. 1 2-HV 1813 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | K | | K | | C | | K | | K | | C | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 6 – 2-QMM8002C6B – SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3327-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 19 | RSTPE | 20 | RSTPE | 21 | RSTPE | 22 | RSTPE | 23 | RSTPE | 24 | RSTPE | 25 | RST | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Valvola immissione aria Par. 18 – Cern. 2 2–FV 1831 | | Valvola scarico aria Par. 18 – Cern. 2 2–FV 1832 | | Valvola blocco Par. 18 – Cern. 2 2–HV 1833 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | | Dal 1–QSA8004C6B | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | K | | K | | K | | K | | K | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 84 | | 84 | | 84 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,24 | | 0,24 | | 0,24 | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | 60 | 0.5 | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 7
2-QMM8002C7B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3328-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3328-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ALBO – ZOLETTO GIANFRANCO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTILC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 7 – 2-QMM8002C7B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3328-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa-portata ed ai coefficienti di declassamento

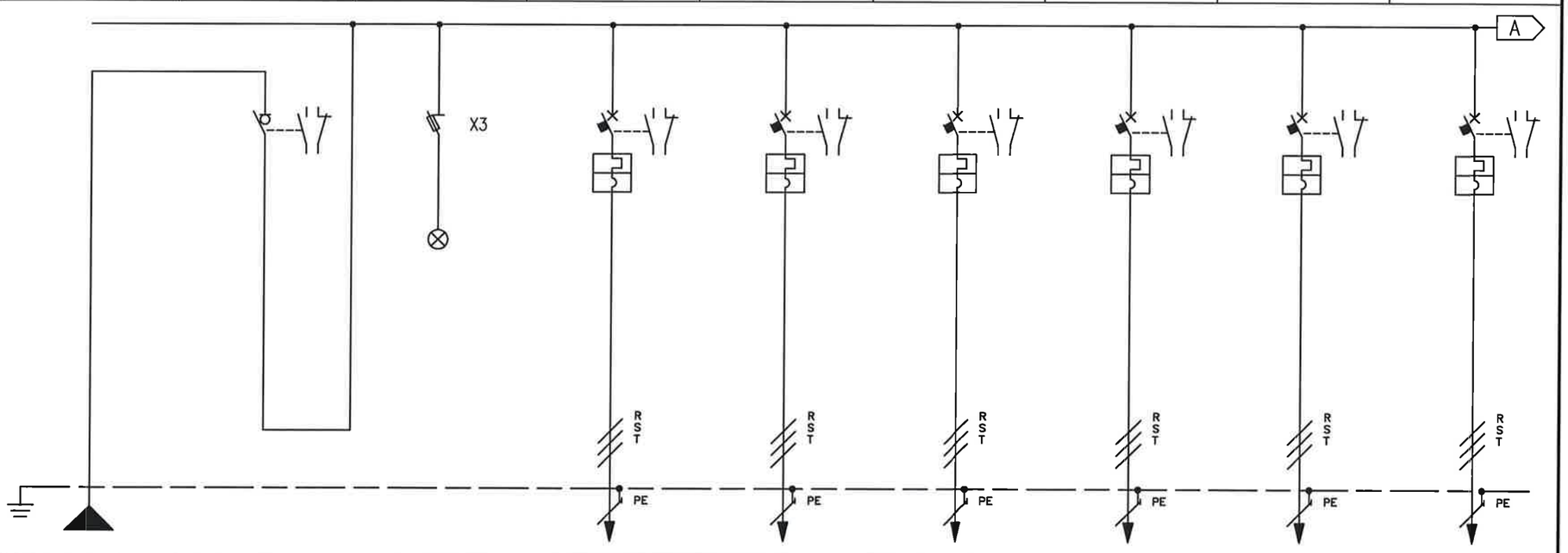
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase-terra a valle utenza

# CASSONE 7 – 2-QMM8002C7B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3328-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



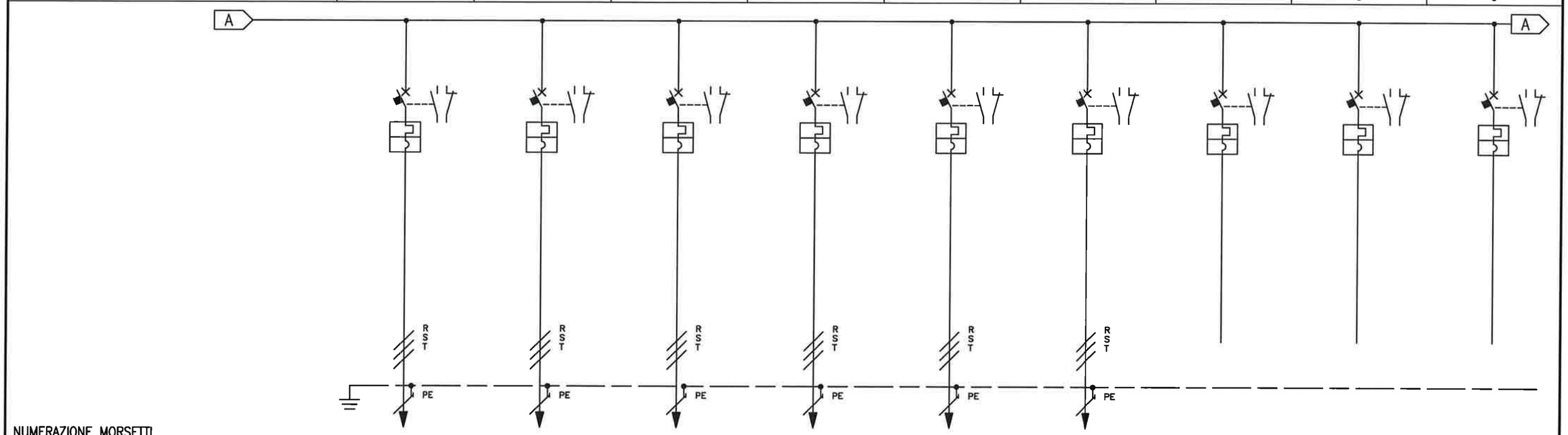

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Valvola immissione aria Par. 19 – Cern. 1 2-FV 1911 | | Valvola scarico aria Par. 19 – Cern. 1 2-FV 1912 | | Valvola immissione aria Par. 18 – Cern. 1 2-HV 1913 | | Valvola immissione aria Par. 19 – Cern. 2 2-FV 1931 | | Valvola scarico aria Par. 19 – Cern. 2 2-FV 1932 | | Valvola blocco Par. 19 – Cern 2 2-HV 1933 | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 80 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,3 | | | | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 7 – 2-QMM8002C7B – SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3328-10-C0 | n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | RSTPE | 12 | RSTPE | 13 | RSTPE | 14 | RSTPE | 15 | RSTPE | 16 | RSTPE | 17 | RSTPE | 18 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Valvola immissione aria Par. 20 – Cern. 1 2–FV 2011 | | Valvola scarico aria Par. 20 – Cern. 1 2–FV 2012 | | Valvola blocco Par. 20 – Cern. 1 2–HV 2013 | | Valvola immissione aria Par. 20 – Cern. 2 2–FV 2031 | | Valvola scarico aria Par. 20 – Cern. 2 2–FV 2032 | | Valvola blocco Par. 20 – Cern. 2 2–HV 2033 | | Riserva | | Riserva | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | 4G2,5 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | 0.2 | 29 | 0.7 | 29 | 0.7 | 29 | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | 400 | 0.06 | 400 | 0.2 | 400 | 0.2 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | 0,23 | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | 60 | 0.5 | 60 | 0.6 | 60 | 0.6 | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| CASSONE 7 – 2-QMM8002C7B – SCHEMA UNIFILARE | VenetoTLC | Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3328-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | | | |

| RIF. QUADRO | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | 19 RST | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Dal 2-QSA8004C7B | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | EPR 14 | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | 3G1.5 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | 0.48 24 | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | 230 0.1 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 1
2-QMM9002C1A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3329-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3329-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Adone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO CONSULTING ENGINEERS s.r.l.

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTEC.

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VENEZIA – ZOLETTO GIANFRANCO – ALBO

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 1 – 2-QMM9002C1A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | |
|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3329-10-C0 |

INDICE



| INDICE REVISIONE | | |
|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO |
| | | C0 |
| 001 | PRIMA PAGINA | X |
| 002 | INDICE | X |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 005 | | |
| 006 | | |
| 007 | | |
| 008 | | |
| 009 | | |
| 010 | | |
| 011 | | |
| 012 | | |
| 013 | | |
| 014 | | |
| 015 | | |
| 016 | | |
| 017 | | |
| 018 | | |
| 019 | | |
| 020 | | |
| 021 | | |
| 022 | | |
| 023 | | |
| 024 | | |
| 025 | | |
| 026 | | |
| 027 | | |
| 028 | | |
| 029 | | |
| 030 | | |
| 031 | | |
| 032 | | |
| 033 | | |
| 034 | | |
| 035 | | |
| 036 | | |
| 037 | | |
| 038 | | |
| 039 | | |
| 040 | | |
| 041 | | |
| 042 | | |
| 043 | | |
| 044 | | |
| 045 | | |
| 046 | | |
| 047 | | |
| 048 | | |
| 049 | | |
| 050 | | |
| 051 | | |
| 052 | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

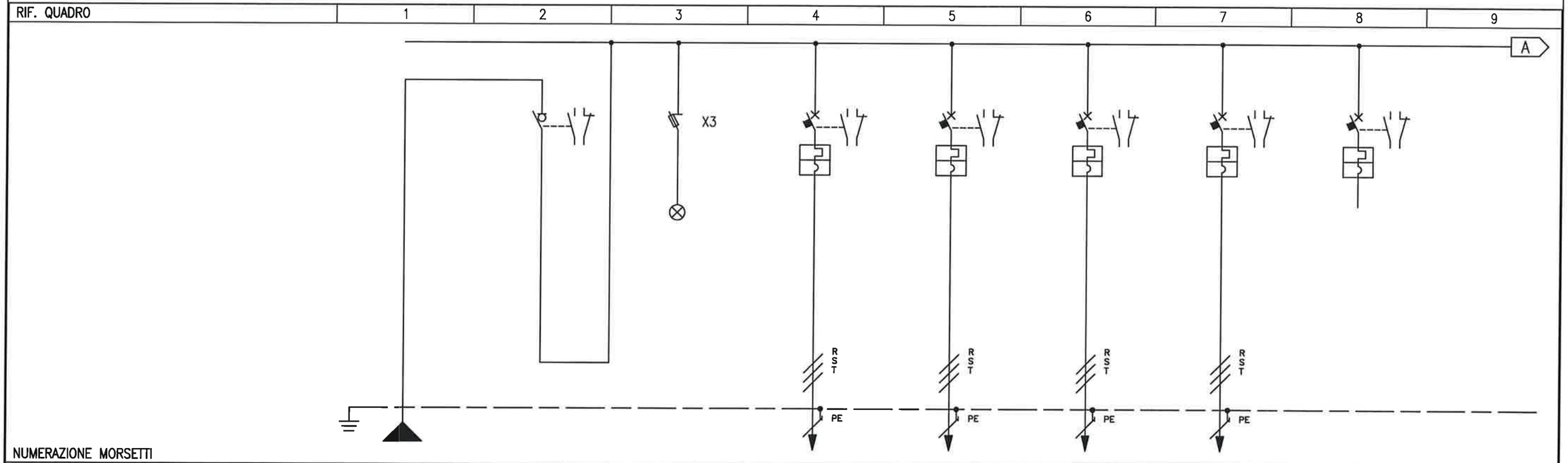
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 1 – 2-QMM9002C1A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3329-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



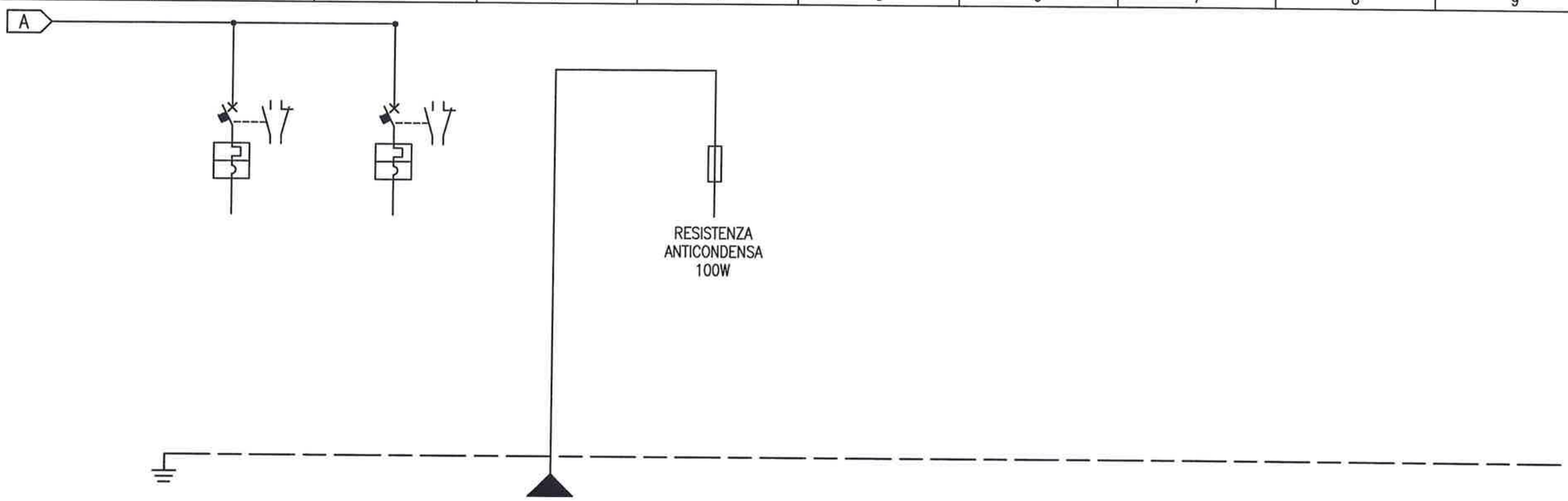

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9002A Sbarra N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento Galleria principale 2-QCP 2031 – DR | | Q.Pompa svuotamento Galleria principale 2-QCP 2032 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 1-2 2-QCP 2132 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 2-3 2-QCP 2134 – DR | | Riserva | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,4 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QMM9002C1A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3329-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 9 | RSTPE | 10 | RSTPE | 11 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C1A | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

## BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
## IMPIANTI

## FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 2
2-QMM9002C2A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3330-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3330-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Adone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QMM9002C2A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | |
|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3330-10-C0 |

INDICE — Fog. n. 2

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

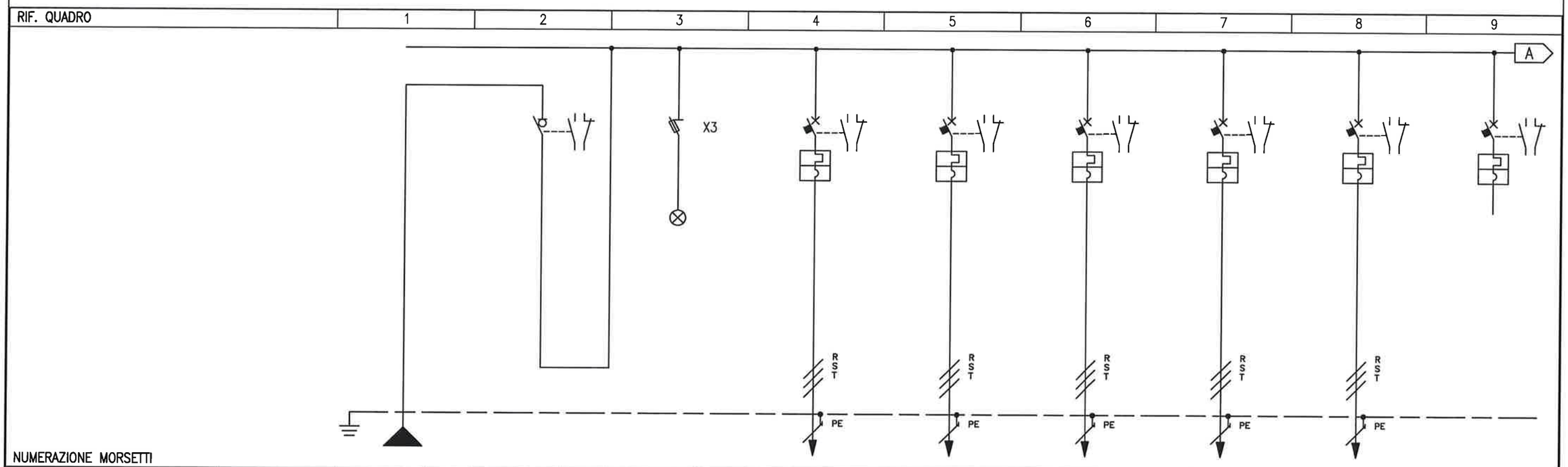
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QMM9002C2A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3330-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

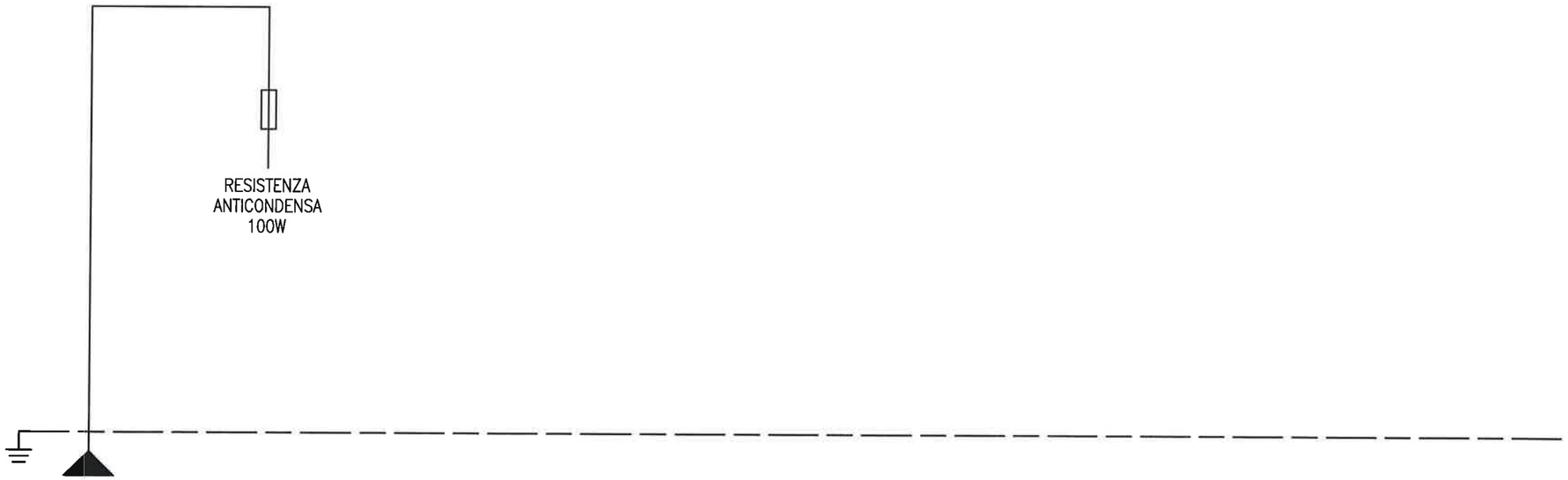



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9002A Sbarra N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento Galleria principale 2-QCP 2033 – DR | | Q.Pompa svuotamento Galleria principale 2-QCP 2034 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par. 4 2-QCP 2136 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par. 5 2-QCP 2138 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par. 6 2-QCP 2140 – DR | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,1 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QMM9002C2A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3330-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| SCHEMI UNIFILARI | | | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8003C2A | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1.5 | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.48 | 24 | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.1 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 3
2-QMM9002C3A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3331-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3331-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Corretta
Controllato: V. Brizzi

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 3 – 2-QMM9002C3A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3331-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

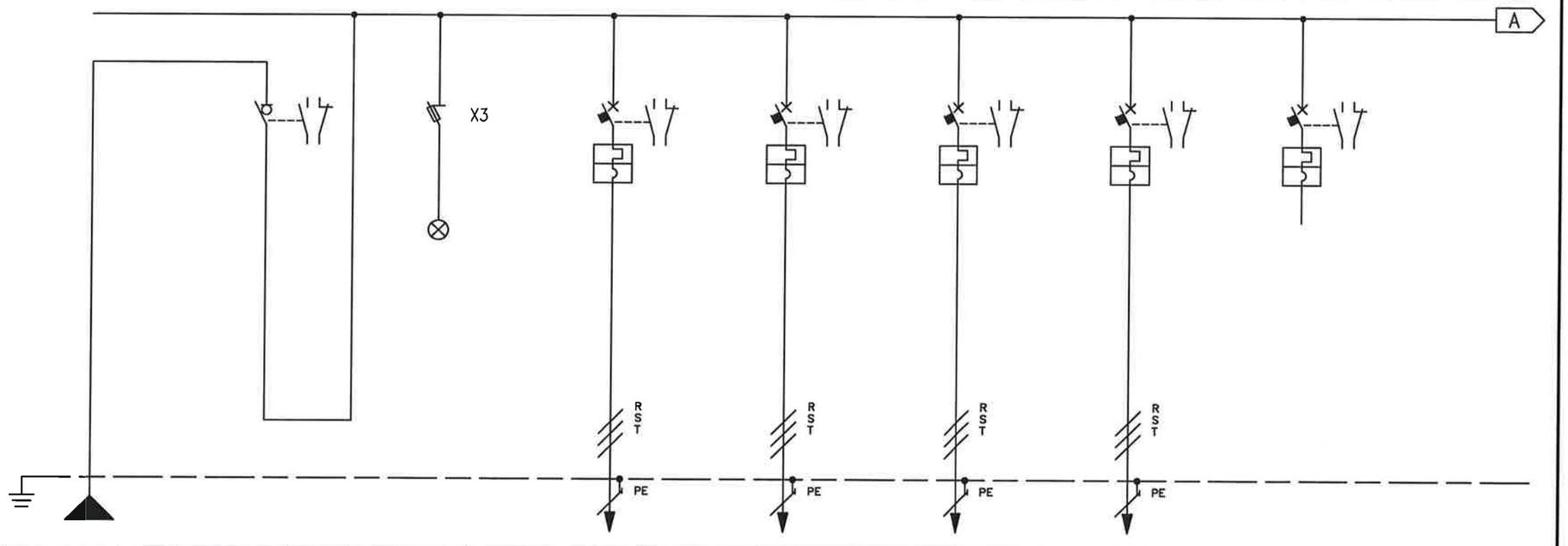
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 3 – 2-QMM9002C3A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3331-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



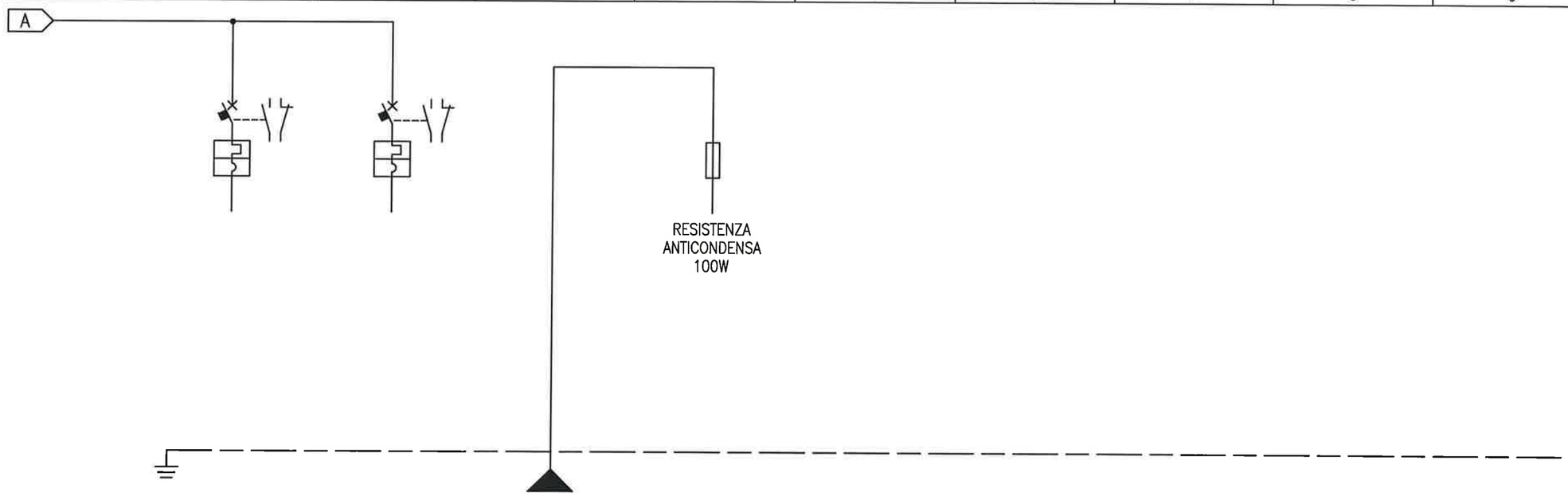

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QMM9002A Sbarra N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento Galleria principale 2-QCP 2035 – DR | | Q.Pompa svuotamento Galleria principale 2-QCP 2036 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 7-8 2-QCP 2142 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 8-9 2-QCP 2144 – DR | | Riserva | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,8 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QMM9002C3A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3331-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 9 | RSTPE | 10 | RSTPE | 11 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C3A | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 4
2-QMM9002C4A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3332-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3332-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Errico

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 4 – 2-QMM9002C4A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3332-10-C0 |
|---|---|---|
| | INDICE | Fog. n. 2 |

| INDICE REVISIONE | | |
|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO |
| | | C0 . . . . . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X |
| 002 | INDICE | X |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 005 | | |
| 006 | | |
| 007 | | |
| 008 | | |
| 009 | | |
| 010 | | |
| 011 | | |
| 012 | | |
| 013 | | |
| 014 | | |
| 015 | | |
| 016 | | |
| 017 | | |
| 018 | | |
| 019 | | |
| 020 | | |
| 021 | | |
| 022 | | |
| 023 | | |
| 024 | | |
| 025 | | |
| 026 | | |
| 027 | | |
| 028 | | |
| 029 | | |
| 030 | | |
| 031 | | |
| 032 | | |
| 033 | | |
| 034 | | |
| 035 | | |
| 036 | | |
| 037 | | |
| 038 | | |
| 039 | | |
| 040 | | |
| 041 | | |
| 042 | | |
| 043 | | |
| 044 | | |
| 045 | | |
| 046 | | |
| 047 | | |
| 048 | | |
| 049 | | |
| 050 | | |
| 051 | | |
| 052 | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

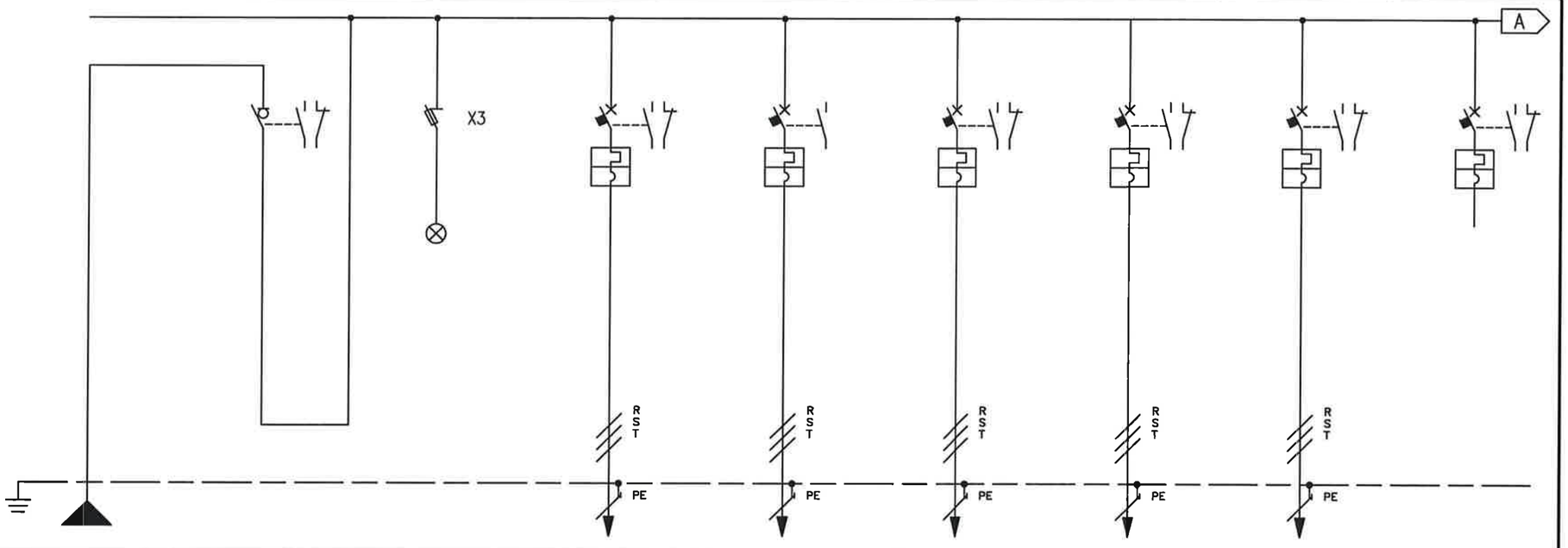
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 4 – 2-QMM9002C4A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3332-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9002A Sbarra N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento Galleria principale 2-QCP 2037 – DR | | Q.Pompa svuotamento Galleria principale 2-QCP 2038 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.10 2-QCP 2146 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.11 2-QCP 2148 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.12 2-QCP 2150 – DR | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,4 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QMM9002C4A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3332-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8003C4A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 1
2-QMM9002C1B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3333-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3333-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Cacretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBS**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ALBO – ZOLETTO GIANFRANCO

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 1 – 2-QMM9002C1B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3333-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

INDICE REVISIONE

| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO |
|---|---|---|
| | | C0 |
| 001 | PRIMA PAGINA | X |
| 002 | INDICE | X |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 005 | | |
| 006 | | |
| 007 | | |
| 008 | | |
| 009 | | |
| 010 | | |
| 011 | | |
| 012 | | |
| 013 | | |
| 014 | | |
| 015 | | |
| 016 | | |
| 017 | | |
| 018 | | |
| 019 | | |
| 020 | | |
| 021 | | |
| 022 | | |
| 023 | | |
| 024 | | |
| 025 | | |
| 026 | | |
| 027 | | |
| 028 | | |
| 029 | | |
| 030 | | |
| 031 | | |
| 032 | | |
| 033 | | |
| 034 | | |
| 035 | | |
| 036 | | |
| 037 | | |
| 038 | | |
| 039 | | |
| 040 | | |
| 041 | | |
| 042 | | |
| 043 | | |
| 044 | | |
| 045 | | |
| 046 | | |
| 047 | | |
| 048 | | |
| 049 | | |
| 050 | | |
| 051 | | |
| 052 | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

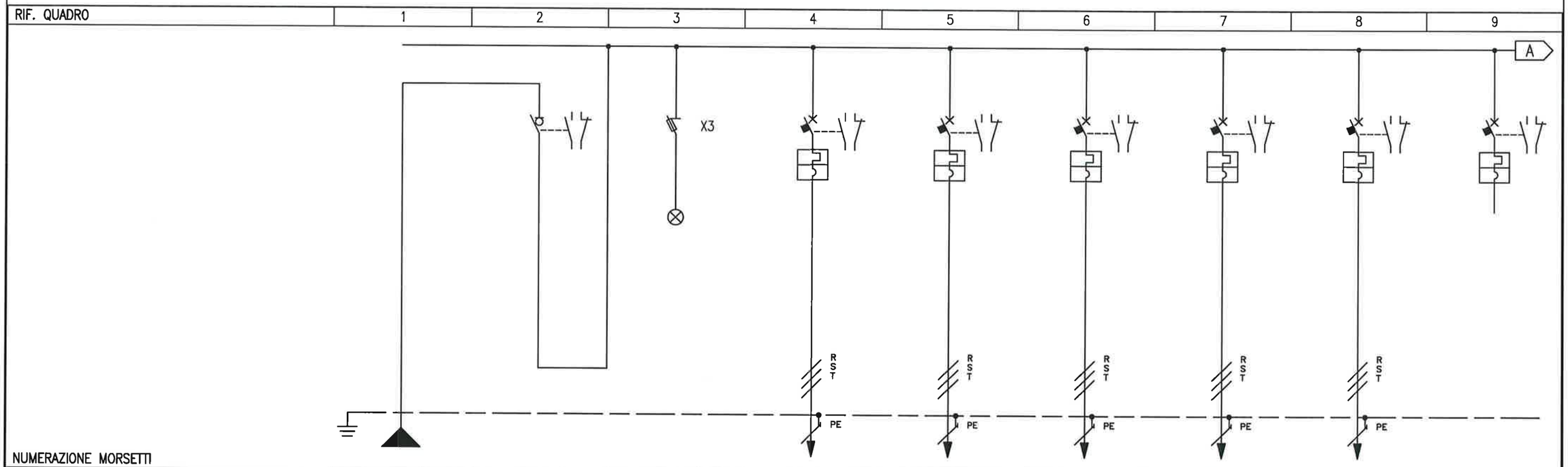
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 1 – 2-QMM9002C1B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3333-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QMM9002B Sezione N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento Galleria secondaria 2-QCP 2045 DR | | Q.Pompa svuotamento Galleria secondaria 2-QCP 2046 DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.1 2-QCP 2131 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.2 2-QCP 2133 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.3 2-QCP 2135 – DR | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE N PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,3 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QMM9002C1B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3333-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| SCHEMI UNIFILARI | | | |

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8003C1B | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | 3P | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 2

2-QMM9002C2B

SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3334-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3334-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Adone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Errigo

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QMM9002C2B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3334-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

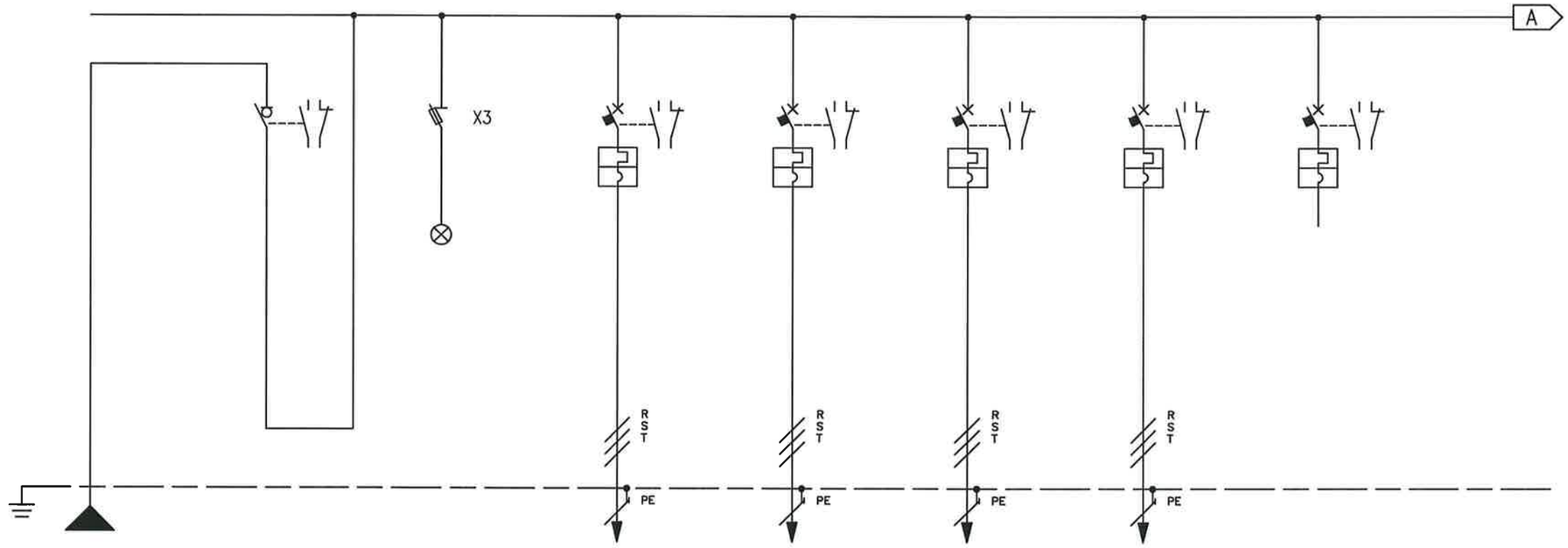
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QMM9002C2B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3334-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



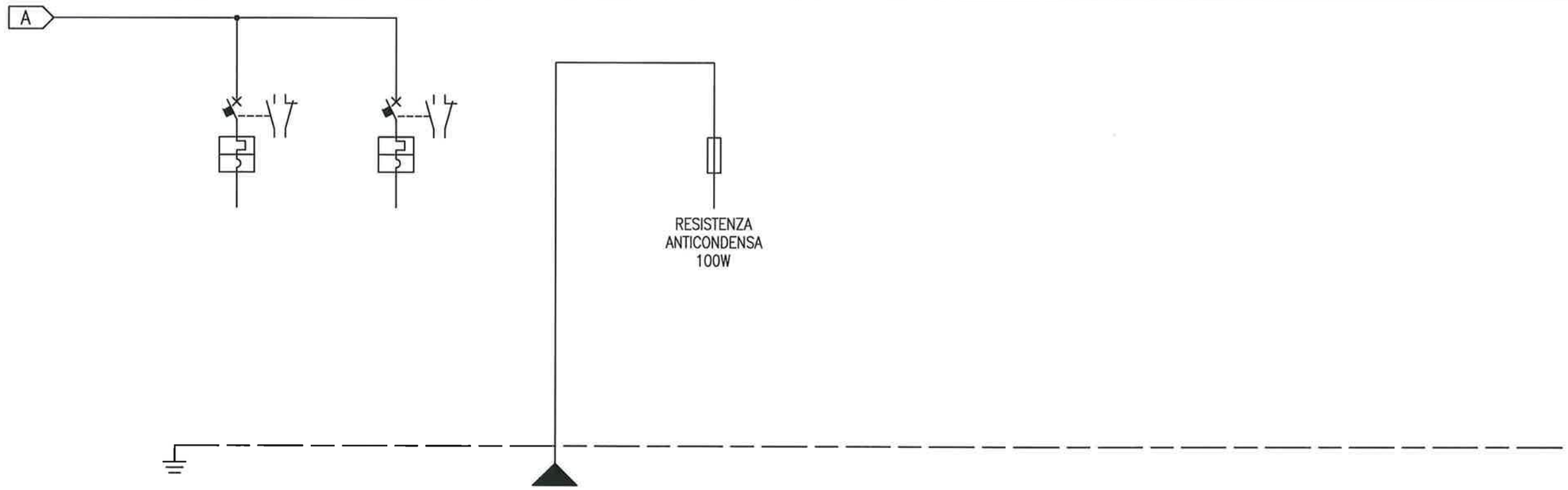

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9002B Sezione N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento Galleria secondaria 2-QCP 2047 – DR | | Q.Pompa svuotamento Galleria secondaria 2-QCP 2048 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 4–5 2-QCP 2137 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 5–6 2-QCP 2139 – DR | | Riserva | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE N PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,8 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QMM9002C2B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3334-10-C0 | n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 9 | RSTPE | 10 | RSTPE | 11 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C2B | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE N PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1964**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 3
2-QMM9002C3B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3335-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3335-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Ardone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 3 – 2-QMM9002C3B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3335-10-C0 | n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

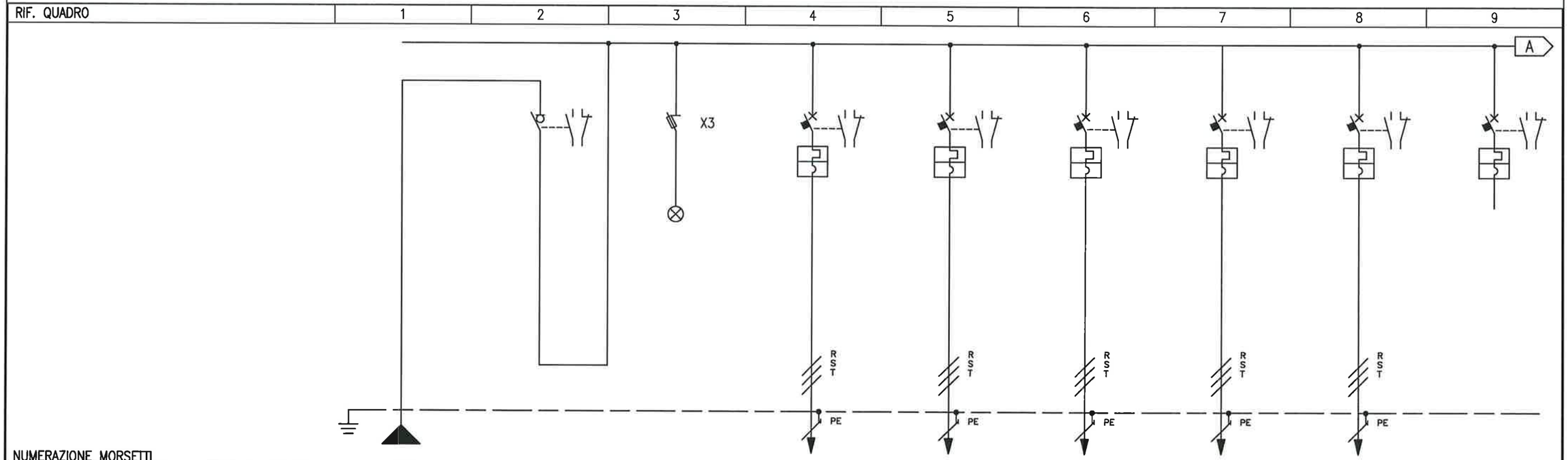
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 3 – 2-QMM9002C3B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3335-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



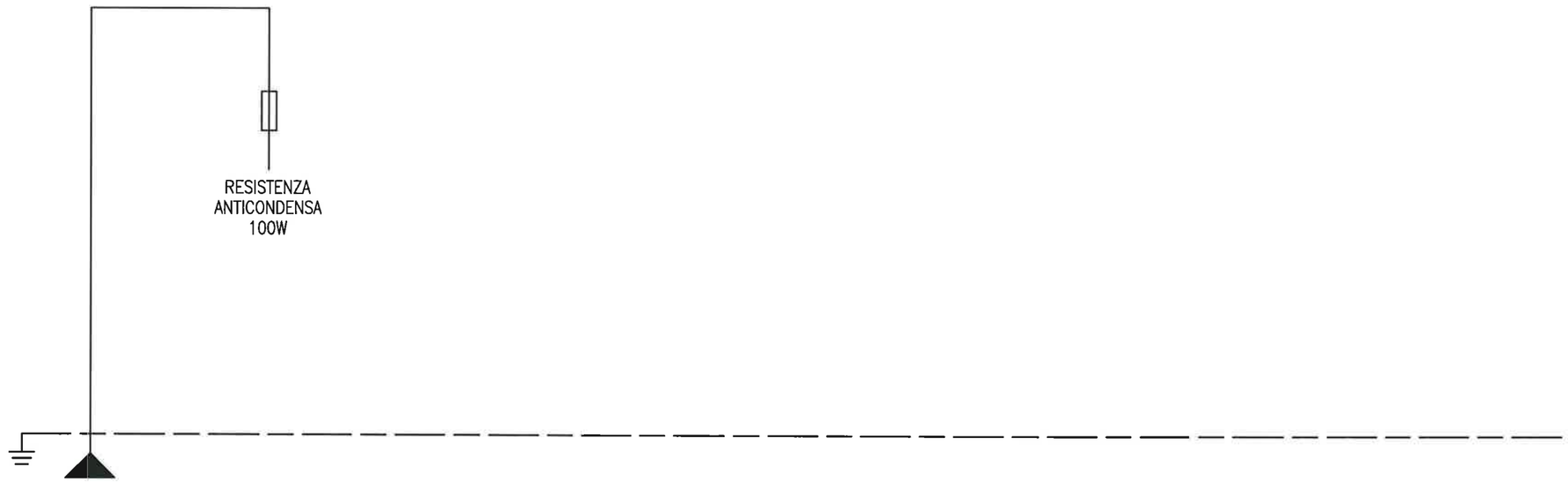

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9002B Sezione N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento Galleria secondaria 2-QCP 2049 – DR | | Q.Pompa svuotamento galleria secondaria 2-QCP 2050 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.7 2-QCP 2141 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.8 2-QCP 2143 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.9 2-QCP 2145 – DR | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE N PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 2,1 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QMM9002C3B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3335-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8003C3B | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 4
2-QMM9002C4B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3336-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3336-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Corretta
Controllato: V. Malone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE:**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 4 – 2-QMM9002C4B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. n. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3336-10-C0 | 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

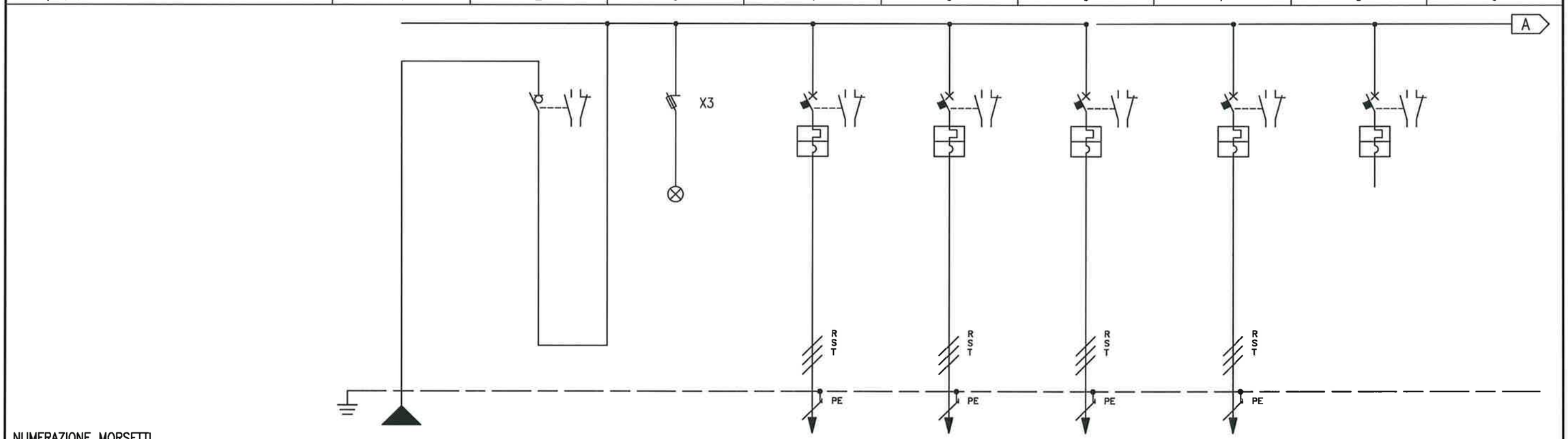
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 4 – 2-QMM9002C4B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3336-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

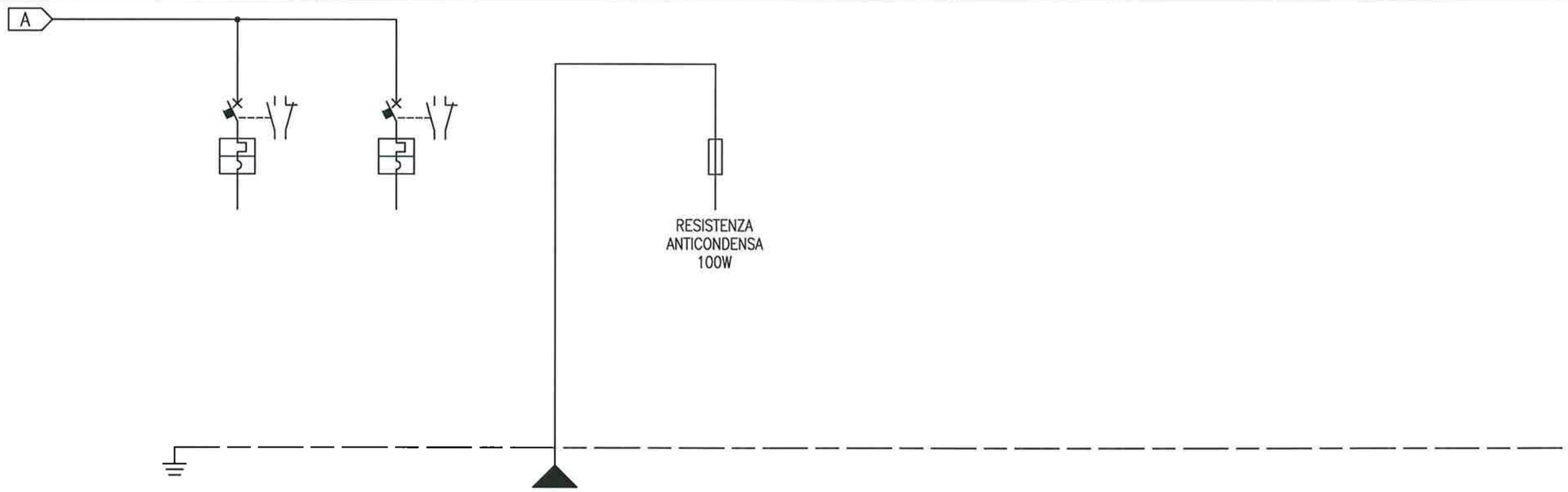



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9002B Sezione N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento Galleria secondaria 2-QCP 2051 – DR | | Q.Pompa svuotamento Galleria secondaria 2-QCP 2052 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 10-11 2-QCP 2147 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 11-12 2-QCP 2149 – DR | | Riserva | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | 84 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE N PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,1 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QMM9002C4B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3336-10-C0 | Fog. n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 9 | RSTPE | 10 | RSTPE | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C4B | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | 3P | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | K | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | 84 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE N PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 5
2-QMM9003C5A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3337-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3337-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Vardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTEC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIANFRANCO – N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 5 – 2-QMM9003C5A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3337-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

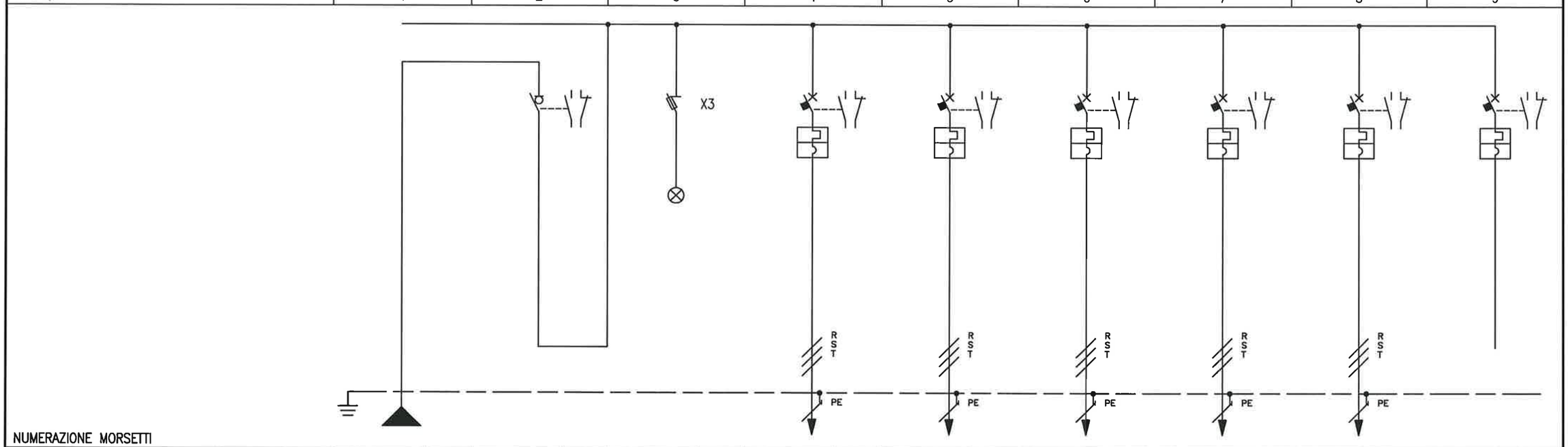
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 5 – 2-QMM9003C5A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3337-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



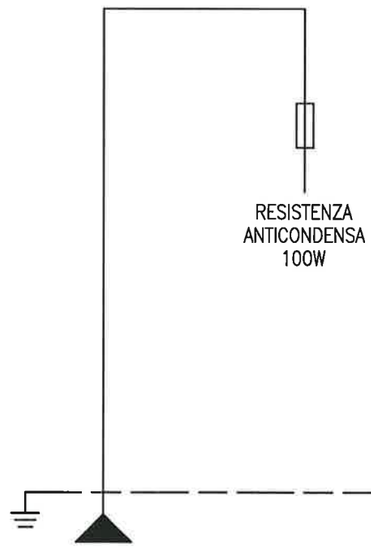

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9003A Sbarra N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento galleria principale 2-QCP 2039 – DR | | Q.Pompa svuotamento galleria principale 2-QCP 2040 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.13 2-QCP 2151 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.14 2-QCP 2153 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.15 2-QCP 2155 – DR | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 84 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,4 | 38,2 | 2,4 | 38,2 | 2,4 | 38,2 | 2,4 | 38,2 | 2,4 | 38,2 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 1,8 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 5 – 2-QMM9003C5A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3337-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8004C5A | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 6
2-QMM9003C6A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3338-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3338-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Botto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIANFRANCO – N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 6 – 2-QMM9003C6A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3338-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | |
| 004 | | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

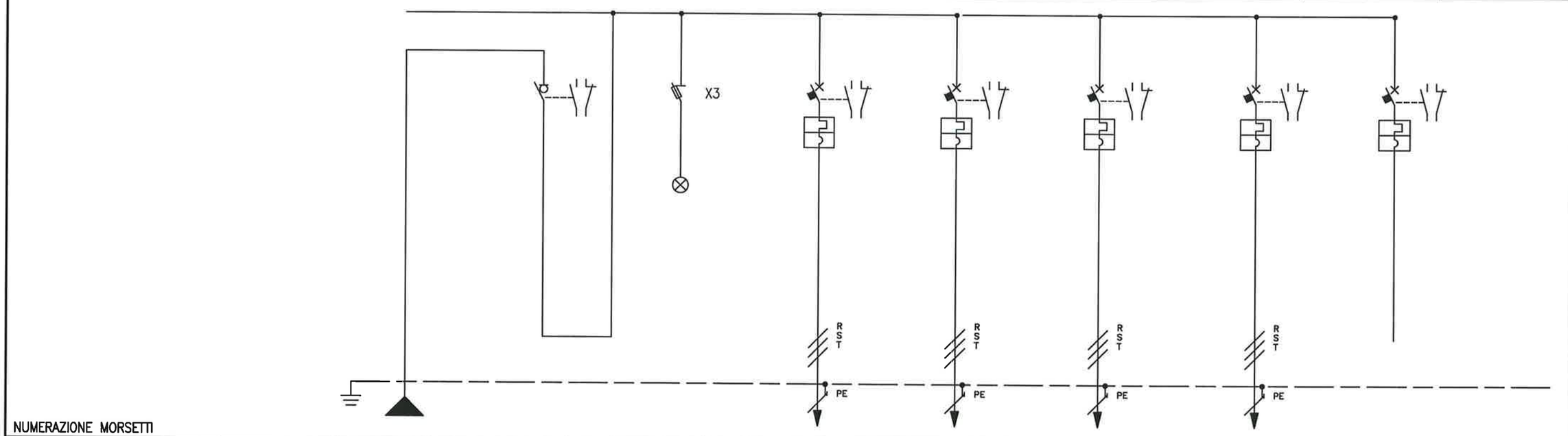
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 6 – 2-QMM9003C6A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3338-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



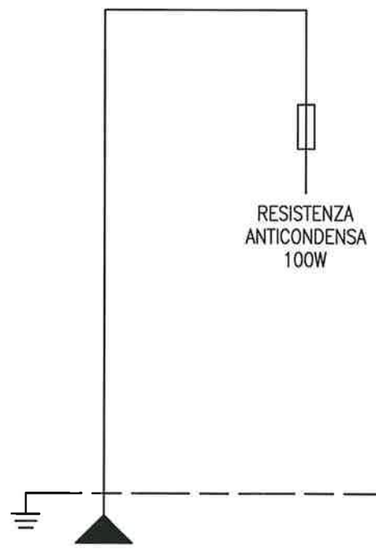

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9003A Sbarra N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento galleria principale 2-QCP 2041 – DR | | Q.Pompa svuotamento galleria principale 2-QCP 2042 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 16-17 2-QCP 2157 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 17-18 2-QCP 2159 – DR | | Riserva | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 84 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 1,3 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 6 – 2-QMM9003C6A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3338-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8004C6A | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 7
2-QMM9003C7A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3339-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3339-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Corretta

Controllato: V. Adone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTEC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 7 – 2-QMM9003C7A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3339-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

INDICE REVISIONE

| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO |
|---|---|---|
| | | C0 |
| 001 | PRIMA PAGINA | X |
| 002 | INDICE | X |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 004 | | |
| 005 | | |
| 006 | | |
| 007 | | |
| 008 | | |
| 009 | | |
| 010 | | |
| 011 | | |
| 012 | | |
| 013 | | |
| 014 | | |
| 015 | | |
| 016 | | |
| 017 | | |
| 018 | | |
| 019 | | |
| 020 | | |
| 021 | | |
| 022 | | |
| 023 | | |
| 024 | | |
| 025 | | |
| 026 | | |
| 027 | | |
| 028 | | |
| 029 | | |
| 030 | | |
| 031 | | |
| 032 | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

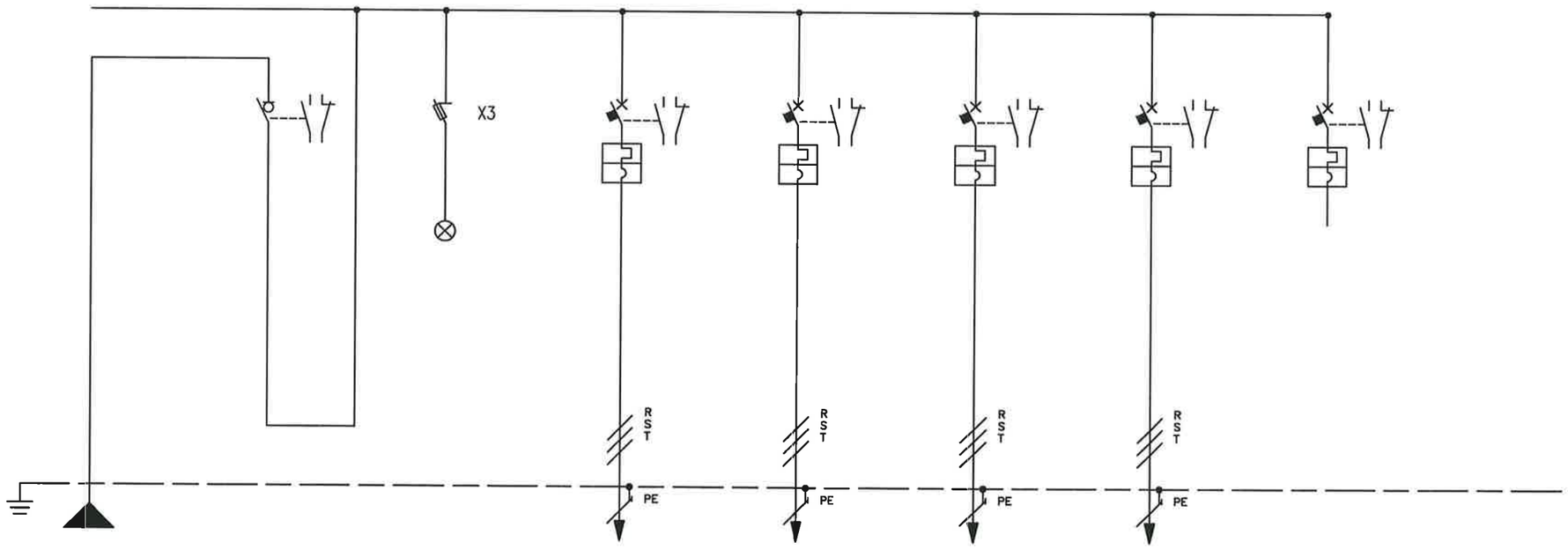
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 7 – 2-QMM9003C7A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3339-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



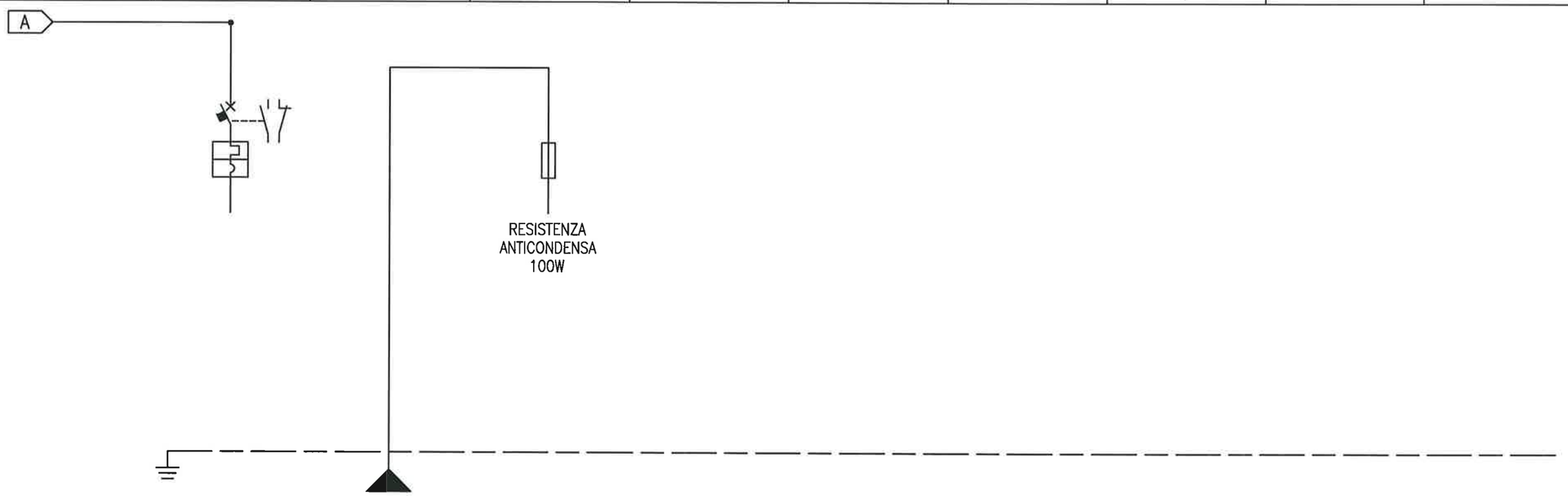

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9003A Sbarra N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento galleria principale 2-QCP 2043 – DR | | Q.Pompa svuotamento galleria principale 2-QCP 2044 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.19 2-QCP 2161 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.20 2-QCP 2163 – DR | | Riserva | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | 3P | 2 |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | | 4G1,5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 1,1 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 7 – 2-QMM9003C7A – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3339-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | 9 | RSTPE | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C7A | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 3P | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | K | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 5
2-QMM9003C5B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3340-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3340-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTEC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIANANTONIO – SEZIONE A – N° 494

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 5 – 2-QMM9003C5B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3340-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | |
| 004 | | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

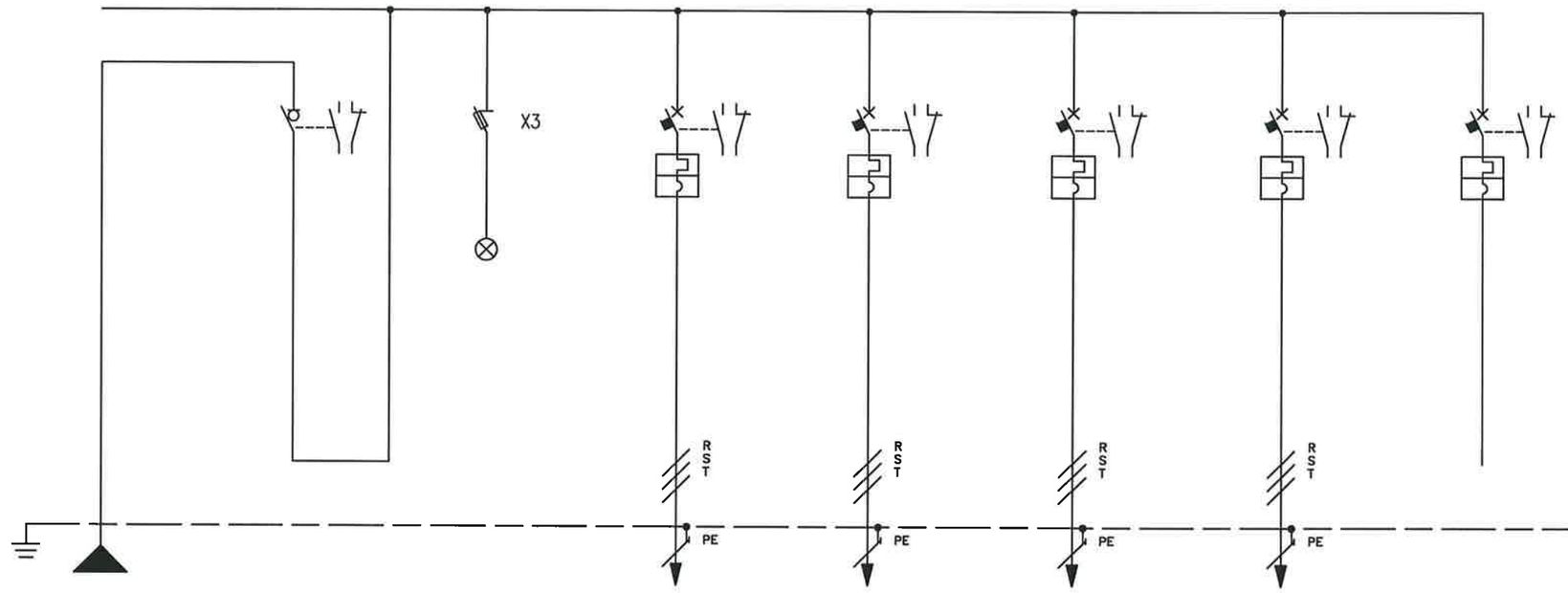
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 5 – 2-QMM9003C5B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3340-10-C0 | Fog. n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9003B Sbarra N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento galleria secondaria 2-QCP 2053 – DR | | Q.Pompa svuotamento galleria secondaria 2-QCP 2054 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 13-14 2-QCP 2152 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 14-15 2-QCP 2154 – DR | | Riserva | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 1,8 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 5 – 2-QMM9003C5B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3340-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 9 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8004C5B | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'- MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 6
2-QMM9003C6B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3341-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3341-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brocco

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIANFRANCO – ALBO

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 6 – 2-QMM9003C6B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3341-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

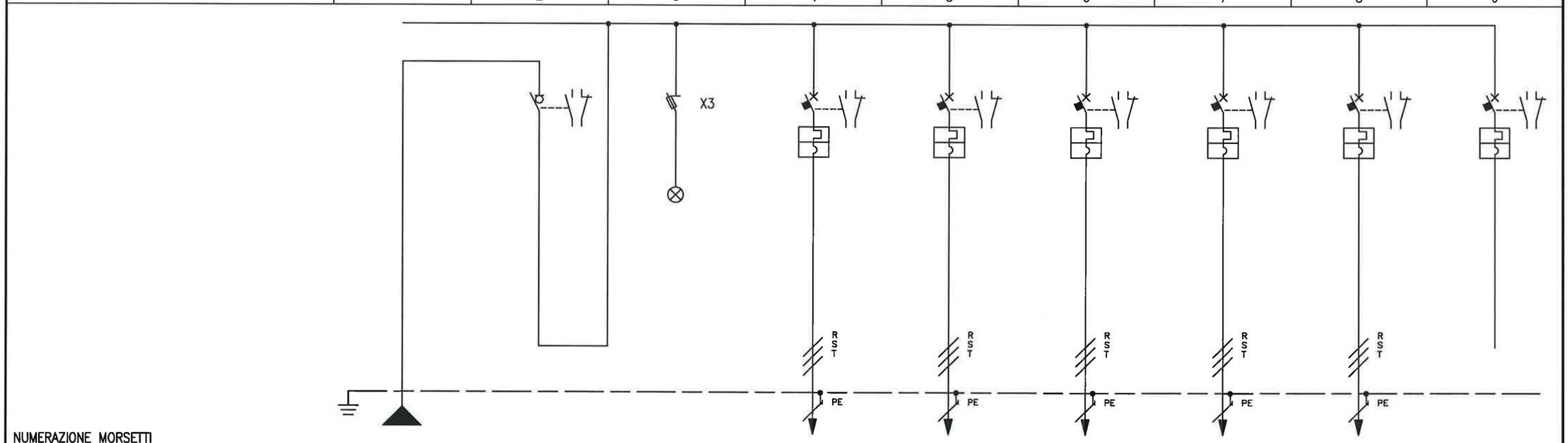
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 6 – 2-QMM9003C6B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3341-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



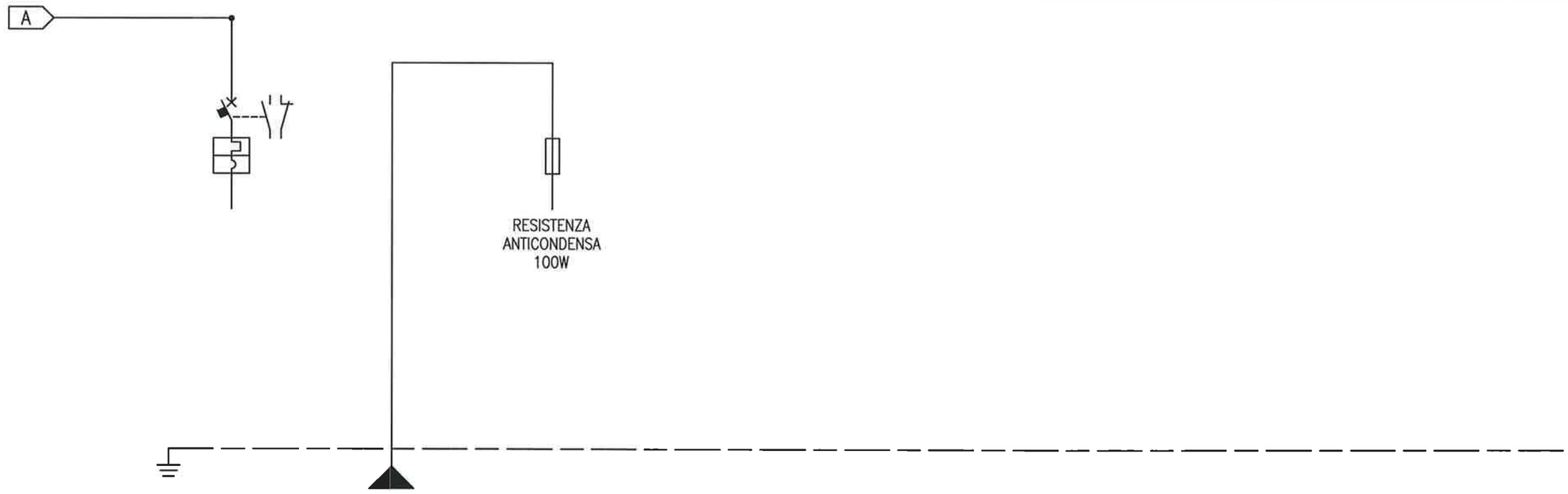

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | 9 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9003B Sbarra N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento galleria secondaria 2-QCP 2055 – DR | | Q.Pompa svuotamento galleria secondaria 2-QCP 2056 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.16 2-QCP 2156 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.17 2-QCP 2158 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. impianti – par.18 2-QCP 2160 – DR | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | K | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 1,6 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 6 – 2-QMM9003C6B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3341-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | RSTPE | 11 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C6B | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 3P | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | K | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 7
2-QMM9003C7B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3342-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3342-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Vaccone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 7 - 2-QMM9003C7B - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3342-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | | | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa-portata ed ai coefficienti di declassamento

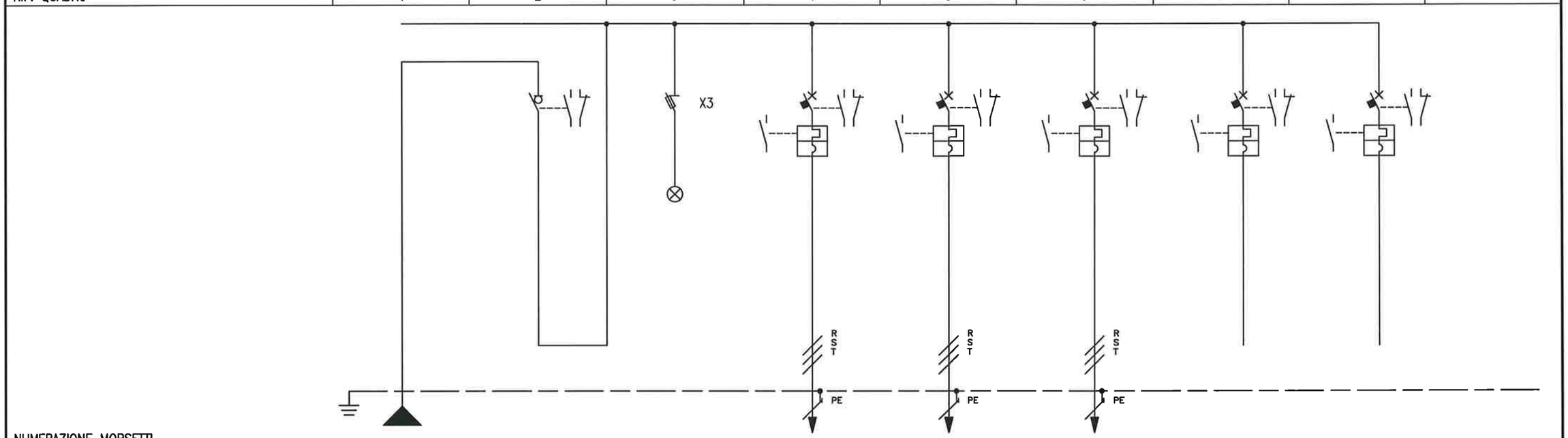
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase-terra a valle utenza

# CASSONE 7 – 2-QMM9003C7B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3342-10-C0 | Fog. n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



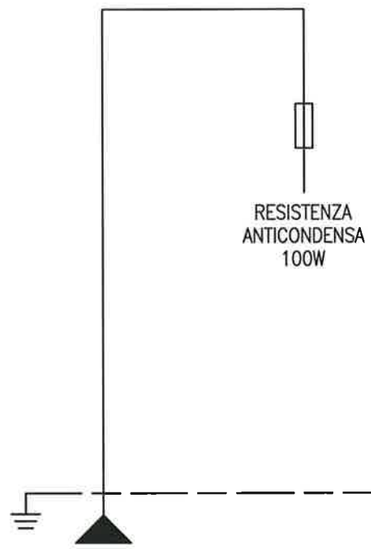

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTPE | 2 | RST | 3 | RST | 4 | RSTPE | 5 | RSTPE | 6 | RSTPE | 7 | RSTPE | 8 | RSTPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QMM9003B-N | | | | Lampade presenza tensio | | Q.Pompa svuotamento galleria secondaria 2-QCP 2057 – DR | | Q.Pompa svuotamento galleria secondaria 2-QCP 2058 – DR | | Q.Pompa svuotamento loc. valv. – par. 19-20 2-QCP 2162 – DR | | Riserva | | Riserva | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3 | 40 | 3 | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | 3P | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | K | | K | | K | | K | | K | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 4G4 | | 4G4 | | 4G4 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | 2,5 | 38,2 | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | 400 | 1.5 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 1,1 | | | | | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | 60 | 1.9 | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 7 – 2-QMM9003C7B – SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3342-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8004C7B | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

# MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

# INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 - MA.L1.50 - CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 - MA.L1.50.PE.03 - CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' - MALAMOCCO - CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI - I FASE**

CASSONE 1
2-QSA8003C1A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO | CODICE FILE | DATA |
| MV100P-PE-NEK-3343-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3343-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 1 – 2-QSA8003C1A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3343-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

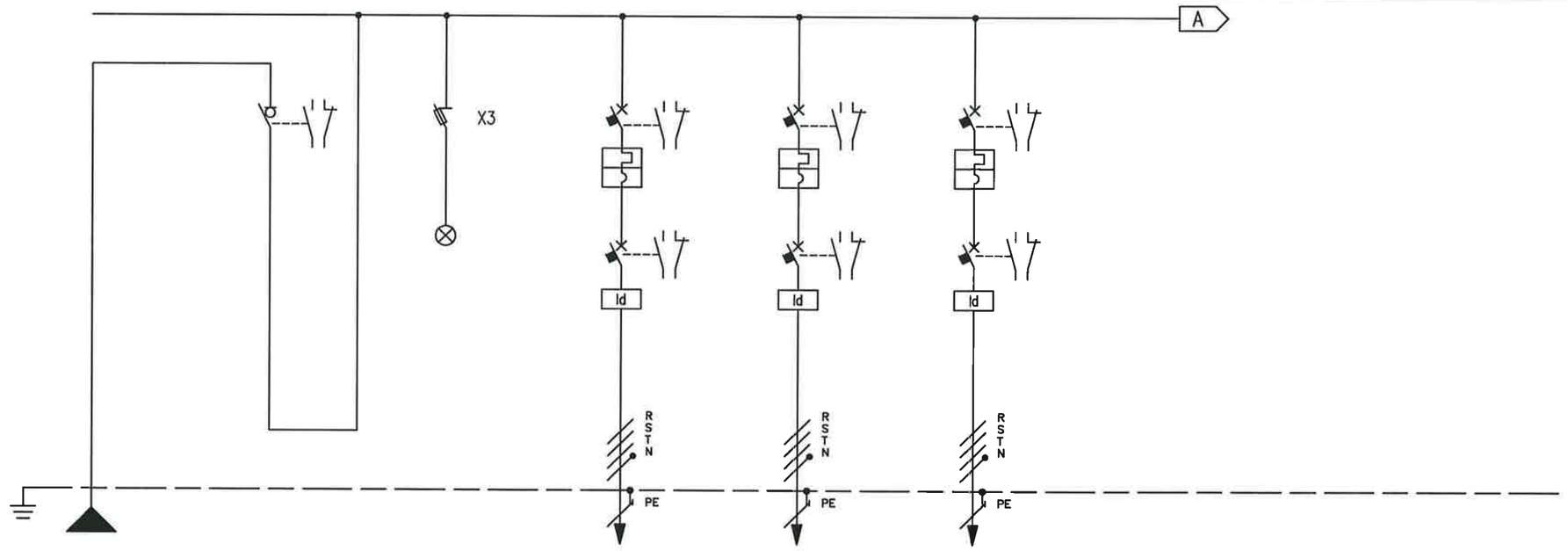
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 1 – 2-QSA8003C1A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3343-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



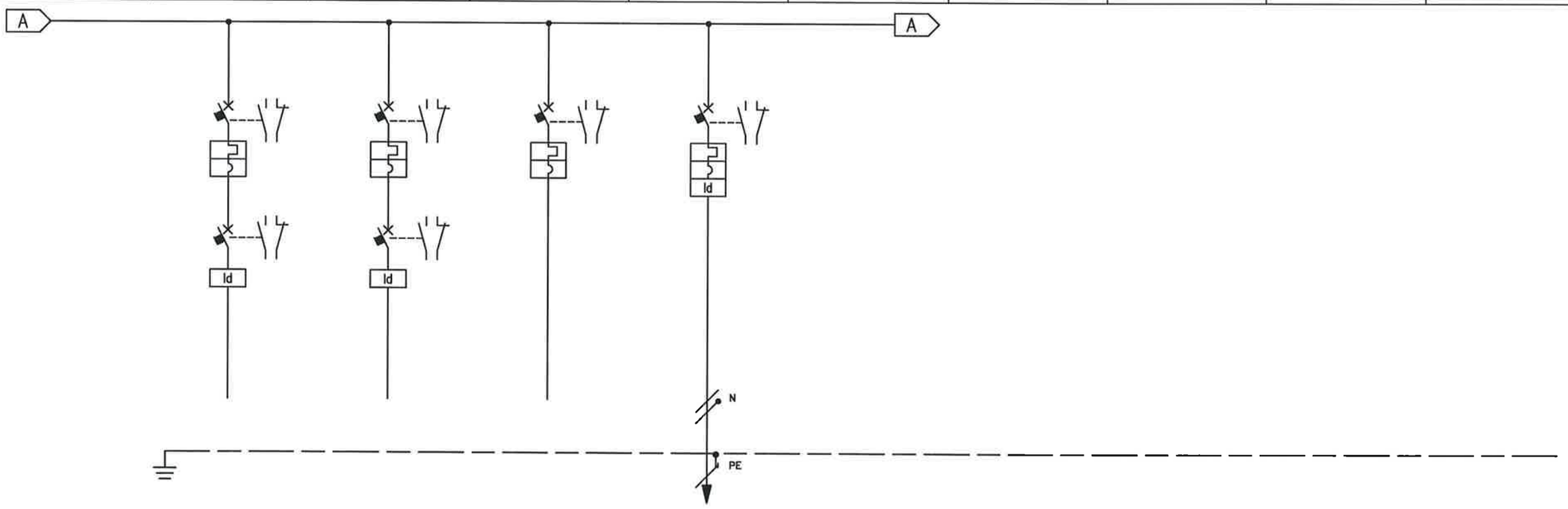

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8003A | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8002A11 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8002A12 Pannello FM Tipo B | | 2-QFM8002A13 Pannello FM Tipo A | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 14,4 | 91 | 27,3 | 116 | 14,4 | 91 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 9 | 400 | 17 | 400 | 9 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.71 | | 0.77 | | 0,64 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.9 | 40 | 2 | 50 | 2 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QSA8003C1A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3343-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



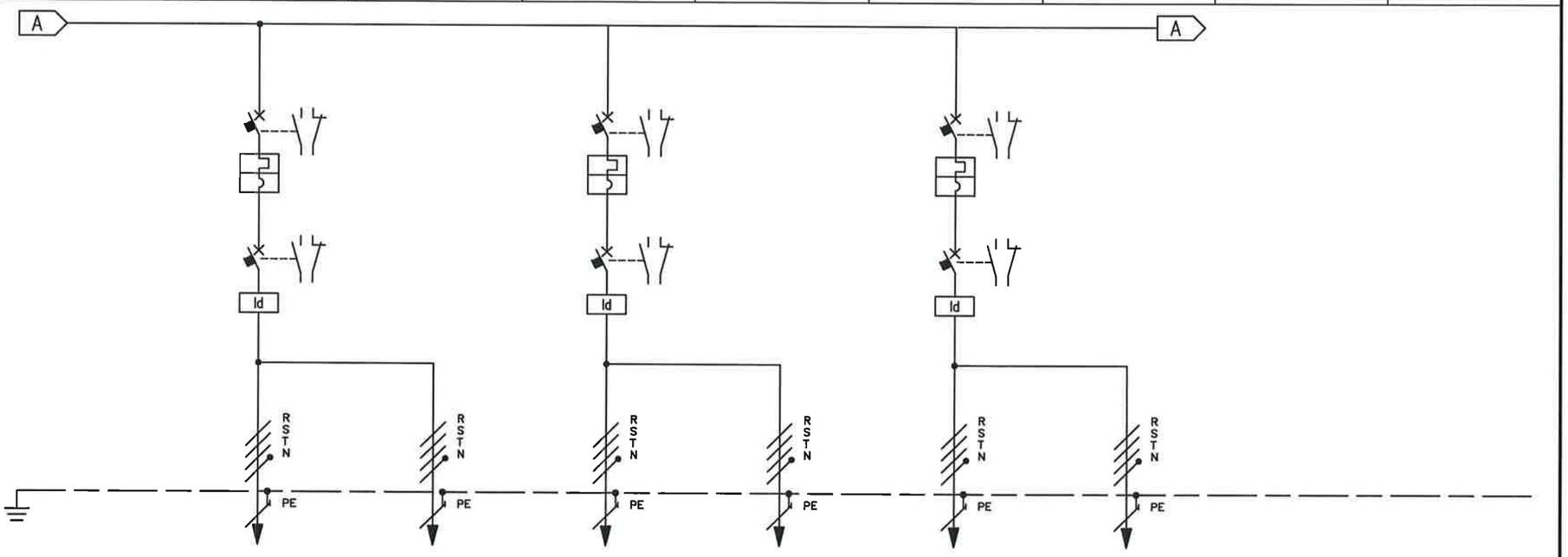

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 7 | RSTNPE | 8 | RSTNPE | 9 | RNPE | 10 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | RISERVA | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI / In [A] | 3P+N | 20 | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] / tr [s] | 20 | | 16 | | 10 | | 6 | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 200 | | 160 | | 100 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | – | A | – | A | | | – | A |
| | Idn [A] / tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | | | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | | | | | 4.8 | 29 |
| | Un [V] / Pn [kW] | | | | | | | 230 | 1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | | | | | 30 | 1,9 |
| NOTE | | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QSA8003C1A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3343-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



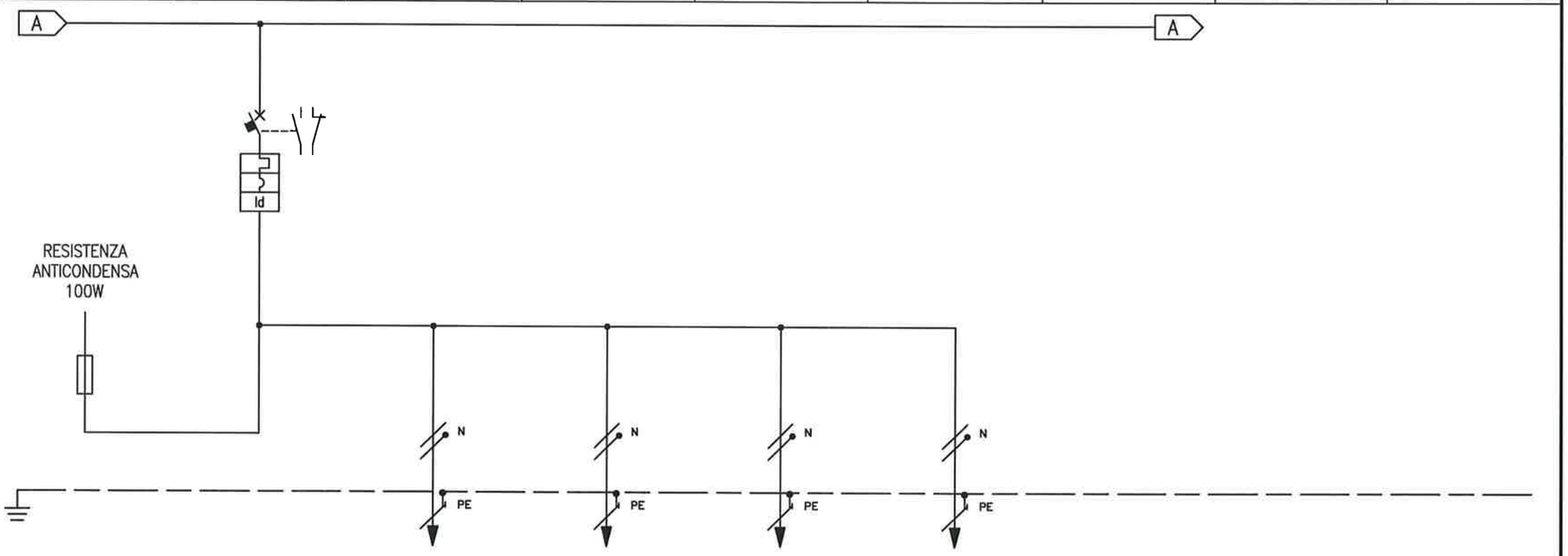

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | | 11 | RSTNPE | 12 | RSTNPE | 13 | RSTNPE | 14 | RSTNPE | 15 | RSTNPE | 16 | RSTNPE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | Compressore 1A | | Compressore 2A | | Compressore 3A | | Compressore 4A | | Compressore 5A | | Compressore 6A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | | | – | | | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3P+N | 32 | | | 3P+N | 32 | | | 3P+N | 32 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | C | | | | C | | | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | 32 | | | | 32 | | | | 32 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | 320 | | | | 320 | | | | 320 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | – | A | | | – | A | | | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QSA8003C1A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3343-10-C0 | Fog. n. 6 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | | | 17 | SNPE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | – | A | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 2

2-QSA8003C2A

SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3344-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3344-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Errotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIANFRANCO – N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C2A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3344-10-C0 | n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

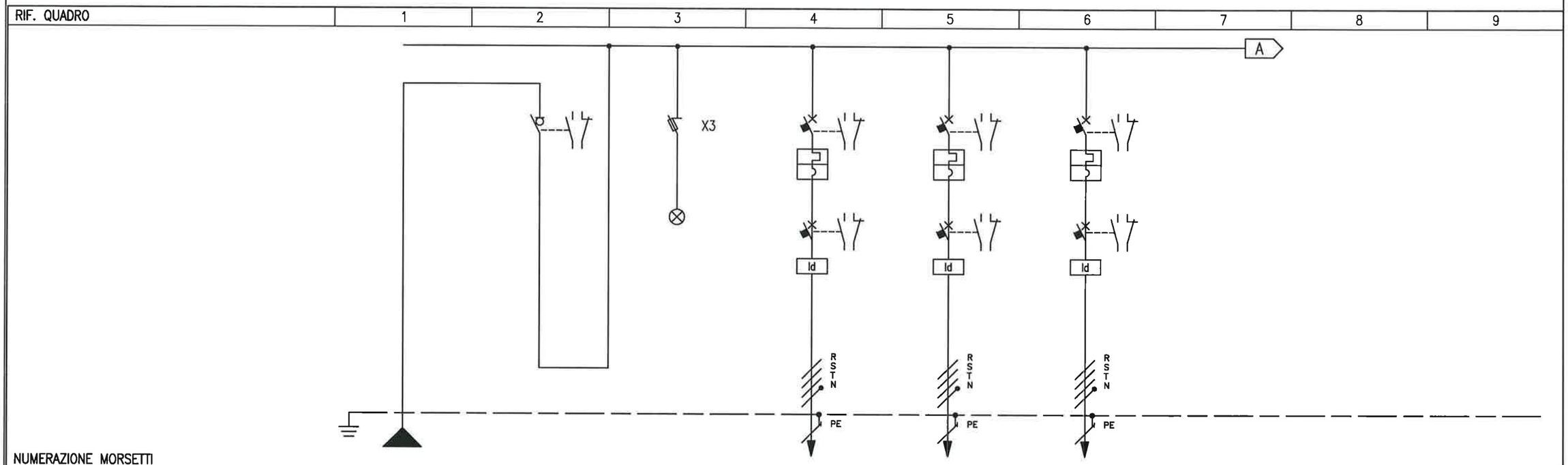
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C2A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3344-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



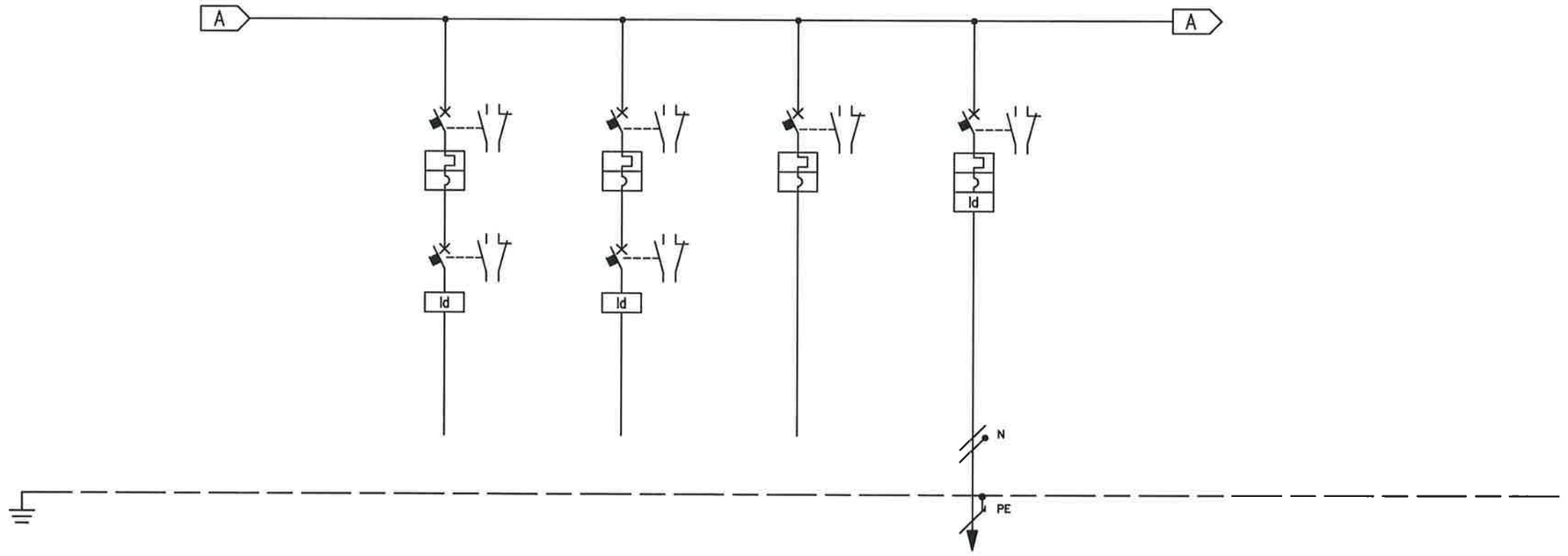

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8003A | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8002A14 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8002A15 Pannello FM Tipo B | | 2-QFM8002A21 Pannello FM Tipo A | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 14,4 | 91 | 27,3 | 115,6 | 14,4 | 91 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 9 | 400 | 17 | 400 | 9 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.64 | | 0.77 | | 0,64 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 2 | 40 | 2 | 40 | 2 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C2A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3344-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

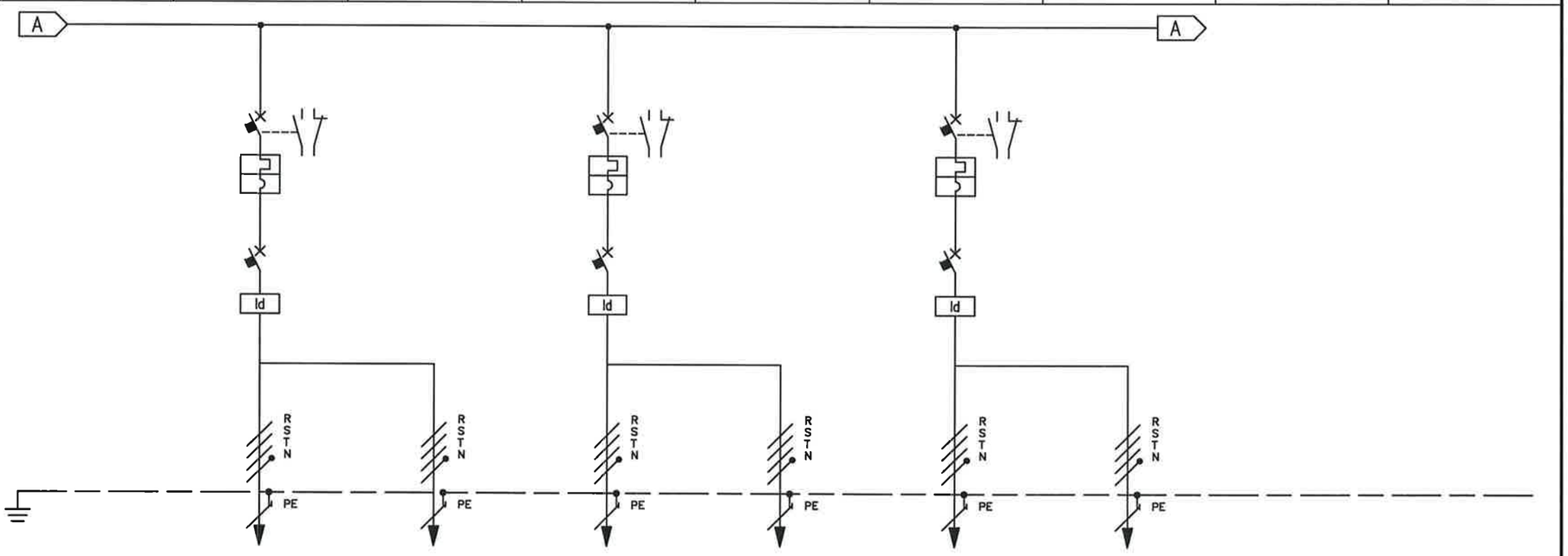



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | | | | 7 | RSTNPE | 8 | RSTNPE | 9 | RNPE | 10 | SNPE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | | | RISERVA | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | 3P+N | 20 | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | C | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | 20 | | 16 | | 10 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | 200 | | 160 | | 100 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | – | A | – | A | | | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | | | | | | | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | 4.8 | 29 | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | | | | | | | 230 | 1 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | 30 | 1,9 | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 - 2-QSA8003C2A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3344-10-C0 | n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

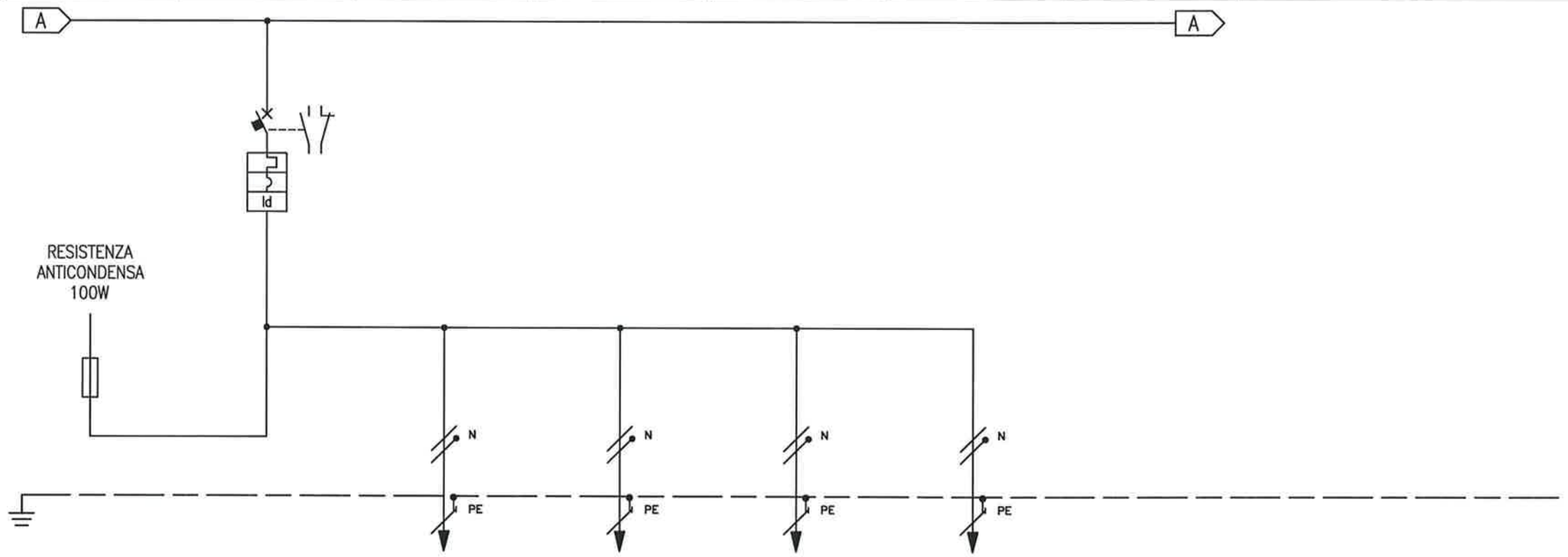



| RIF. QUADRO | | | 1 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 11 | RSTNPE | 12 | RSTNPE | 13 | RSTNPE | 14 | RSTNPE | 15 | RSTNPE | 16 | RSTNPE | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Compressore 1A | | Compressore 2A | | Compressore 3A | | Compressore 4A | | Compressore 5A | | Compressore 6A | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | | | – | | | | – | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 3P+N | 32 | | | 3P+N | 32 | | | 3P+N | 32 | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | | | | C | | | | C | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | 32 | | | | 32 | | | | 32 | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 320 | | | | 320 | | | | 320 | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C2A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3344-10-C0 | Fog. n. 6 |
|---|---|---|---|

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 17 | SNPE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | – | A | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 3
2-QSA8003C3A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3345-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3345-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Vitone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Fiorio

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 3 – 2-QSA8003C3A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3345-10-C0 | Fog. n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

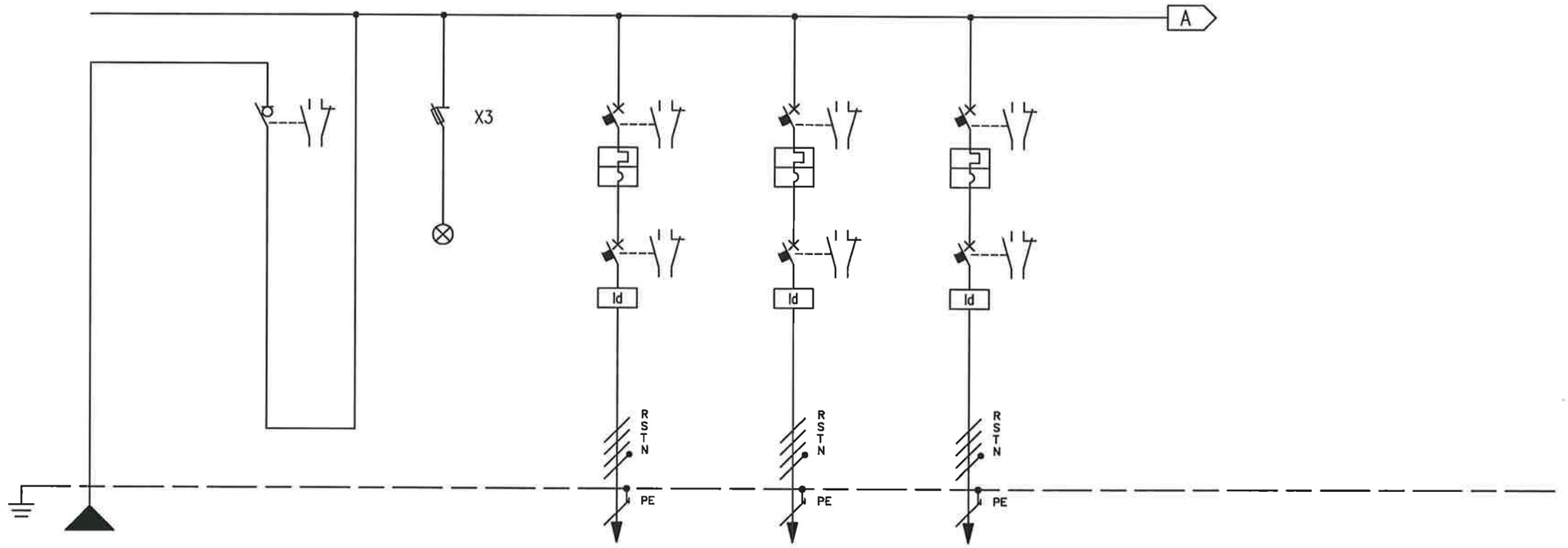
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 3 – 2-QSA8003C3A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3345-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



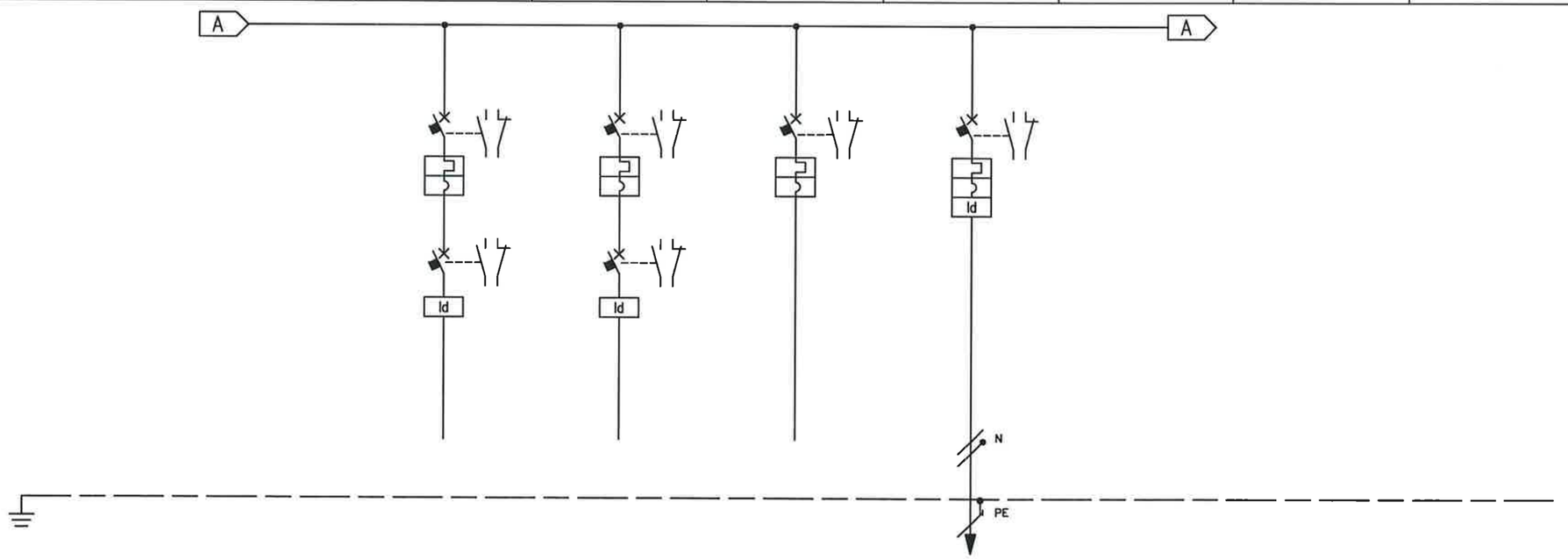

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8003A | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8002A22 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8002A23 Pannello FM Tipo B | | 2-QFM8002A24 Pannello FM Tipo A | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 14,4 | 91 | 27,3 | 116 | 14,4 | 91 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 9 | 400 | 17 | 400 | 9 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.71 | | 0.77 | | 0,64 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.9 | 40 | 2 | 50 | 2 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QSA8003C3A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3345-10-C0 | n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

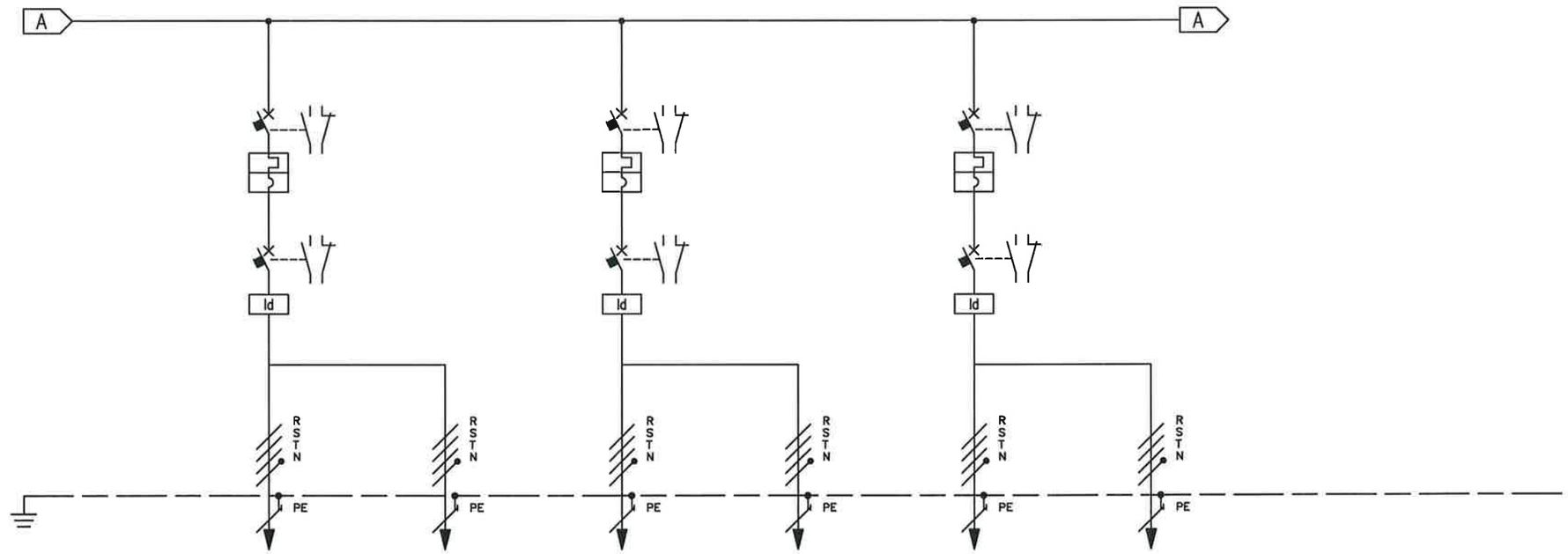



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | | | | | 7 | RSTNPE | 8 | RSTNPE | 9 | RNPE | 10 | SNPE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | | | | RISERVA | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | 3P+N | 20 | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | C | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | 20 | | 16 | | 10 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | 200 | | 160 | | 100 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | – | A | – | A | | | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | | | | | | | | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | | 4.8 | 29 | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | | | | | | | | 230 | 1 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | 30 | 1,9 | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 3 – 2-QSA8003C3A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3345-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 11 RSTNPE | 12 RSTNPE | 13 RSTNPE | 14 RSTNPE | 15 RSTNPE | 16 RSTNPE | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Compressore 1A | Compressore 2A | Compressore 3A | Compressore 4A | Compressore 5A | Compressore 6A | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 3P+N 32 | | 3P+N 32 | | 3P+N 32 | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | | C | | C | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | 32 | | 32 | | 32 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 320 | | 320 | | 320 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | – A | | – A | | – A | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | 0,03 Istantaneo | | 0,03 Istantaneo | | 0,03 Istantaneo | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | 5G10 | 5G10 | 5G10 | 5G10 | 5G10 | 5G10 | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | 10.1 68 | 10.1 68 | 10.1 68 | 10.1 68 | 10.1 68 | 10.1 68 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | 400 5.6 | 400 5.6 | 400 5.6 | 400 5.6 | 400 5.6 | 400 5.6 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 0.56 | 0.56 | 0.56 | 0.56 | 0.56 | 0.56 | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | 40 1.9 | 40 1.9 | 40 1.9 | 40 1.9 | 40 1.9 | 40 1.9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | |

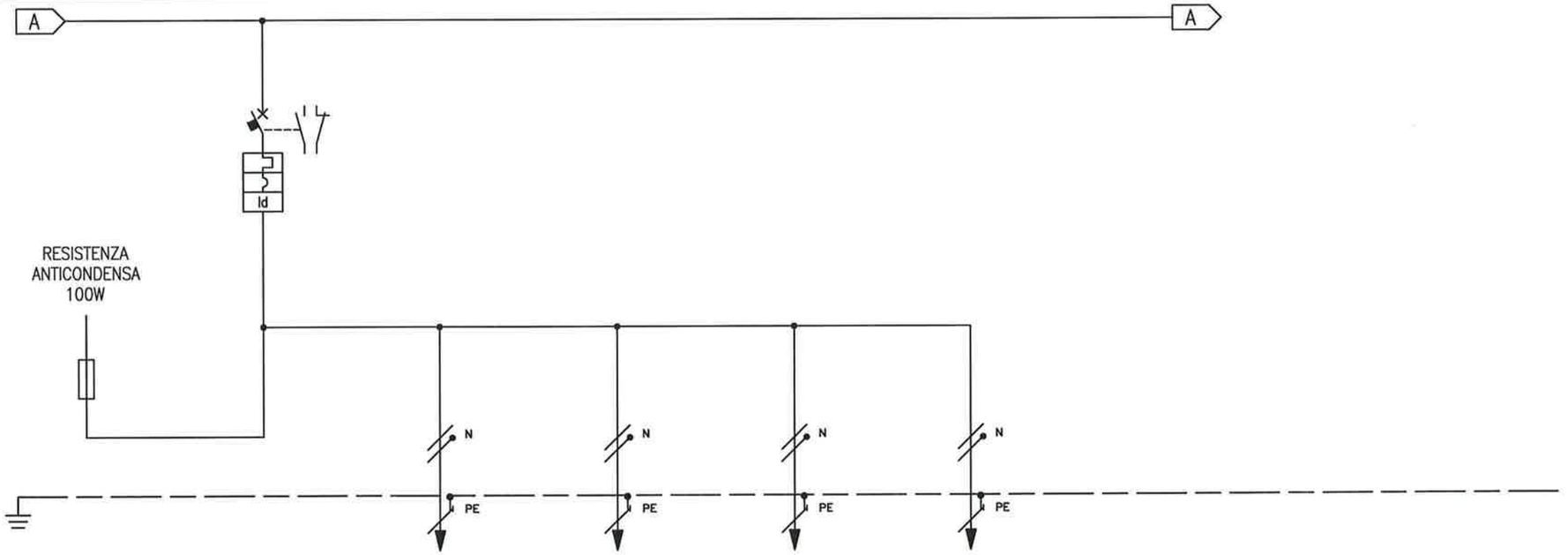
# CASSONE 3 – 2-QSA8003C3A-SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3345-10-C0 | Fog. n. 6

SCHEMI UNIFILARI

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | | | 17 | SNPE | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | C | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | – | A | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 4
2-QSA8003C4A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3346-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3346-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arsone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTILC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIANFRANCO – N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 4 – 2-QSA8003C4A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3346-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa-portata ed ai coefficienti di declassamento

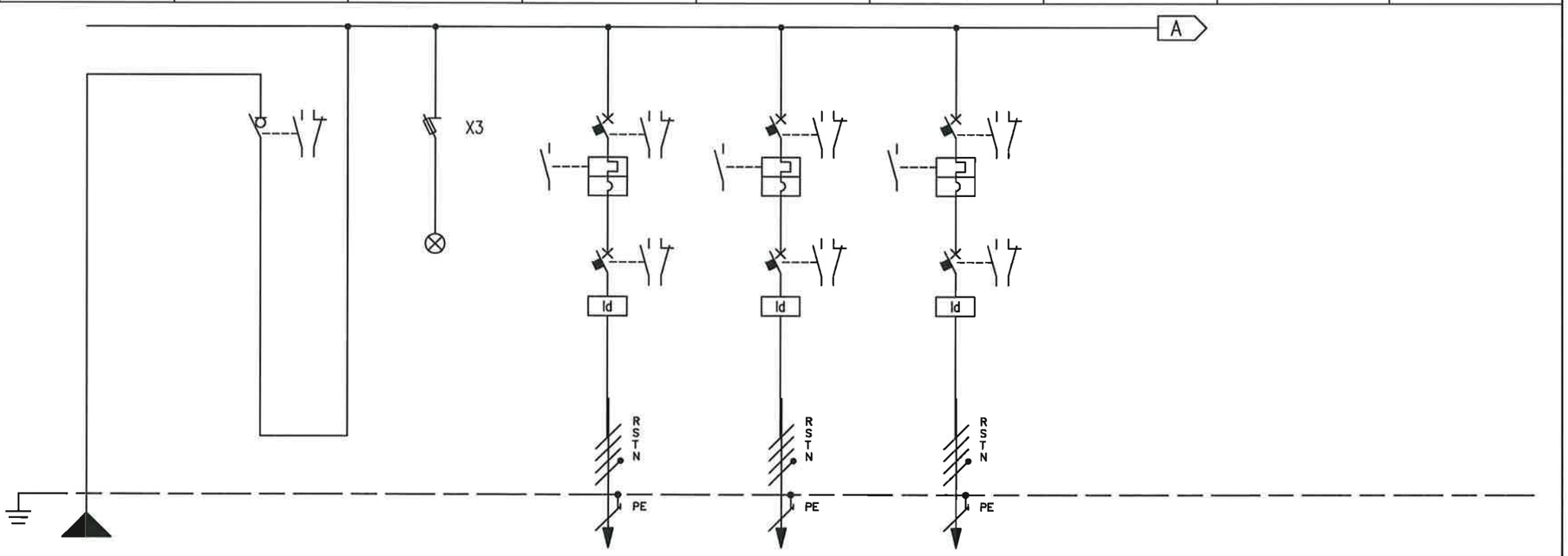
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase-terra a valle utenza

# CASSONE 4 – 2–QSA8003C4A–SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P–PE–NEK–3346–10–C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



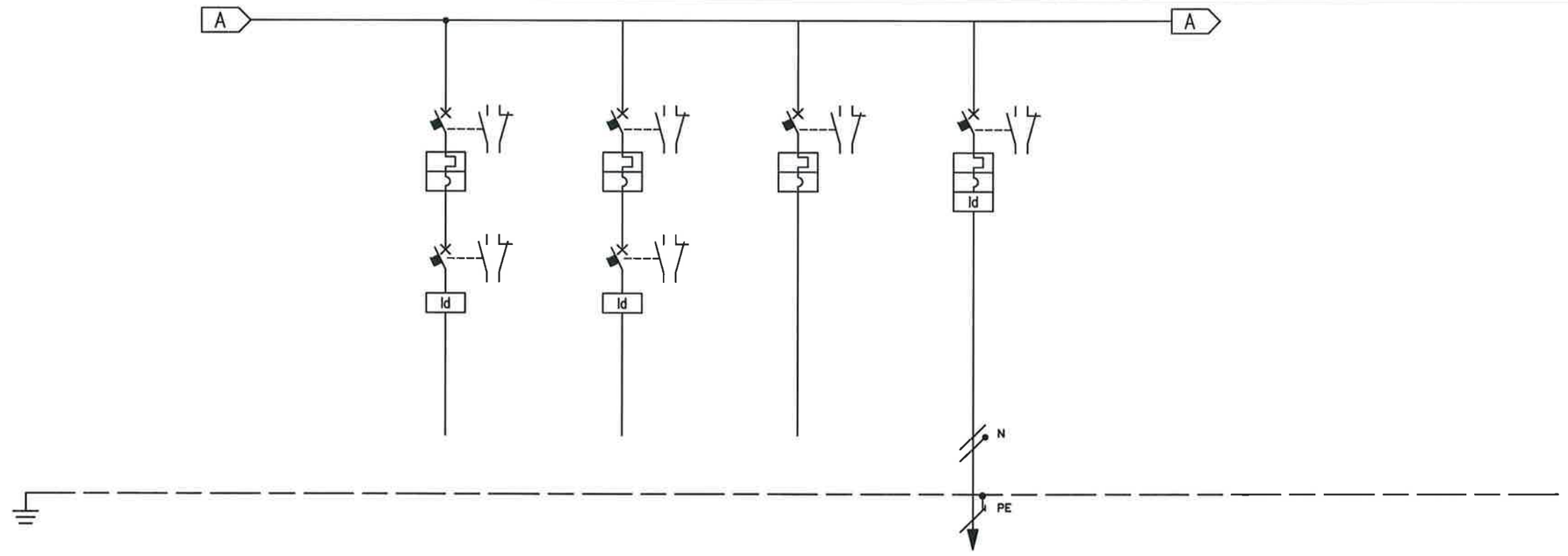

NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2–QSA8003A | | | | Lampade presenza tensio | | 2–QFM8002A25 Pannello FM Tipo A | | 2–QFM8002A26 Pannello FM Tipo B | | 2–QFM8002A27 Pannello FM Tipo 1 | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 14,4 | 91 | 27,3 | 116 | 14,4 | 91 | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 9 | 400 | 17 | 400 | 9 | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.71 | | 0.77 | | 0,64 | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.9 | 40 | 2 | 50 | 2 | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QSA8003C4A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3346-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



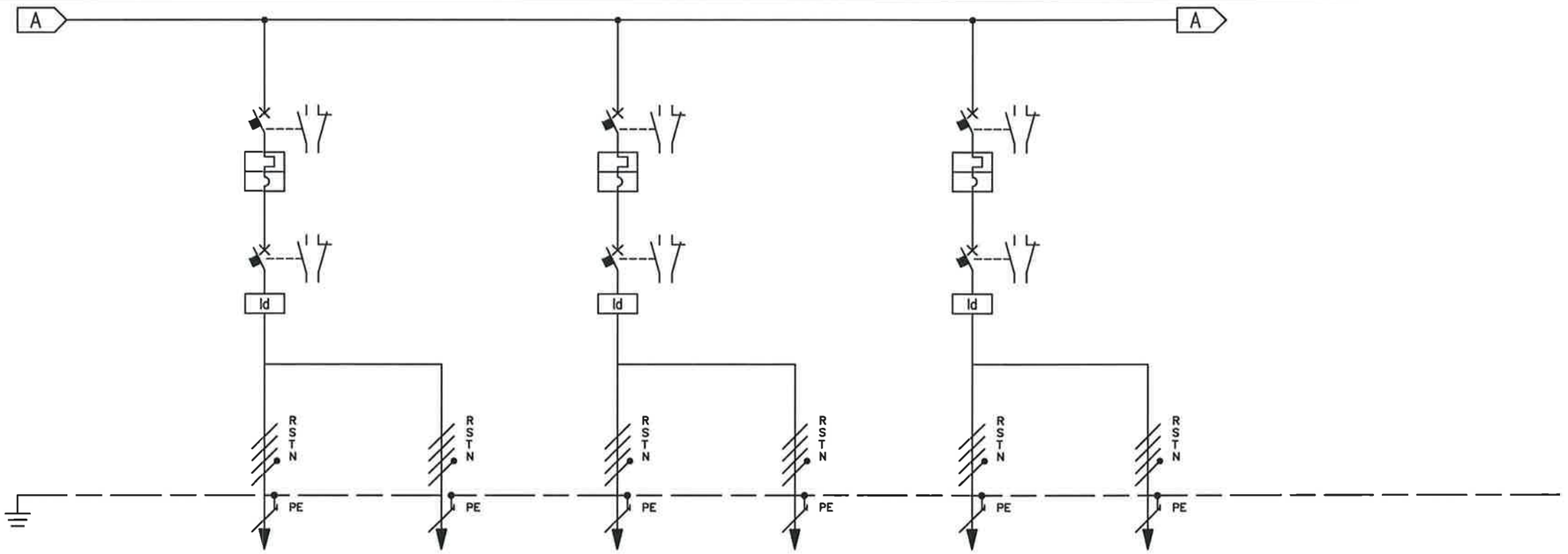

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | | | | | 7 | RSTNPE | 8 | RSTNPE | 9 | RNPE | 10 | SNPE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | | | | RISERVA | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | 3P+N | 20 | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | C | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | 20 | | 16 | | 10 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | 200 | | 160 | | 100 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | – | A | – | A | | | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | | | | | | | | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | | 4.8 | 29 | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | | | | | | | | 230 | 1 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | 30 | 1,9 | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QSA8003C4A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3346-10-C0 | n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



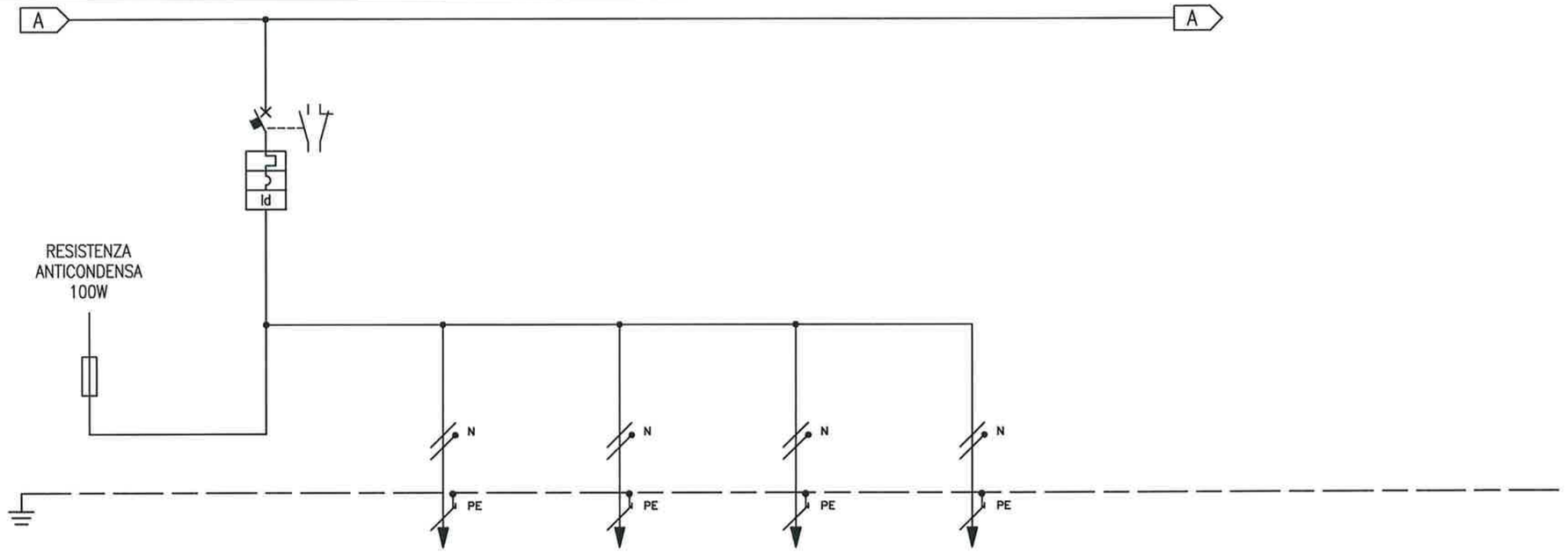

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | | | | 11 | RSTNPE | 12 | RSTNPE | 13 | RSTNPE | 14 | RSTNPE | 15 | RSTNPE | 16 | RSTNPE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | Compressore 1A | | Compressore 2A | | Compressore 3A | | Compressore 4A | | Compressore 5A | | Compressore 6A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | | | – | | | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3P+N | 32 | | | 3P+N | 32 | | | 3P+N | 32 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | C | | | | C | | | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | 32 | | | | 32 | | | | 32 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | 320 | | | | 320 | | | | 320 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | – | A | | | – | A | | | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 4 – 2-QSA8003C4A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3346-10-C0 | Fog. n. 6 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 17 | SNPE | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | – | A | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 1
2-QSA8003C1B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3347-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3347-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arlione

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Errato

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 1 – 2-QSA8003C1B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3347-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

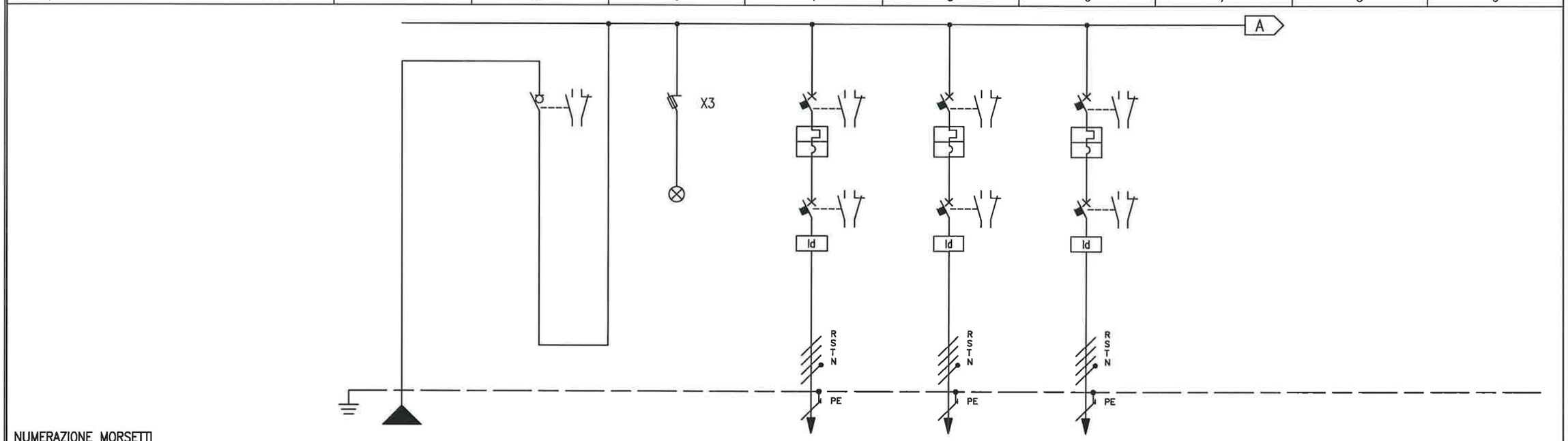
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 1 – 2-QSA8003C1B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3347-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



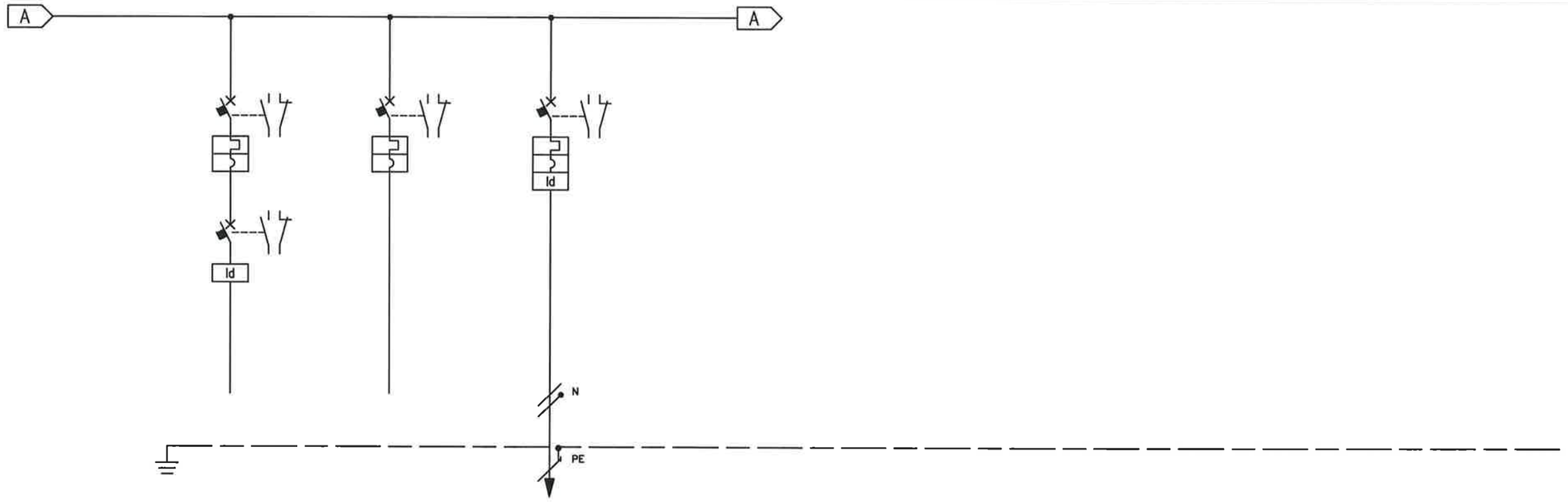

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8003B | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8002B11 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8002B12 Pannello FM Tipo B | | 2-QFM8002B13 Pannello FM Tipo A | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 14.4 | 91 | 27.3 | 115,6 | 14.4 | 91 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 9 | 400 | 17 | 400 | 9 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.71 | | 0.77 | | 0.64 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.5 | 40 | 1.6 | 50 | 1.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QSA8003C1B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3347-10-C0 | Fog. n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

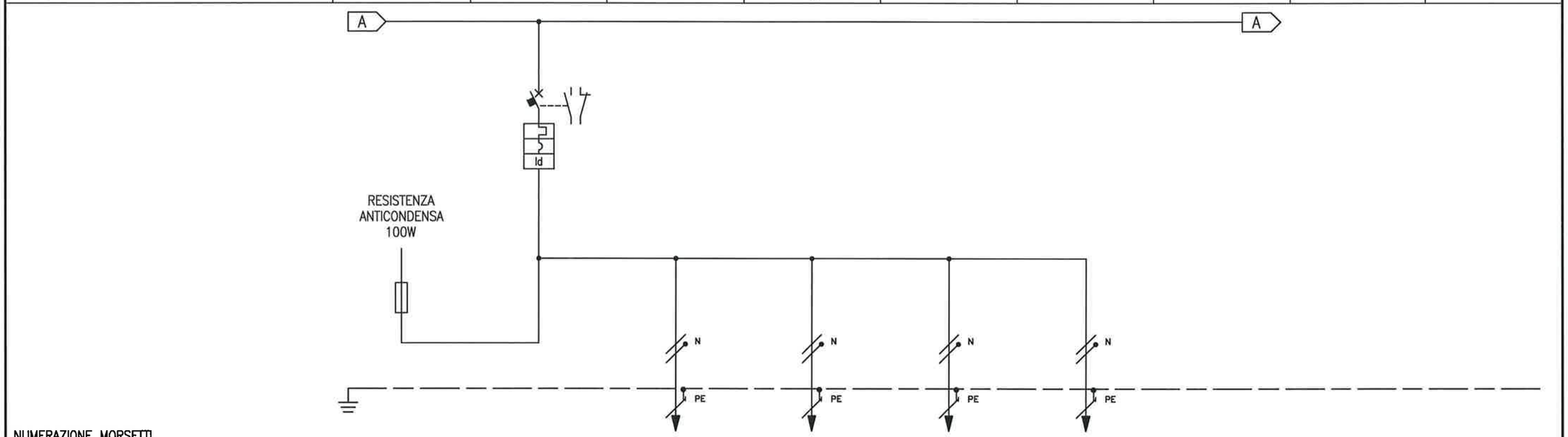



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 7 | RSTNPE | 8 | RNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | 16 | | 10 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 160 | | 160 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 4.8 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | 30 | 1,9 |
| NOTE | | | | | | | | |

# CASSONE 1 – 2-QSA8003C1B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3347-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 10 TNPE | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Resistenza anticondensa | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 1P+N 6 | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | – A | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | 0,03 Istantaneo | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G1.5 | 3G1.5 | 3G1.5 | 3G1.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 0.48 24 | 0.48 24 | 0.48 24 | 0.48 24 | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 0.1 | 230 0.1 | 230 0.1 | 230 0.1 | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 20 | 20 | 20 | 20 | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 2
2-QLP8003C2B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3348-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3348-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIANANTONIO N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C2B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3348-10-C0 | n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

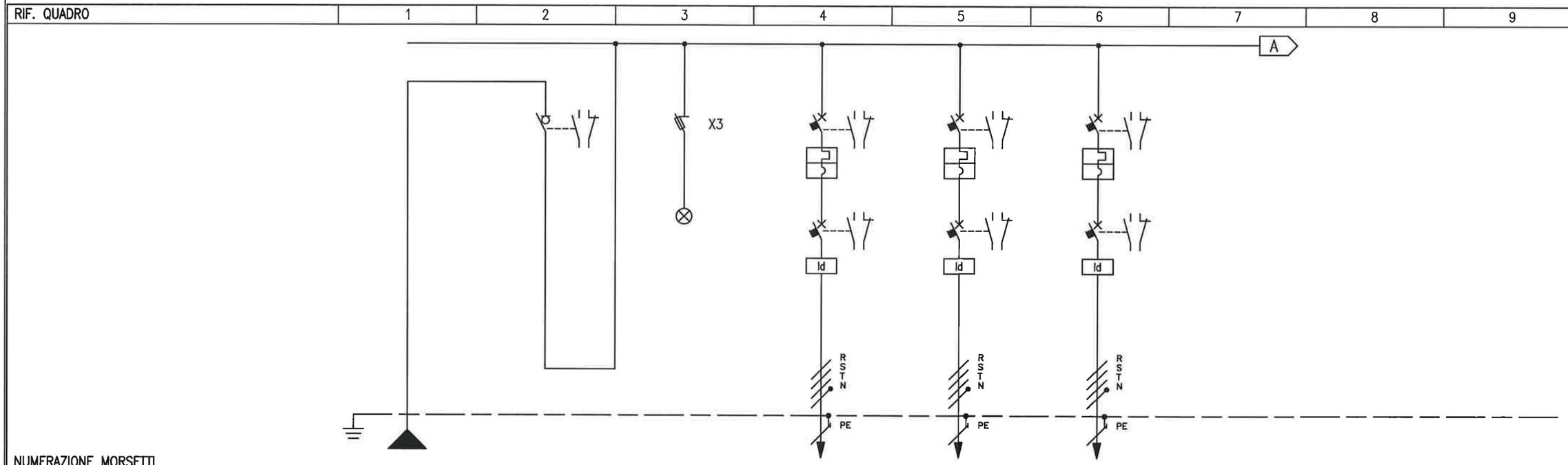
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 - 2-QSA8003C2B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3348-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



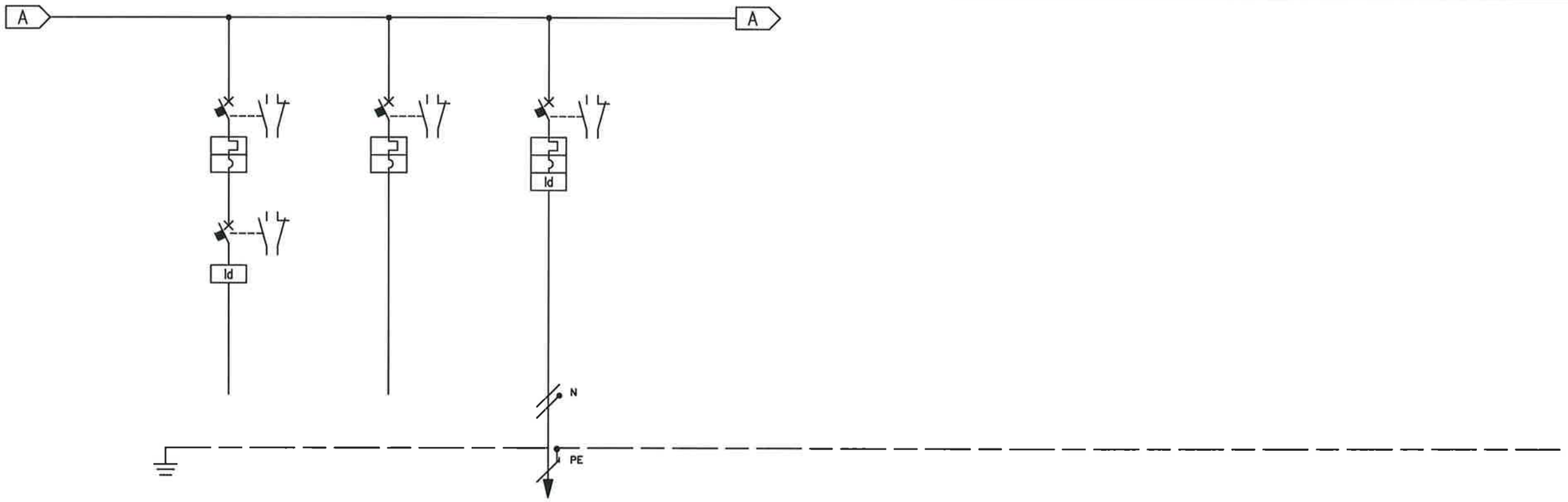

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8003B | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8002B14 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8002B15 Pannello FM Tipo B | | 2-QFM8002B21 Pannello FM Tipo A | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 14.4 | 91 | 30,7 | 116 | 14.4 | 91 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 9 | 400 | 17 | 400 | 9 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.71 | | 0.77 | | 0.64 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.5 | 40 | 1.6 | 50 | 1.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C2B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3348-10-C0 | n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



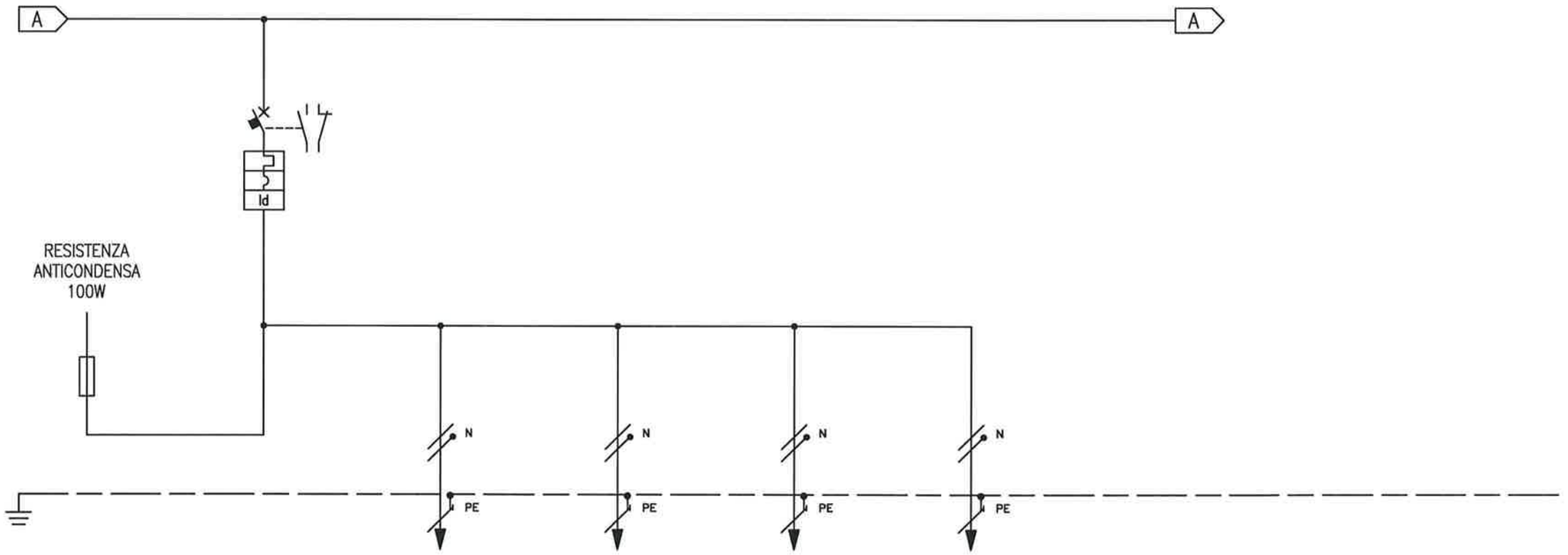

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 7 | RSTNPE | 8 | RNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | 16 | | 10 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 160 | | 160 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 4.8 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | 30 | 1,9 |
| NOTE | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C2B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3348-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | | 10 | SNPE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | – | A | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 3
2-QSA8003C3B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3349-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3349-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Addone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETO TLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C3B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3349-10-C0 | n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

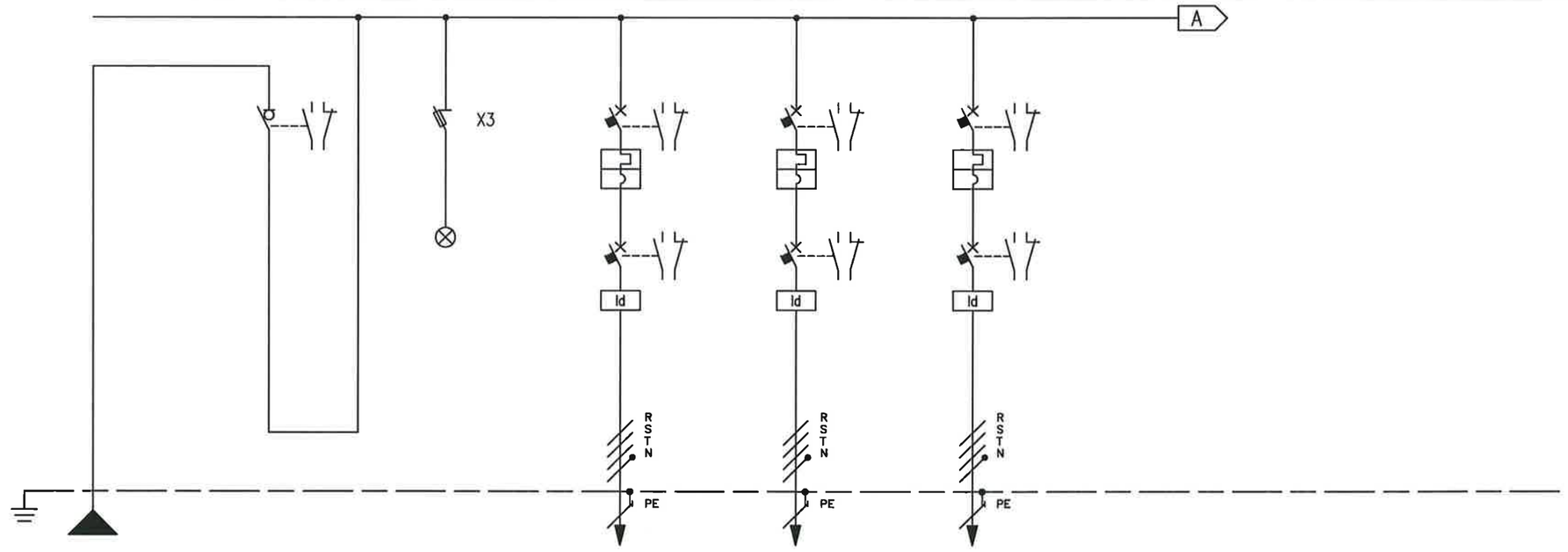
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C3B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3349-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



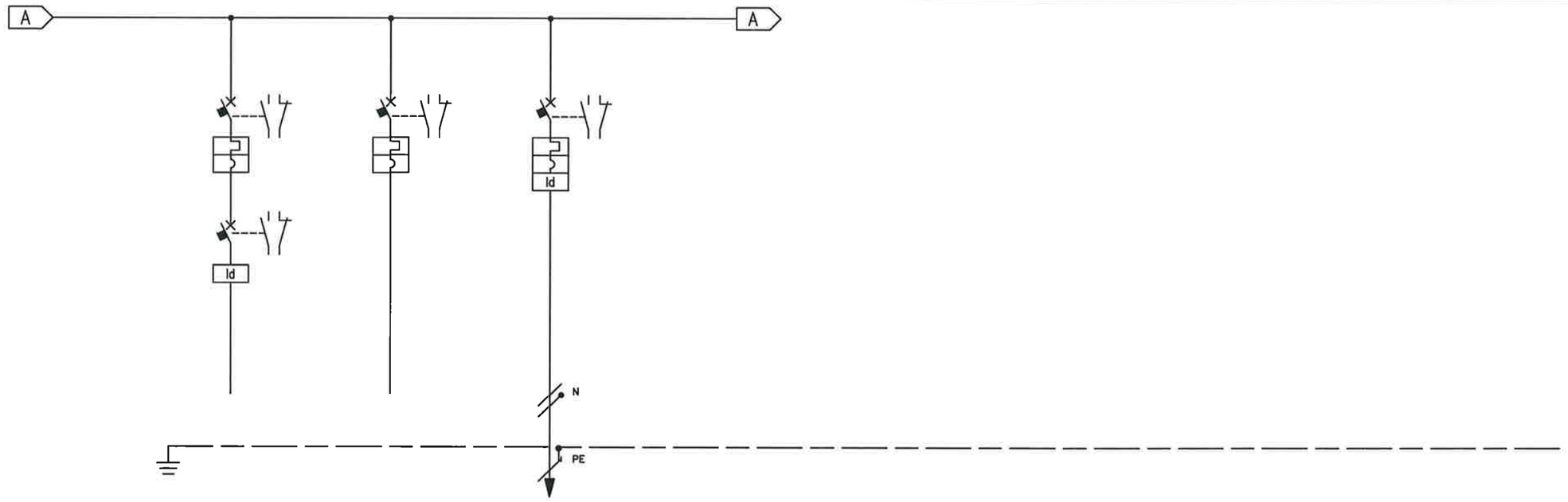

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8003B | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8002B22 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8002B23 Pannello FM Tipo B | | 2-QFM8002B24 Pannello FM Tipo A | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 14.4 | 91 | 30,7 | 115,6 | 14.4 | 91 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 9 | 400 | 17 | 400 | 9 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.72 | | 0.79 | | 0.65 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.5 | 40 | 1.5 | 50 | 1.6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C3B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3349-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



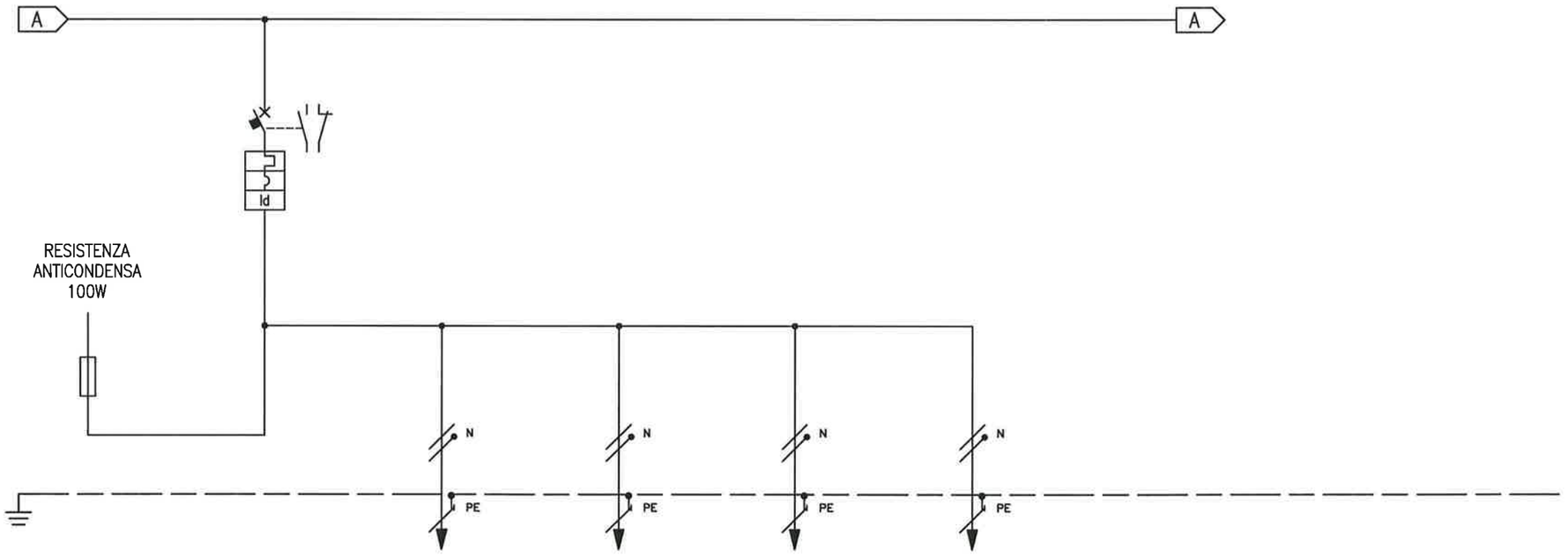

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 7 | RSTNPE | 8 | RNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | 16 | | 10 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 160 | | 160 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 4.8 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | 30 | 1,9 |
| NOTE | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C3B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3349-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | | | 10 | SNPE | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | – | A | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 4
2-QSA8003C4B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3350-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3350-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – DOTT. ING. ZOLETTO GIANFRANCO – N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C4B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3350-10-C0 | n. 2 |
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

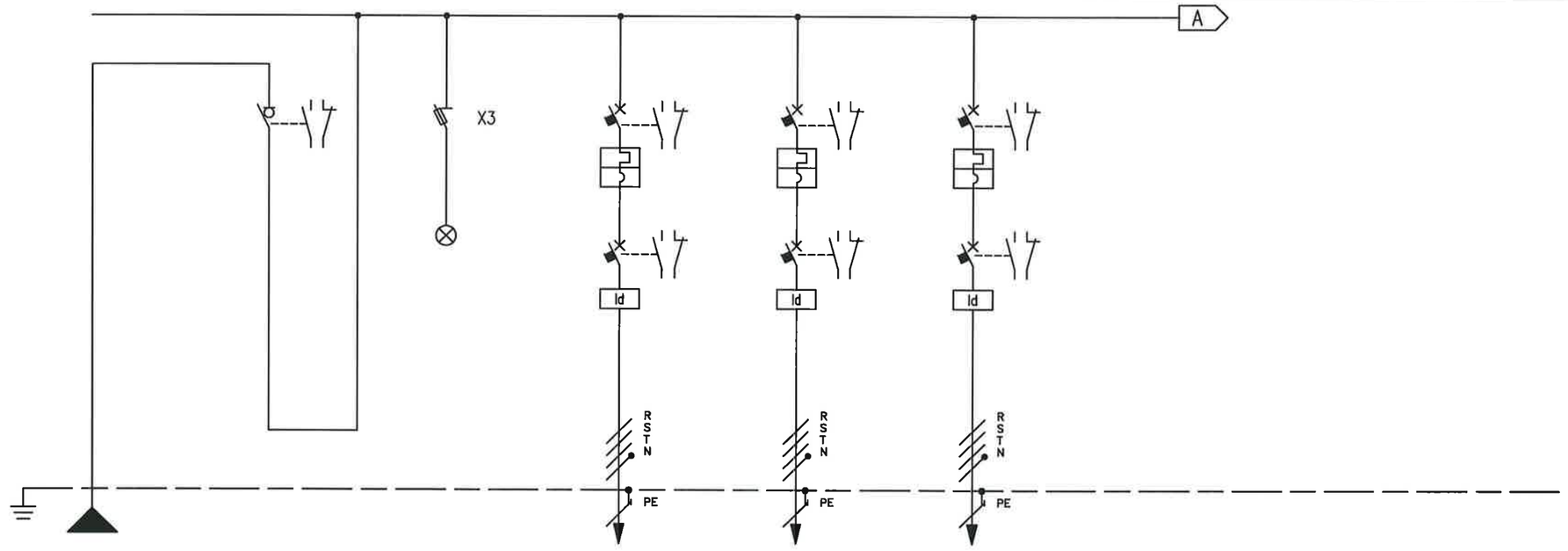
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C4B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3350-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



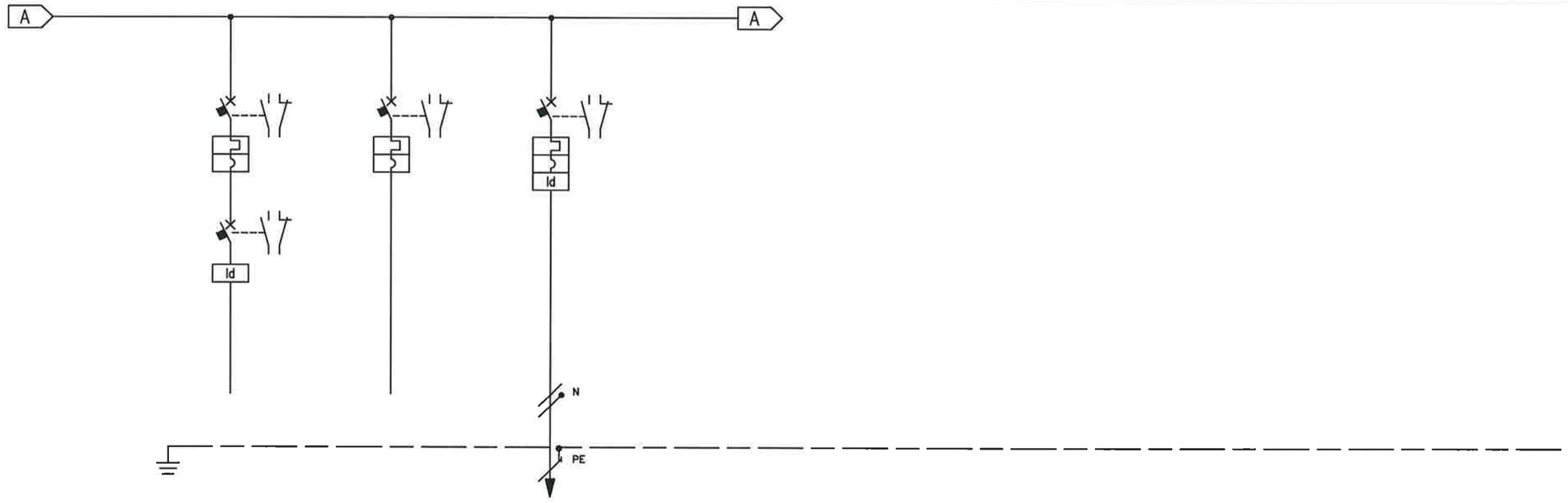

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8003B | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8002B25 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8002B26 Pannello FM Tipo B | | 2-QFM8002B27 Pannello FM Tipo A | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 14.4 | 91 | 30,7 | 115,6 | 14.4 | 91 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 9 | 400 | 17 | 400 | 9 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.73 | | 0,8 | | 0,68 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.5 | 40 | 1.5 | 50 | 1.5 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C4B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3350-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



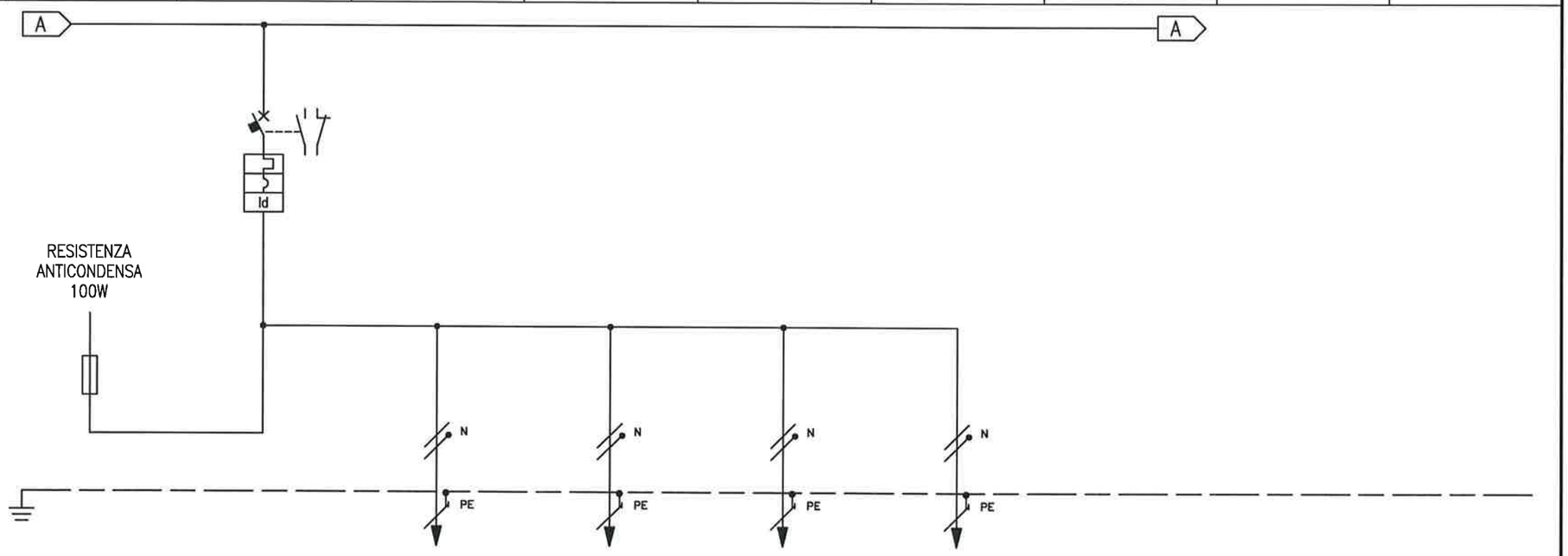

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 7 | RSTNPE | 8 | RNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | 16 | | 10 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 160 | | 160 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 4.8 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | 30 | 1,9 |
| NOTE | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8003C4B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3350-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 10 | SNPE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | – | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 5
2-QSA8004C5A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3351-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3351-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arnone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C5A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3351-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

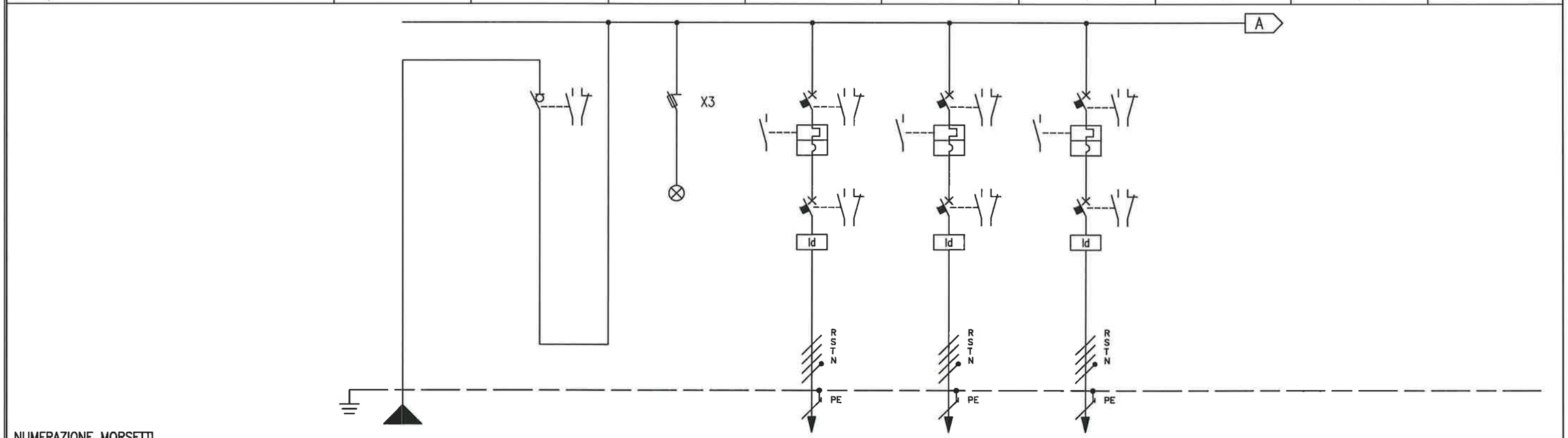
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C5A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3351-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



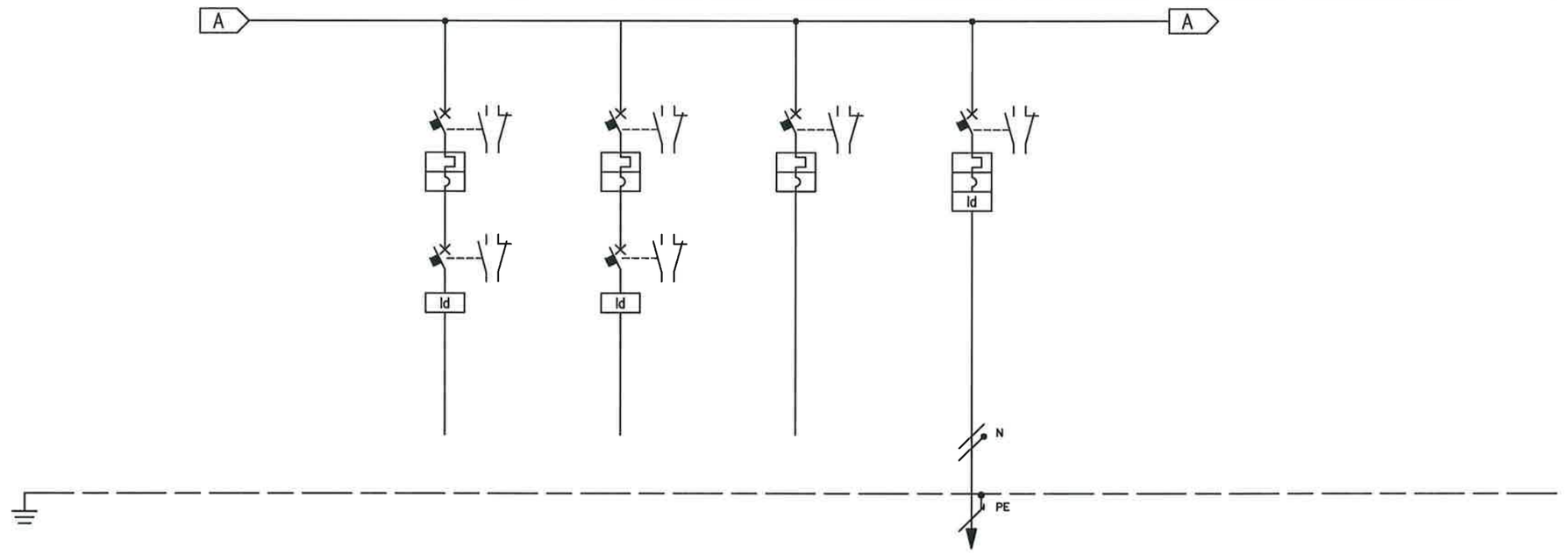

NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8004A | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8003A11 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8003A12 Pannello FM Tipo B | | 2-QFM8003A13 Pannello FM Tipo A | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 14,4 | 91 | 27,3 | 116 | 14,4 | 91 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 9 | 400 | 17 | 400 | 9 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.71 | | 0.77 | | 0,64 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.9 | 40 | 2 | 50 | 2 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C5A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3351-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



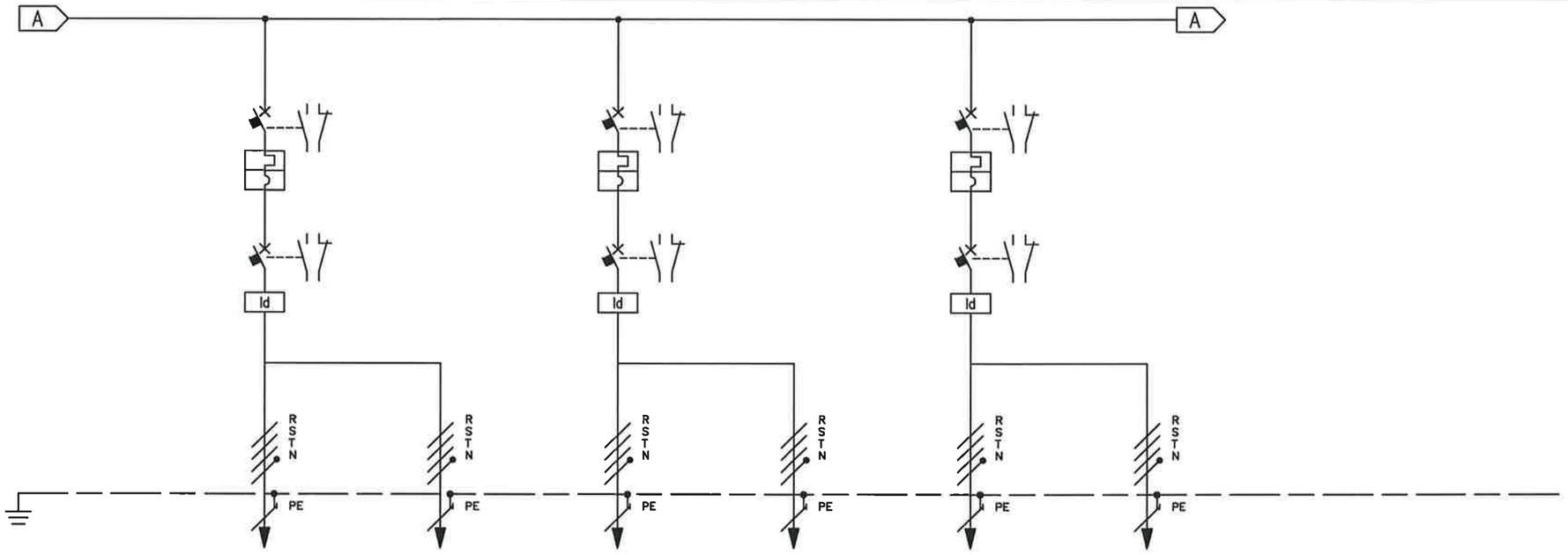

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | | | | | 7 | RSTNPE | 8 | RSTNPE | 9 | RNPE | 10 | SNPE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | | | | RISERVA | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | – | | – | | – | | – | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | | 3P+N | 20 | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | C | | C | | C | | C | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | 20 | | 16 | | 10 | | 6 | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | 200 | | 160 | | 100 | | 60 | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | – | A | – | A | | | – | A | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | | | | | | | | EPR | 14 | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | | 4.8 | 29 | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | | | | | | | | 230 | 1 | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | 30 | 1,9 | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C5A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3351-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



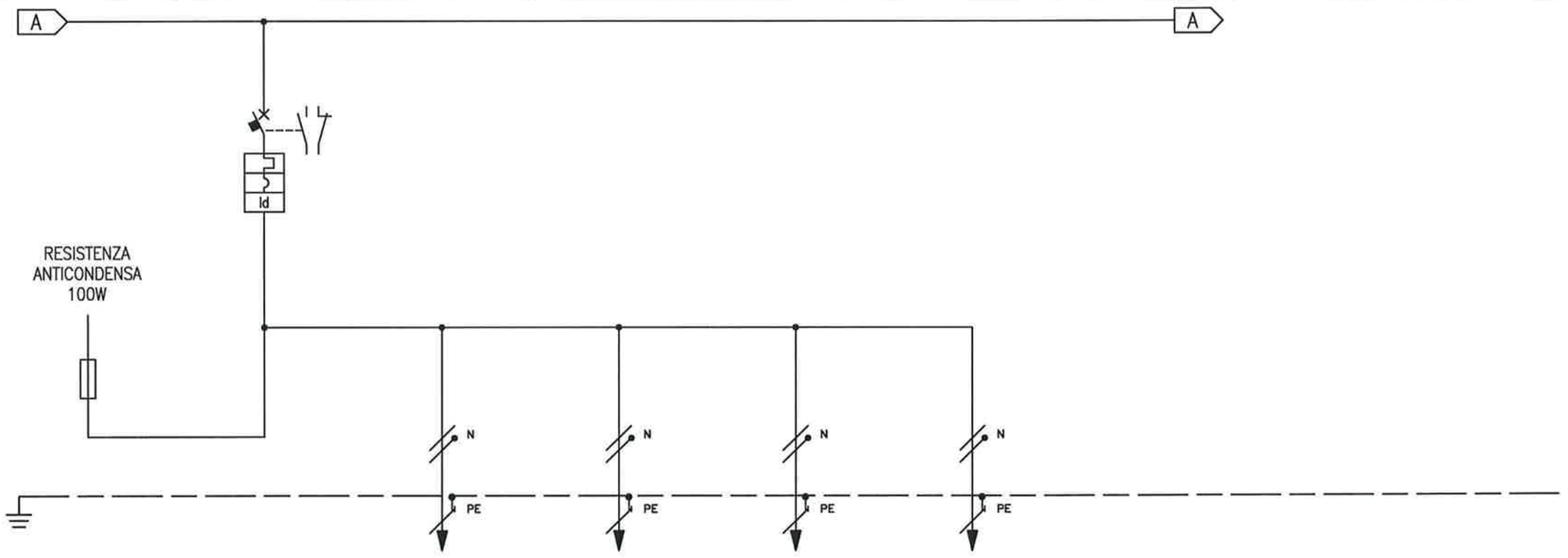

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | | 11 | RSTNPE | 12 | RSTNPE | 13 | RSTNPE | 14 | RSTNPE | 15 | RSTNPE | 16 | RSTNPE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | Compressore 1A | | Compressore 2A | | Compressore 2A | | Compressore 4A | | Compressore 5A | | Compressore 6A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | | | – | | | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3P+N | 32 | | | 3P+N | 32 | | | 3P+N | 32 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | C | | | | C | | | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | 32 | | | | 32 | | | | 32 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | 320 | | | | 320 | | | | 320 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | – | A | | | – | A | | | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C5A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3351-10-C0 | Fog. n. 6 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 17 | SNPE | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | – | A | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 6
2-QSA8004C6A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3352-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3352-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Corretta

Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa-portata ed ai coefficienti di declassamento

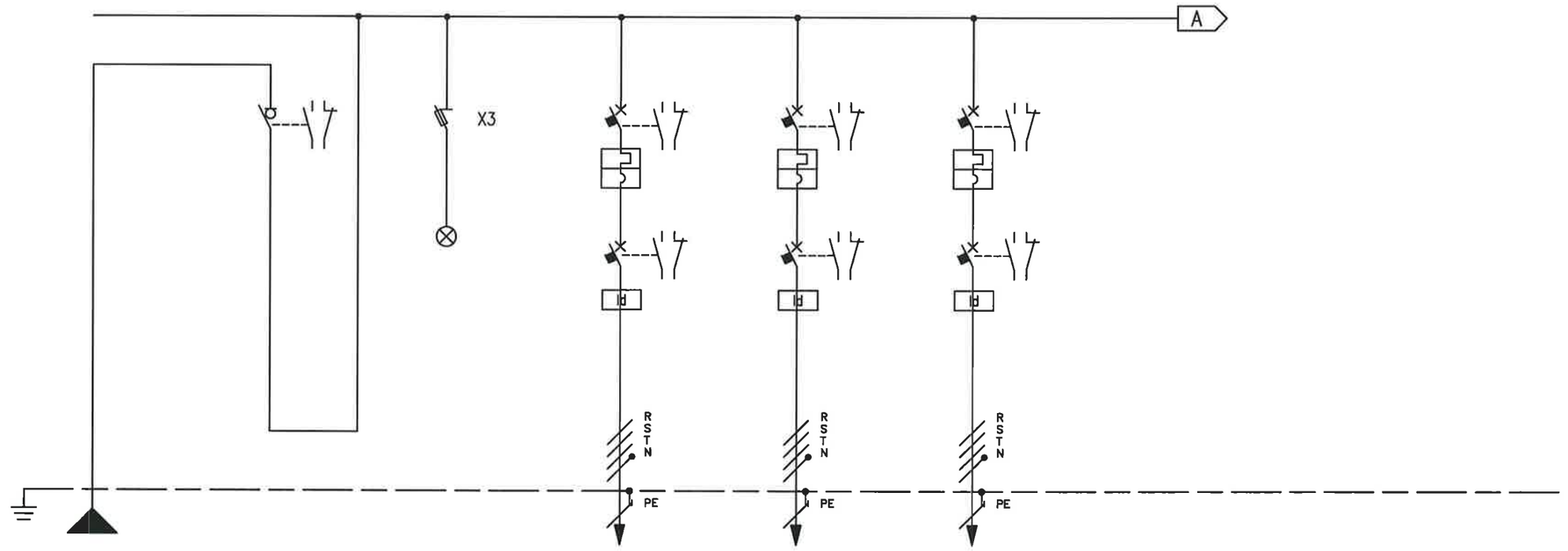
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase-terra a valle utenza

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | VENETOTLC | Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3352-10-C0 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | | Fog. n. 3 |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



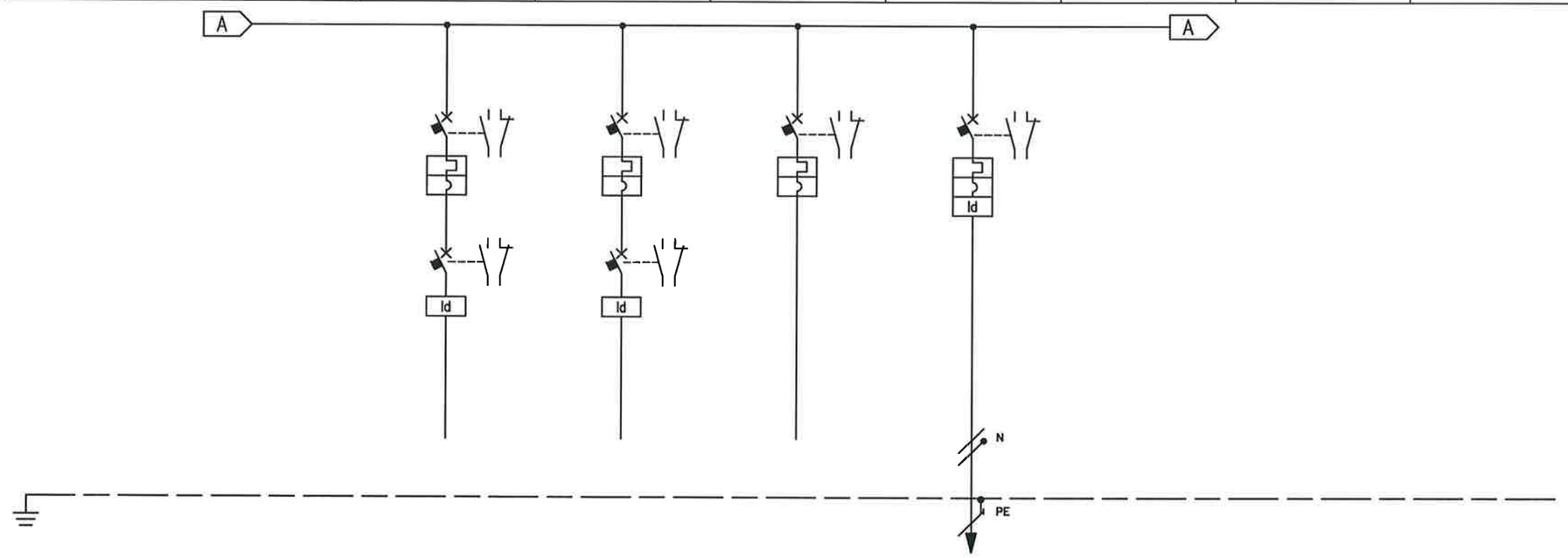

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8004A | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8003A21 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8003A22 Pannello FM Tipo B | | 2-QFM8003A23 Pannello FM Tipo A | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 14,4 | 91 | 27,3 | 116 | 14,4 | 91 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 9 | 400 | 17 | 400 | 9 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.71 | | 0.77 | | 0,64 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.9 | 40 | 2 | 50 | 2 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C6A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3352-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



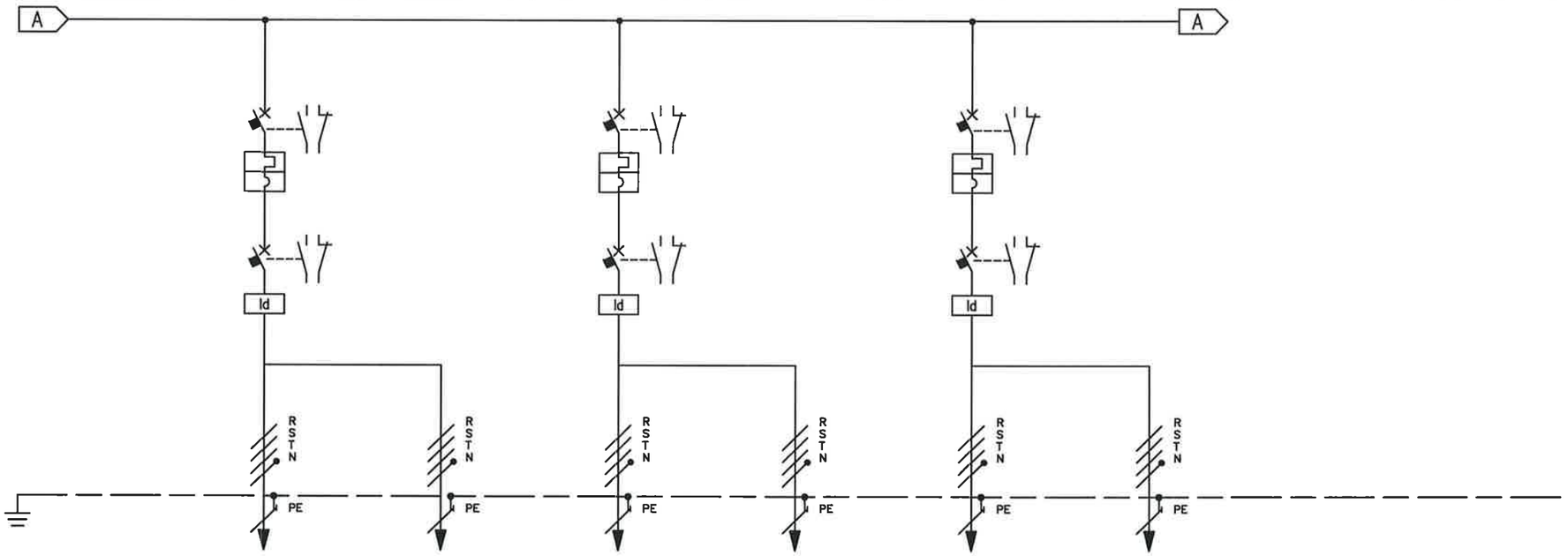

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | | | | 7 | RSTNPE | 8 | RSTNPE | 9 | RNPE | 10 | SNPE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | | | RISERVA | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | | 3P+N | 20 | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | C | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | 20 | | 16 | | 10 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | 200 | | 160 | | 100 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | – | A | – | A | | | – | A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | | | | | | | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | | | | | 4.8 | 29 | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | | | | | | | 230 | 1 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | 30 | 1,9 | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C6A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3352-10-C0 | Fog. n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



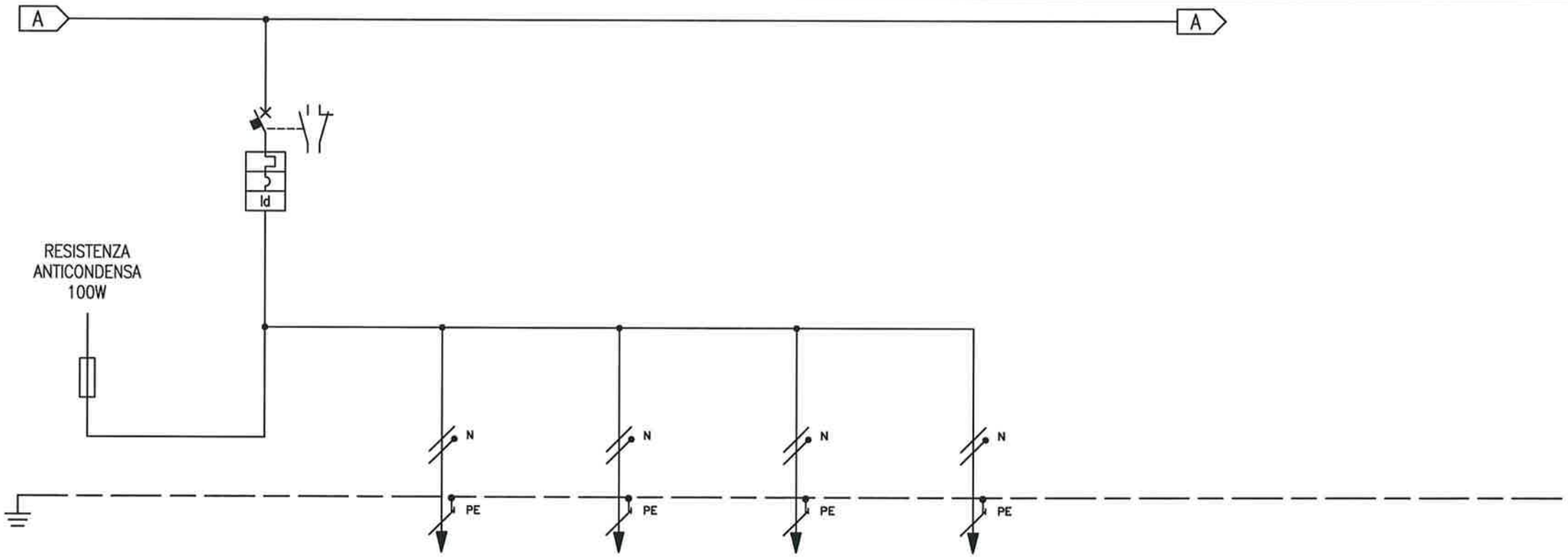

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | | 11 | RSTNPE | 12 | RSTNPE | 13 | RSTNPE | 14 | RSTNPE | 15 | RSTNPE | 16 | RSTNPE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | Compressore 1A | | Compressore 2A | | Compressore 1A | | Compressore 4A | | Compressore 1A | | Compressore 6A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | | | – | | | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 3P+N | 32 | | | 3P+N | 32 | | | 3P+N | 32 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | C | | | | C | | | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | 32 | | | | 32 | | | | 32 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | 320 | | | | 320 | | | | 320 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C6A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3352-10-C0 | Fog. n. 6 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | | 17 | SNPE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | – | A | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 7
2-QSA8004C7A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3353-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3353-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO CONSULTING ENGINEERS s.r.l.

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTEC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C7A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3353-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

INDICE REVISIONE

| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

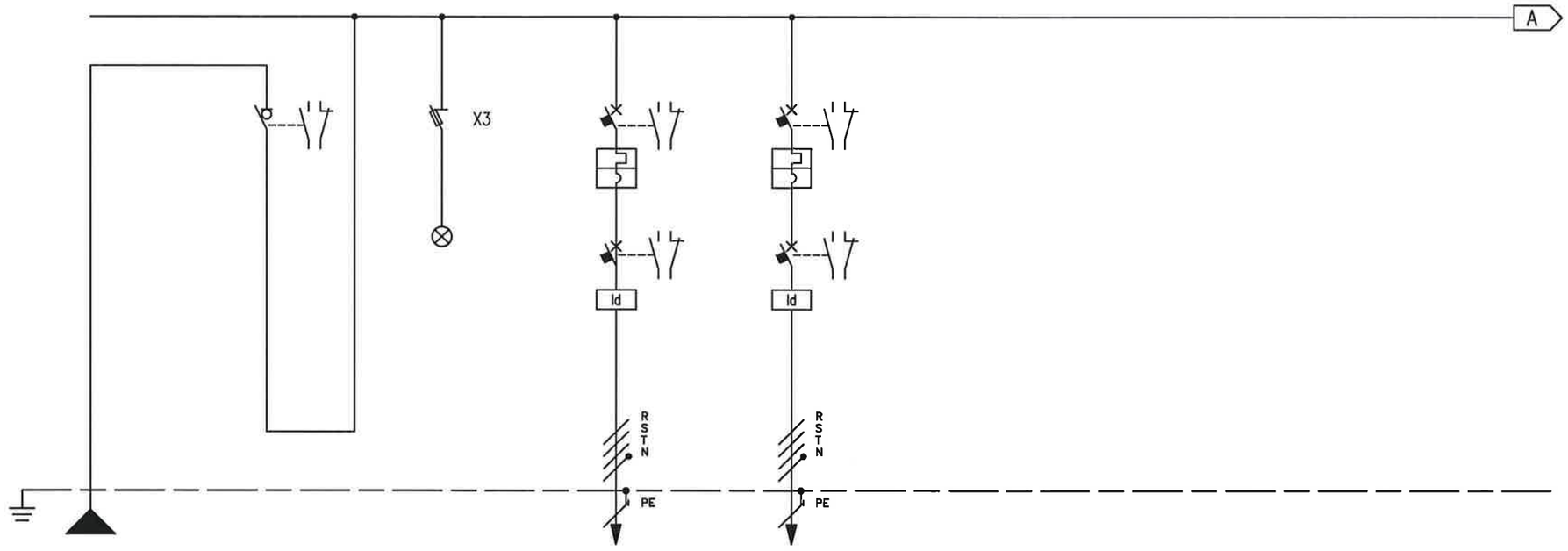
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C7A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3353-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



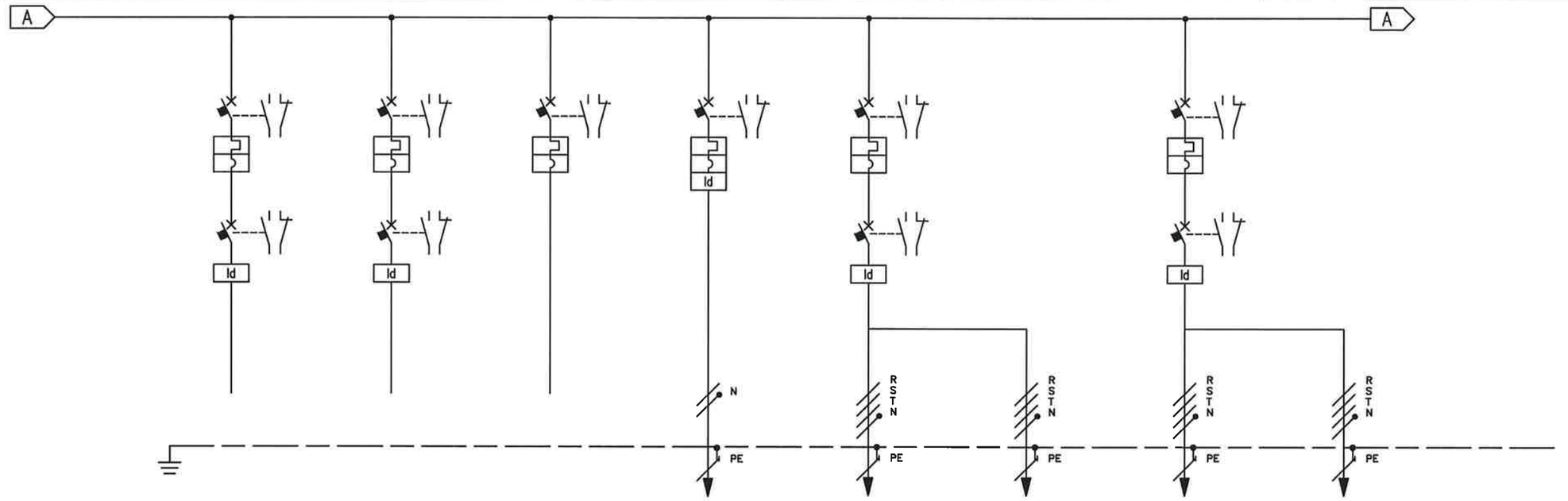

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8004A | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8003A24 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8003A25 Pannello FM Tipo B | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 14,4 | 91 | 27,3 | 116 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 9 | 400 | 17 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.71 | | 0.77 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.9 | 40 | 2 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C7A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3353-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

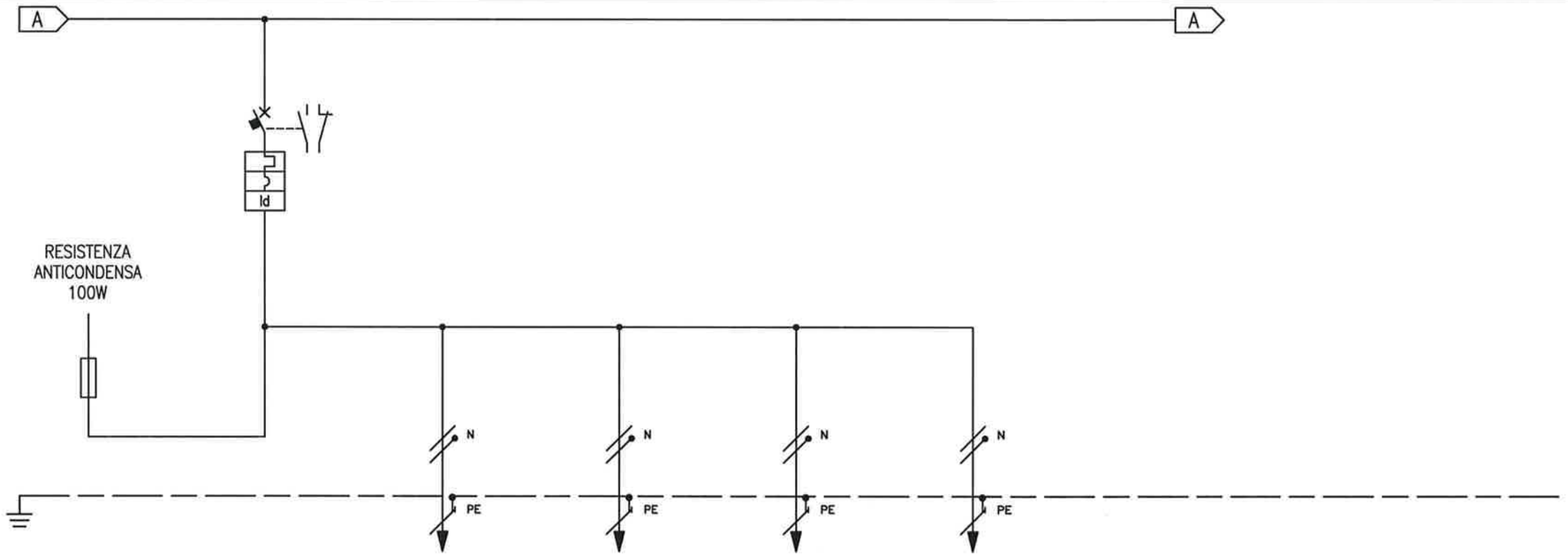



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 6 | RSTNPE | 7 | RSTNPE | 8 | RNPE | 9 | SNPE | 10 | RSTNPE | 11 | RSNTPE | 12 | RSTNPE | 13 | RSNTPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | RISERVA | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | | Compressore 1A | | Compressore 2A | | Compressore 3A | | Compressore 4A | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | – | | – | | – | | | | – | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | 6 | | | | | |
| | N. POLI / In [A] | 3P+N | 20 | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 3P+N | 32 | | | 3P+N | 32 | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | C | | C | | C | | C | | C | | | | C | | | | | |
| | Ir [A] / tr [s] | 20 | | 16 | | 10 | | 6 | | 32 | | | | 32 | | | | | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 200 | | 160 | | 100 | | 60 | | 320 | | | | 320 | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | – | A | – | A | | | – | A | – | A | | | – | A | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | | 0,03 | Istantaneo | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | 3G1.5 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | 5G10 | | | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | | | | | 4.8 | 29 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | 10.1 | 68 | | |
| | Un [V] / Pn [kW] | | | | | | | 230 | 1 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | 400 | 5.6 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | | | | | | | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | 0.56 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | | | | | 30 | 1,9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | 40 | 1.9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C7A-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3353-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




| RIF. QUADRO | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 14 SNPE | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Resistenza anticondensa | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 1P+N 6 | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | – A | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | 0,03 Istantaneo | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G1.5 | 3G1.5 | 3G1.5 | 3G1.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 0.48 24 | 0.48 24 | 0.48 24 | 0.48 24 | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 0.1 | 230 0.1 | 230 0.1 | 230 0.1 | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 20 | 20 | 20 | 20 | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 5

2-QSA8004C5B

SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3354-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3354-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Buono

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C5B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3354-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa-portata ed ai coefficienti di declassamento

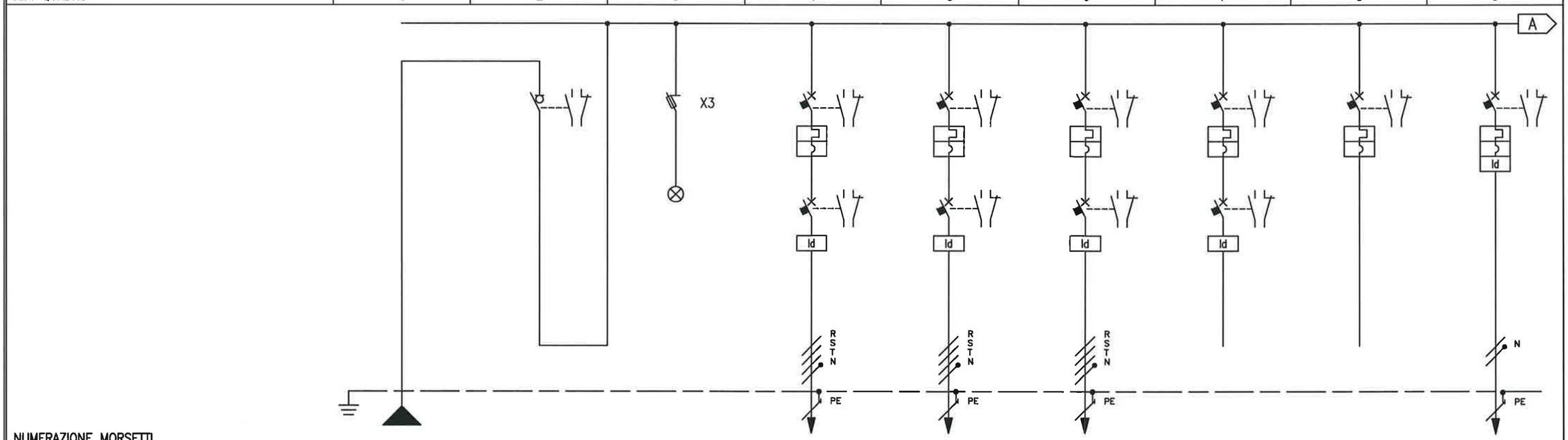
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase-terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C5B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3354-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



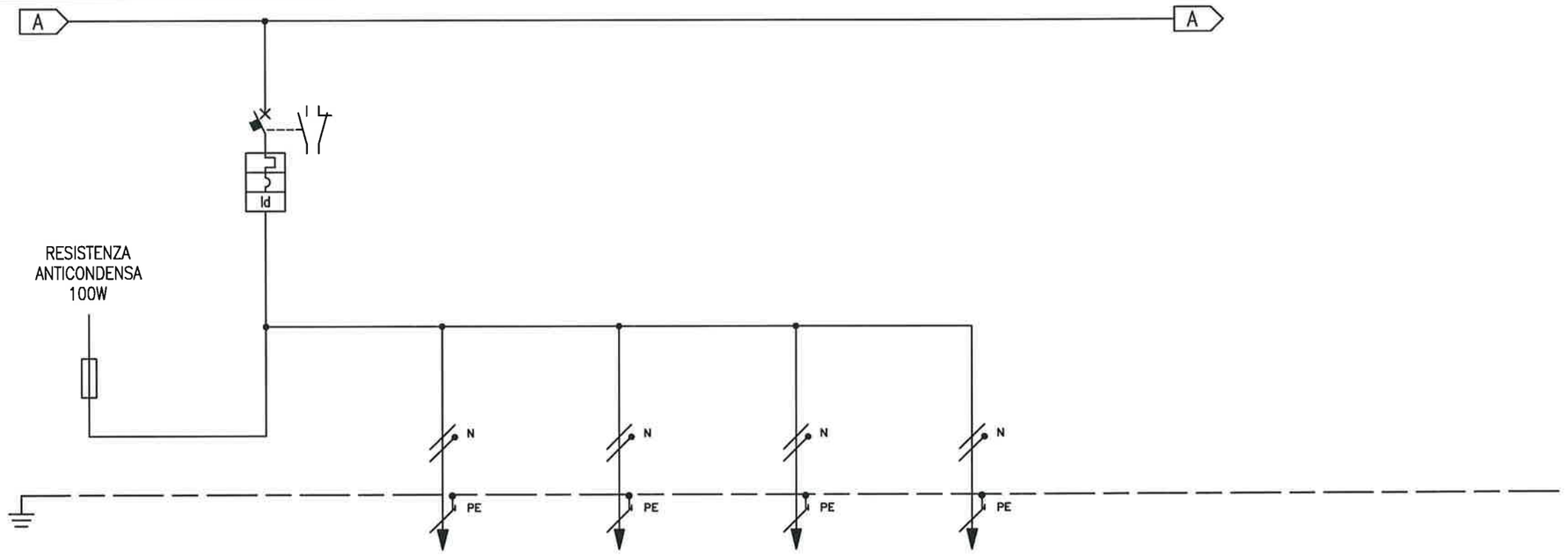

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE | 7 | RSTNPE | 8 | RNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QSA8004B | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8003B11 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8003B12 Pannello FM Tipo B | | 2-QFM8003B13 Pannello FM Tipo A | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | | 16 | | 10 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | | 160 | | 160 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 18 | 91 | 30,7 | 115,6 | 18 | 91 | | | | | 4.8 | 29 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 10 | 400 | 17 | 400 | 10 | | | | | 230 | 1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.72 | | 0.79 | | 0.65 | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.5 | 40 | 1.5 | 50 | 1.6 | | | | | 30 | 1,9 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C5B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3354-10-C0 | Fog. n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 10 | SNPE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | – | A | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 6
2-QSA8004C6B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3355-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3355-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Corretta

Controllato: V. Dragone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Boatto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA - VENEZIA - ZOLETTO GIANFRANCO - ALBO

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C6B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3355-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa–portata ed ai coefficienti di declassamento

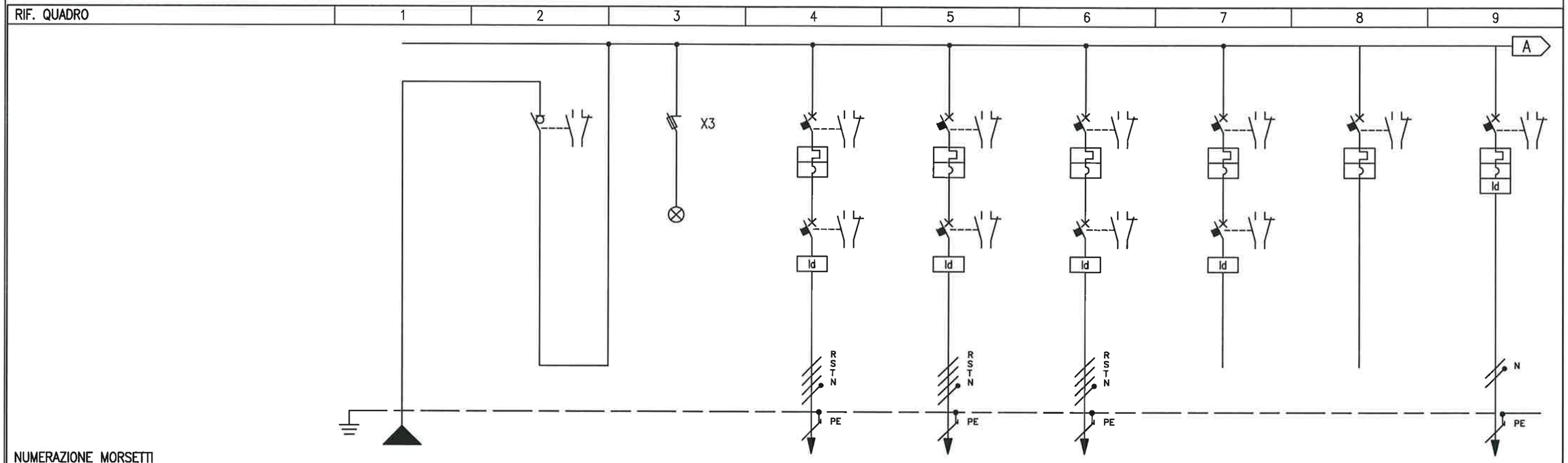
dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase–terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C6B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3355-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



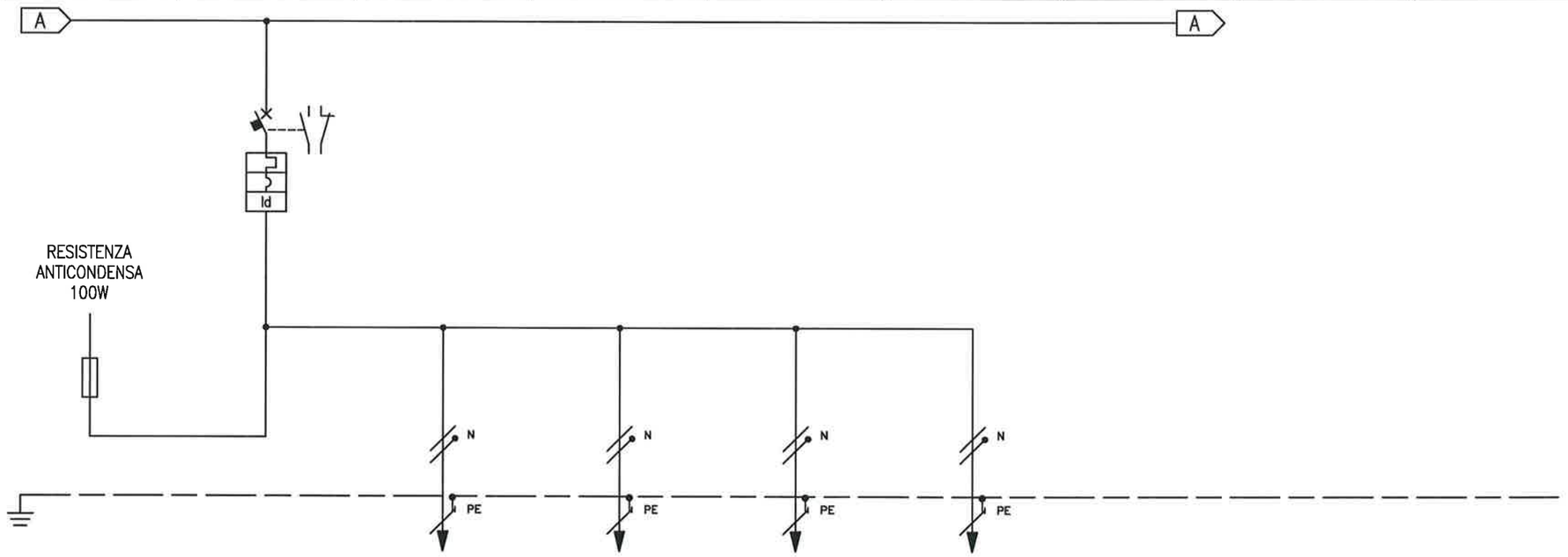

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE | 7 | RSTNPE | 8 | RNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QSA8004B | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8003B21 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8003B22 Pannello FM Tipo B | | 2-QFM8003B23 Pannello FM Tipo A | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI / In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 20 | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] / tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 20 | | 16 | | 10 | | 6 | |
| | Isd [A] / tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 200 | | 160 | | 160 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] / tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo |
| CONTATTORE / TELERUTTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | 5G16 | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | | | | | 18 | 91 | 30,7 | 116 | 18 | 91 | | | | | 4.8 | 29 |
| | Un [V] / Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 10 | 400 | 17 | 400 | 10 | | | | | 230 | 1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0.71 | | 0.77 | | 0.64 | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.5 | 40 | 1.6 | 50 | 1.6 | | | | | 30 | 1,9 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C6B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3355-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 10 | SNPE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | – | A | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'– MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 7
2-QSA8004C7B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3356-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3356-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

## CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arlione

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO
ZOLETTO GIANFRANCO
N° 418

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C7B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3356-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

| INDICE REVISIONE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | | | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

LEGENDA: Potenza: potenza elettrica assorbita dal carico

Ir: taratura della corrente di intervento termico della protezione

Idn: taratura della corrente differenziale

Isd: taratura della corrente di intervento magnetico della protezione

Icu: potere d'interruzione della protezione

Iz: corrente ammissibile dei cavi calcolata in base alle correnti date dalle tabelle posa-portata ed ai coefficienti di declassamento

dV TOTALE: caduta di tensione a fondo linea (dovuta cioè alla sola conduttura dell'utenza) alla corrente Ib e fattore di potenza nominale

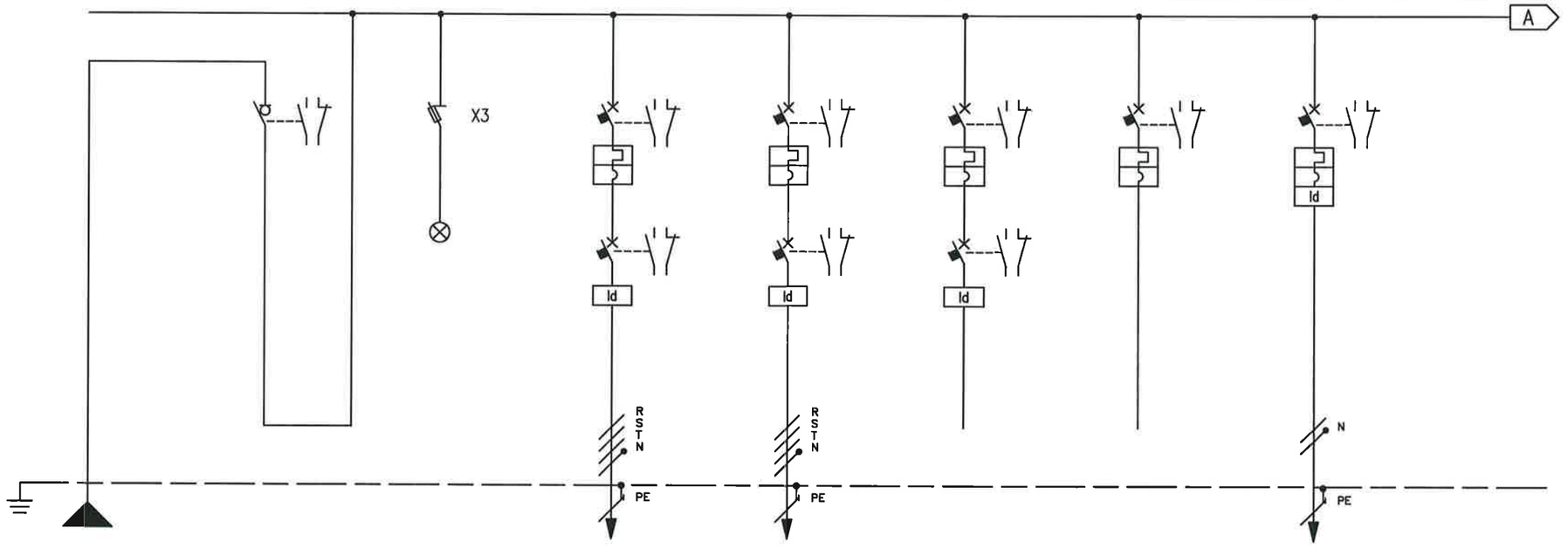
Icc max.: Corrente massima di cortocircuito permanente trifase/monofase a valle utenza

Icc min: Corrente minima di corto circuito permanente fase-terra a valle utenza

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C7B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3356-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



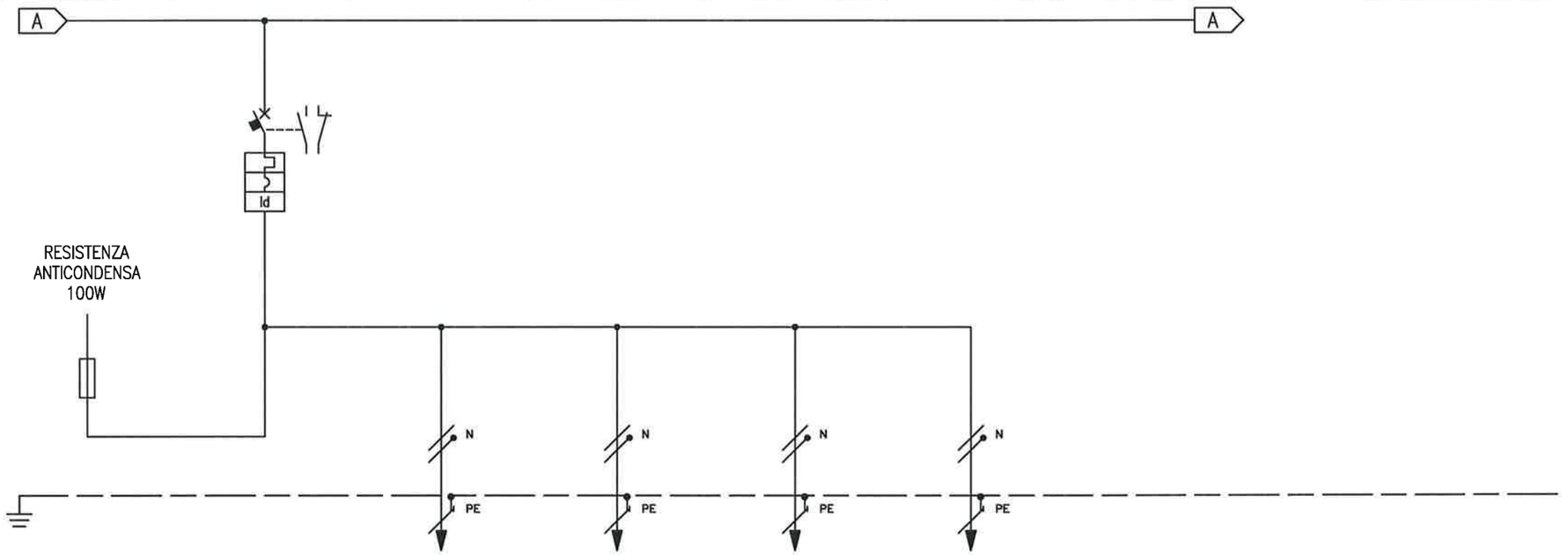

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RSTNPE | 5 | RSTNPE | 6 | RSTNPE | 7 | RNPE | 8 | SNPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QSA8004B | | | | Lampade presenza tensio | | 2-QFM8003B24 Pannello FM Tipo A | | 2-QFM8003B25 Pannello FM Tipo B | | RISERVA | | RISERVA | | Resistenza anticondensa JB | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | MODULARE | | MODULARE | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 80 | 3 | 6 | 3P+N | 20 | 3P+N | 32 | 3P+N | 16 | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 20 | | 32 | | 16 | | 10 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 200 | | 320 | | 160 | | 160 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | 0,03 | Istantaneo | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 5G16 | | 3X25+1X16+1G16 | | | | | | 3G1.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 18 | 91 | 30,7 | 115,6 | | | | | 4.8 | 29 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 400 | 10 | 400 | 17 | | | | | 230 | 1 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,5 | | | | | 0.72 | | 0.79 | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 40 | 1.5 | 40 | 1.5 | | | | | 30 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# CASSONE 2 – 2-QSA8004C7B-SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3356-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | | | 9 | SNPE | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | | Resistenza anticondensa | | Resistenza anticondensa AL QLP di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM8 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QMM9 di cassone | | Resistenza anticondensa AL QUP di cassone | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | – | A | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | 0,03 | Istantaneo | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | 3G1.5 | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | 0.48 | 24 | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | 230 | 0.1 | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | 20 | | 20 | | 20 | | 20 | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984
CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991
ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)

WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50
WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE
CASSONE 1
2-QUP8002C1A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO MV100P–PE–NEK–3357–10–C0 | CODICE FILE MV100P–PE–NEK–3357–10–C0.dwg | DATA 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

COORDINAMENTO PROGETTAZIONE

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE

HYDROSTUDIO

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

PROGETTAZIONE SPECIALISTICA

VENETO TLC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI COMO – ZOLETTO GIANFRANCO N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# 2-QUP8002C1A GALLERIA CASSONE 1 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3357-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

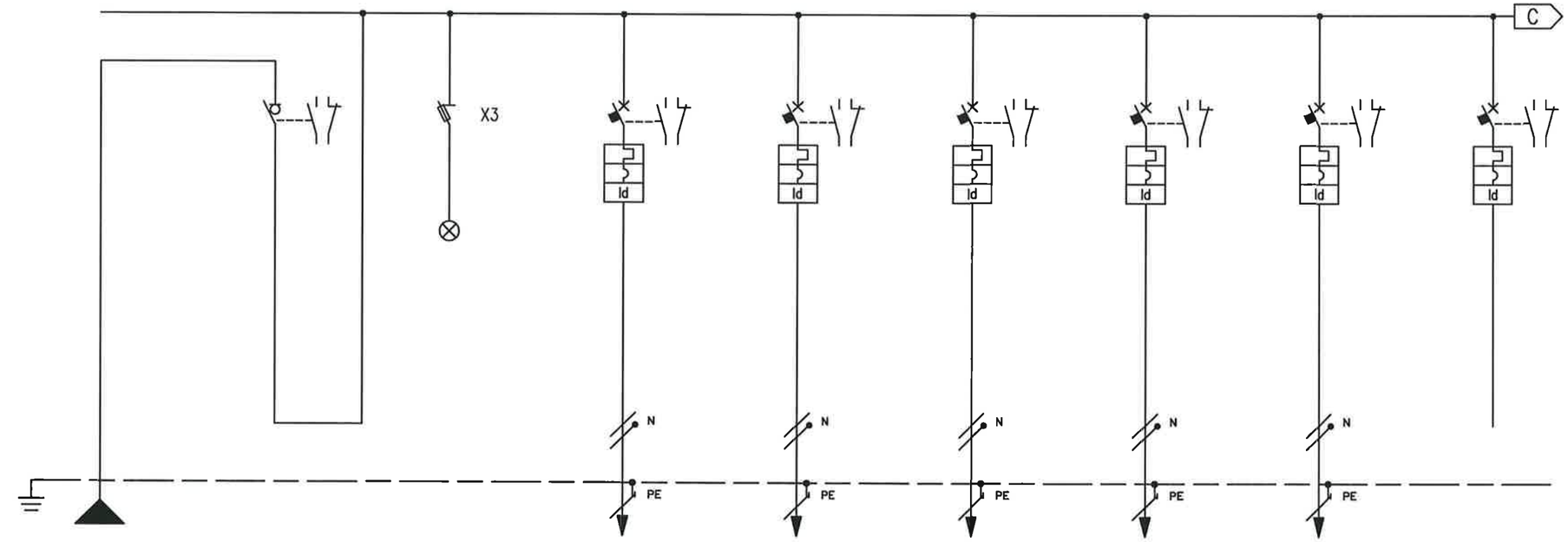
## INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C1A GALLERIA CASSONE 1 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3357-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



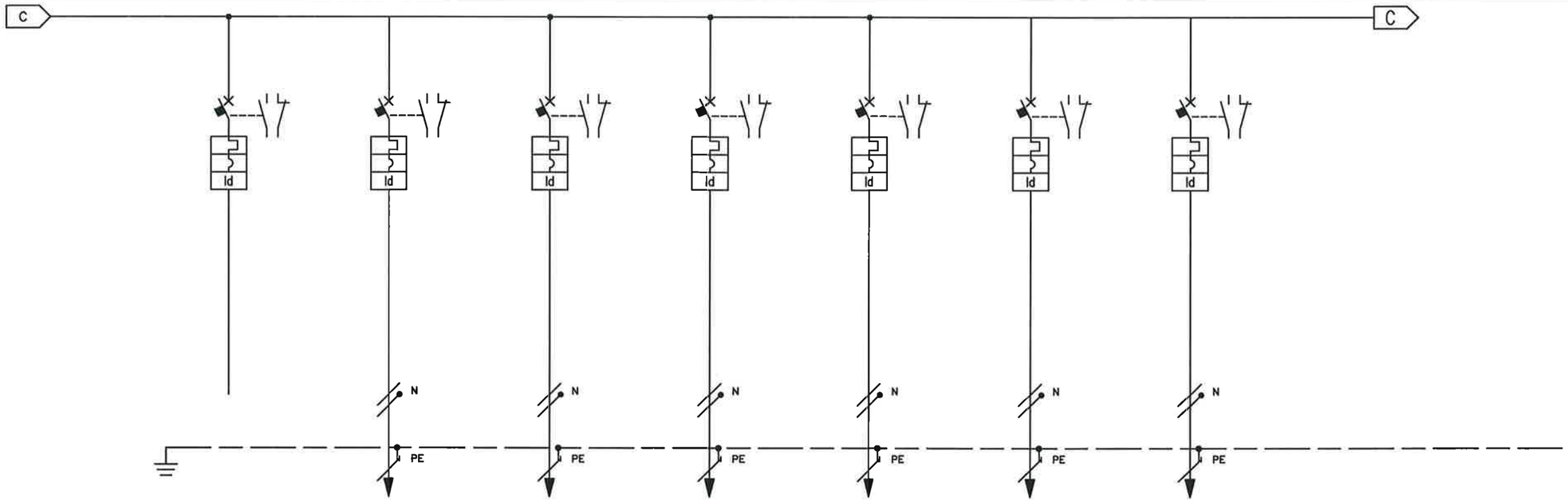

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RNPE | 5 | SNPE | 6 | TNPE | 7 | RNPE | 8 | SNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QUP8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "A" 2-PCS02C1 | | Rack 2 Distribuzione "A" 2-PCS04C1 | | Rack 3 Distribuzione "A" 2-PCS06C1 | | Rack 4 Distribuzione "A" 2-PCS08C1 | | Rack 5 Distribuzione "A" 2-PCS10C1 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,8 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C1A GALLERIA CASSONE 1 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3357-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



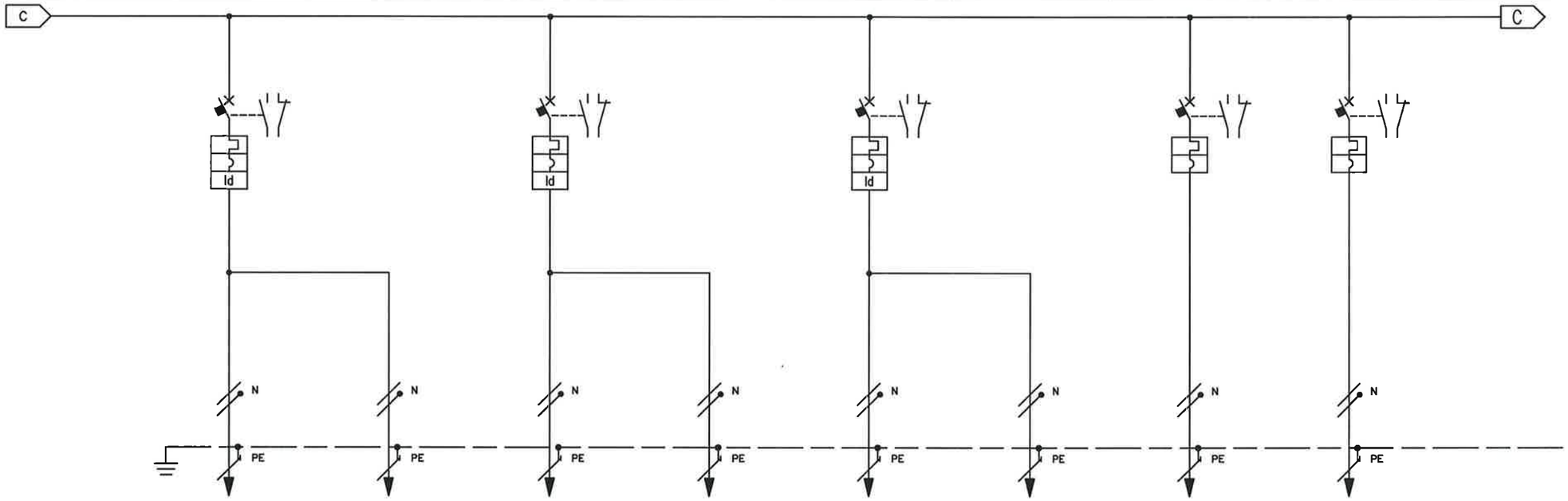

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | SNPE | 13 | TNPE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Riserva | | Rack 6 Distribuzione "A" 2-PCS11C1 | | Rack 7 Distribuzione "A" 2-PCS12C1 | | Rack 8 Distribuzione "A" 2-PCS13C1 | | Rack 9 Distribuzione "A" 2-PCS14C1 | | Rack 10 Distribuzione "A" 1-PCS15C1 | | Rack 11 Distribuzione "A" 1-PCS16C1 | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI / In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] / tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] / tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | |
| | Ib [A] / Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 |
| | Un [V] / Pn [kW] | | | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | | | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C1A GALLERIA CASSONE 1 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3357-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 17 | RNPE | | | 18 | SNPE | | | 19 | TNPE | | | 20 | RNPE | 21 | SNPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-1C1A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-2C1A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-3C1A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-4C1A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-5C1A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-6C1A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2001A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2001B | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | – | | | | – | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | C | | | | C | | | | C | | C | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | – | A | | | – | A | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 1.2 | 33 | 1.2 | 33 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0,2 | 230 | 0,2 | 230 | 0.2 | 230 | 0,2 | 230 | 0.2 | 230 | 0,2 | 230 | 0.25 | 230 | 0.25 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,14 | 0,47 | 0,14 | 0,47 | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 1,4 | 60 | 1,4 | 60 | 1,4 | 60 | 1,4 | 60 | 1,4 | 60 | 1,4 | 60 | 1,5 | 60 | 1,5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

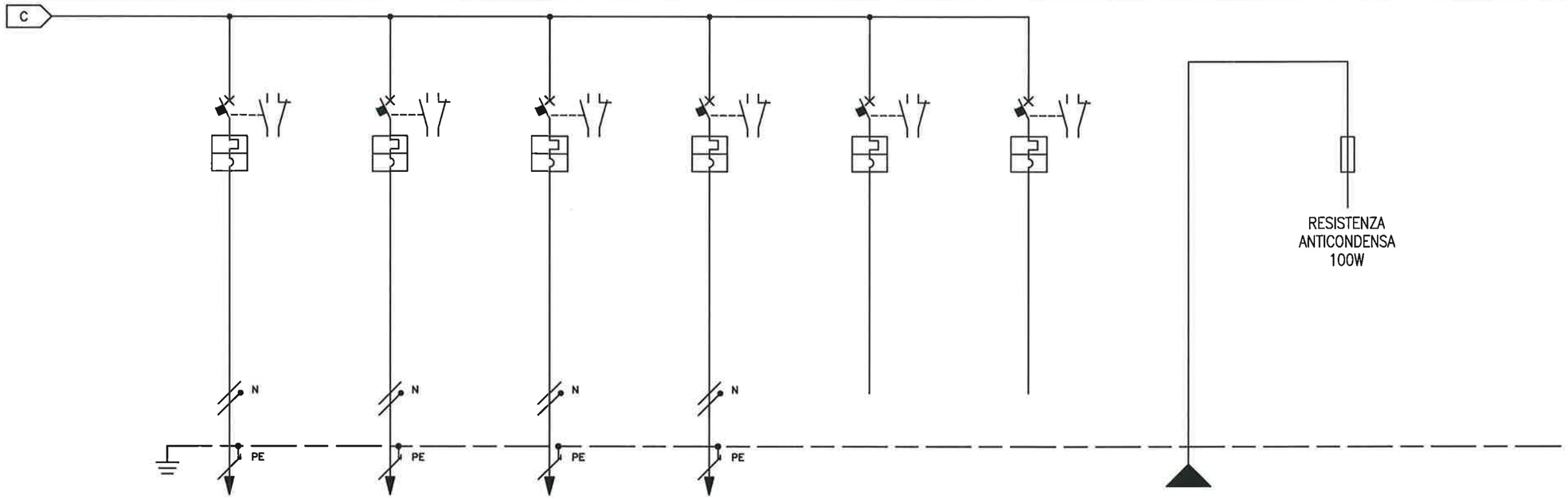
# 2-QUP8002C1A GALLERIA CASSONE 1 - SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3357-10-C0 | Fog. n. 6

SCHEMI UNIFILARI

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 22 | TNPE | 23 | RNPE | 24 | SNPE | 25 | TNPE | 26 | RNPE | 27 | SNPE | 28 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Porte motorizzate locale connettote GD 2001C | | Porte motorizzate locale connettote GD 2001D | | Porte motorizzate locale connettote GD 2001E | | Porte motorizzate locale connettote GD 2001F | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C1A | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 1.2 | 33 | 1.2 | 33 | 1.2 | 33 | 1.2 | 33 | | | | | 0.48 | 24 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.25 | 230 | 0.25 | 230 | 0.25 | 230 | 0.25 | | | | | 230 | 0.1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,14 | 0,47 | 0,14 | 0,47 | 0,14 | 0,47 | 0,14 | 0,47 | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 1,5 | 60 | 1,5 | 60 | 1,5 | 60 | 1,5 | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'- MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 2
2-QUP8002C2A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3358-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3358-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Adone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Basso

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# 2-QUP8002C2A GALLERIA CASSONE 2 - SCHEMA UNIFILARE

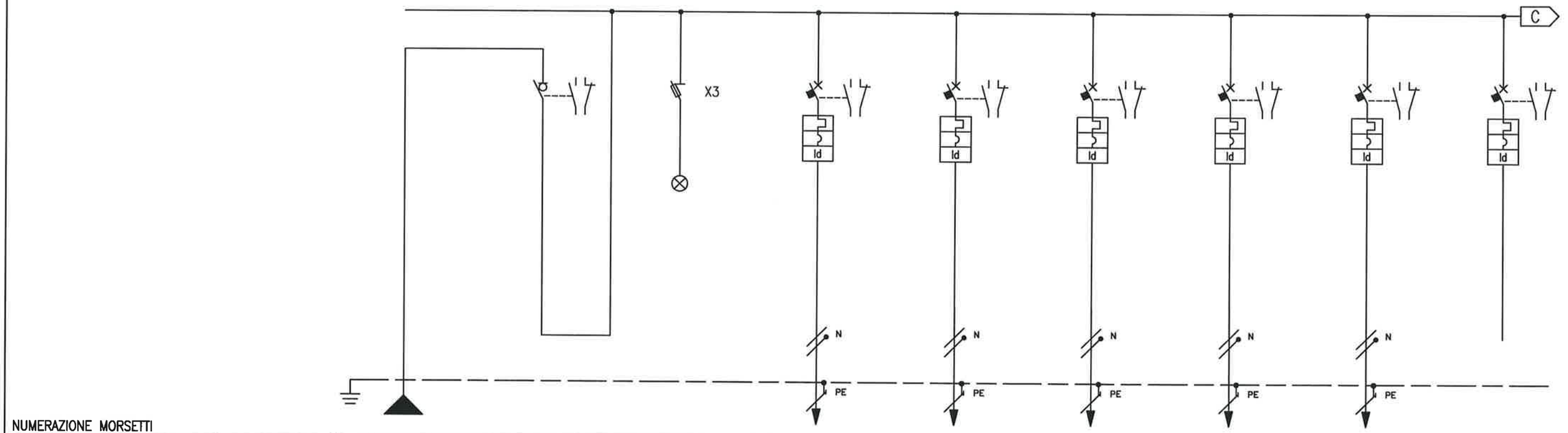
| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3358-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

## INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO |
|---|---|---|
| | | C0 |
| 001 | PRIMA PAGINA | X |
| 002 | INDICE | X |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 006 | | |
| 007 | | |
| 008 | | |
| 009 | | |
| 010 | | |
| 011 | | |
| 012 | | |
| 013 | | |
| 014 | | |
| 015 | | |
| 016 | | |
| 017 | | |
| 018 | | |
| 019 | | |
| 020 | | |
| 021 | | |
| 022 | | |
| 023 | | |
| 024 | | |
| 025 | | |
| 026 | | |
| 027 | | |
| 028 | | |
| 029 | | |
| 030 | | |
| 031 | | |
| 032 | | |
| 033 | | |
| 034 | | |
| 035 | | |
| 036 | | |
| 037 | | |
| 038 | | |
| 039 | | |
| 040 | | |
| 041 | | |
| 042 | | |
| 043 | | |
| 044 | | |
| 045 | | |
| 046 | | |
| 047 | | |
| 048 | | |
| 049 | | |
| 050 | | |
| 051 | | |
| 052 | | |

# 2-QUP8002C2A GALLERIA CASSONE 2 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3358-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



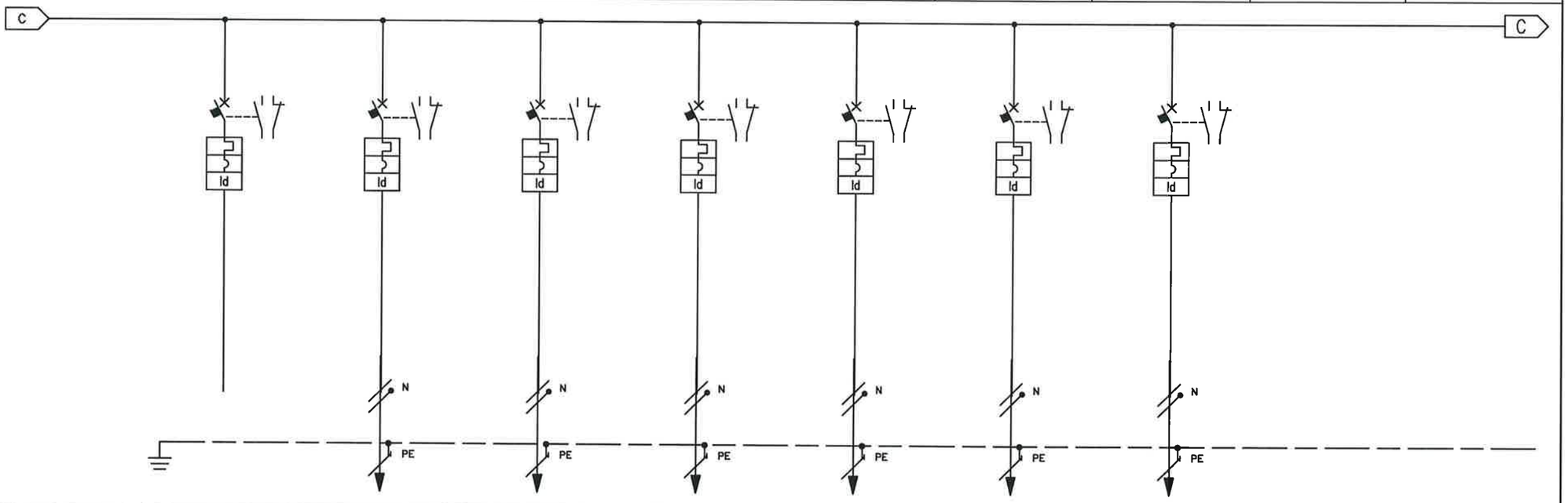

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | TNPE | 5 | SNPE | 6 | RNPE | 7 | TNPE | 8 | SNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QUP8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "A" 2-PCS02C2 | | Rack 2 Distribuzione "A" 2-PCS04C2 | | Rack 3 Distribuzione "A" 2-PCS06C2 | | Rack 4 Distribuzione "A" 2-PCS08C2 | | Rack 5 Distribuzione "A" 2-PCS10C2 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE TELERUTTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C2A GALLERIA CASSONE 2 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3358-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



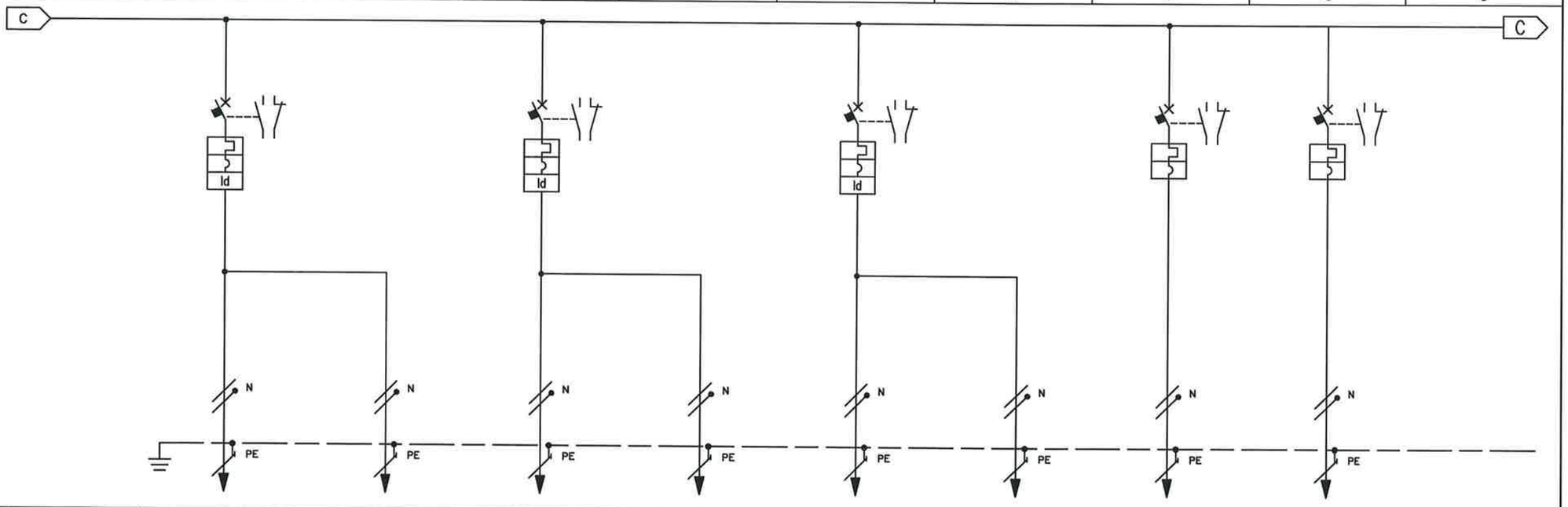

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | SNPE | 13 | TNPE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Rack 6 Distribuzione "A" 2-PCS11C2 | | Rack 7 Distribuzione "A" 2-PCS12C2 | | Rack 8 Distribuzione "A" 2-PCS13C2 | | Rack 9 Distribuzione "A" 2-PCS14C2 | | Rack 10 Distribuzione "A" 2-PCS15C2 | | Rack 11 Distribuzione "A" 2-PCS16C2 | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C2A GALLERIA CASSONE 2 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3358-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



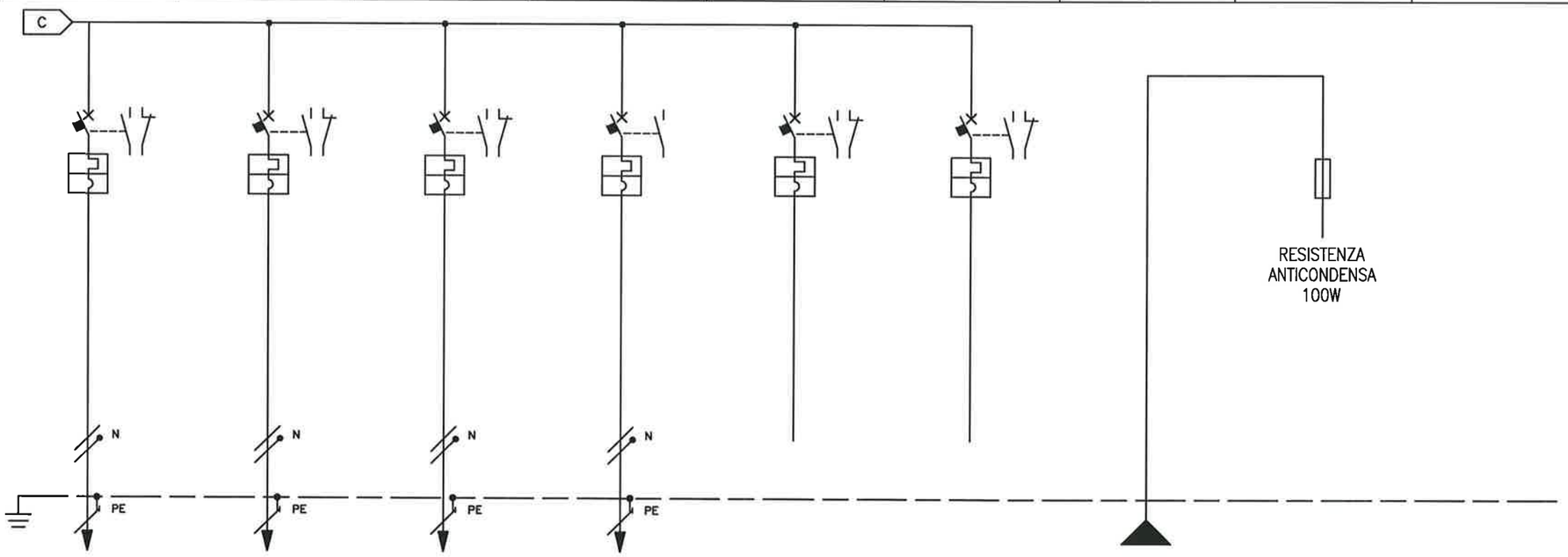

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 17 | RNPE | | | 18 | SNPE | | | 19 | TNPE | | | 20 | RNPE | 21 | SNPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q–1C2A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q–2C2A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q–3C2A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q–4C2A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q–5C2A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q–6C2A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2002A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2002B | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | – | | | | – | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | C | | | | C | | | | C | | C | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | – | A | | | – | A | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE–N–PE/PEN [mmq] | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 1.2 | 33 | 1.2 | 33 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.25 | 230 | 0.25 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | 0,47 | 0,14 | 0,47 | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,5 | 60 | 1,5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C2A GALLERIA CASSONE 2 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3358-10-C0 | Fog. n. 6 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 22 | TNPE | 23 | RNPE | 24 | SNPE | 25 | TNPE | 26 | TNPE | 27 | SNPE | 28 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Porte motorizzate locale connettote GD 2002C | | Porte motorizzate locale connettote GD 2002D | | Porte motorizzate locale connettote GD 2002E | | Porte motorizzate locale connettote GD 2002F | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C2A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 1.2 | 33 | 1,2 | 57 | 1,2 | 57 | 1,2 | 57 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.25 | 230 | 0,25 | 230 | 0,25 | 230 | 0,25 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,14 | 0,47 | 0,28 | 0,88 | 0,28 | 0,88 | 0,28 | 0,88 | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 1,5 | 60 | 0,6 | 60 | 0,6 | 60 | 0,6 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 3
2-QUP8002C3A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3359-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3359-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Boniforti

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

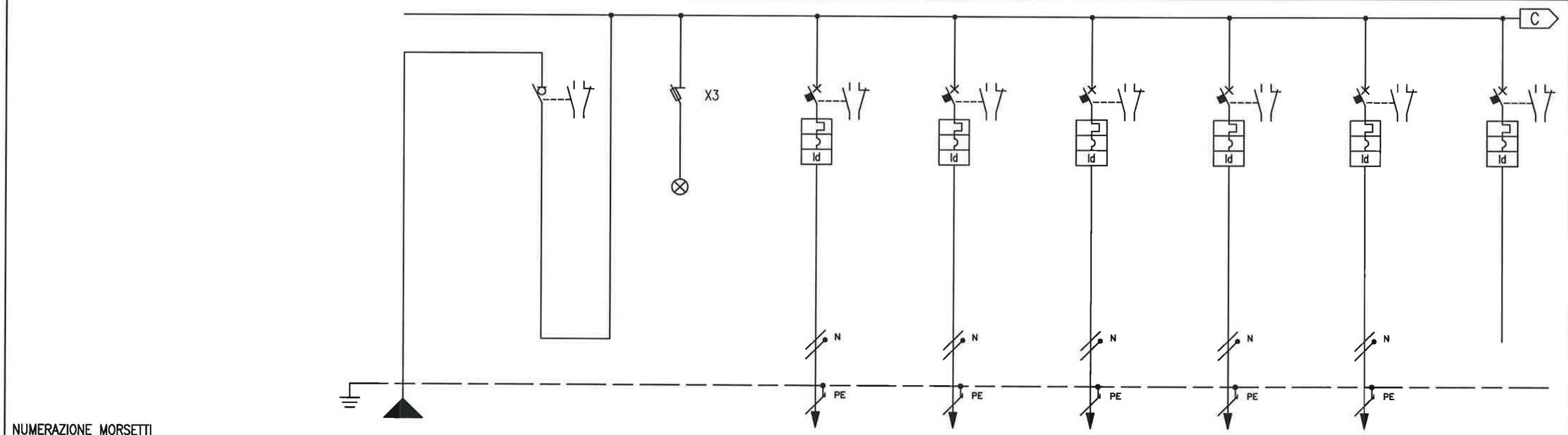
| 2-QUP8002C3A GALLERIA CASSONE 3 - SCHEMA UNIFILARE | | Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3359-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | INDICE | | | |

INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C3A GALLERIA CASSONE 3 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3359-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



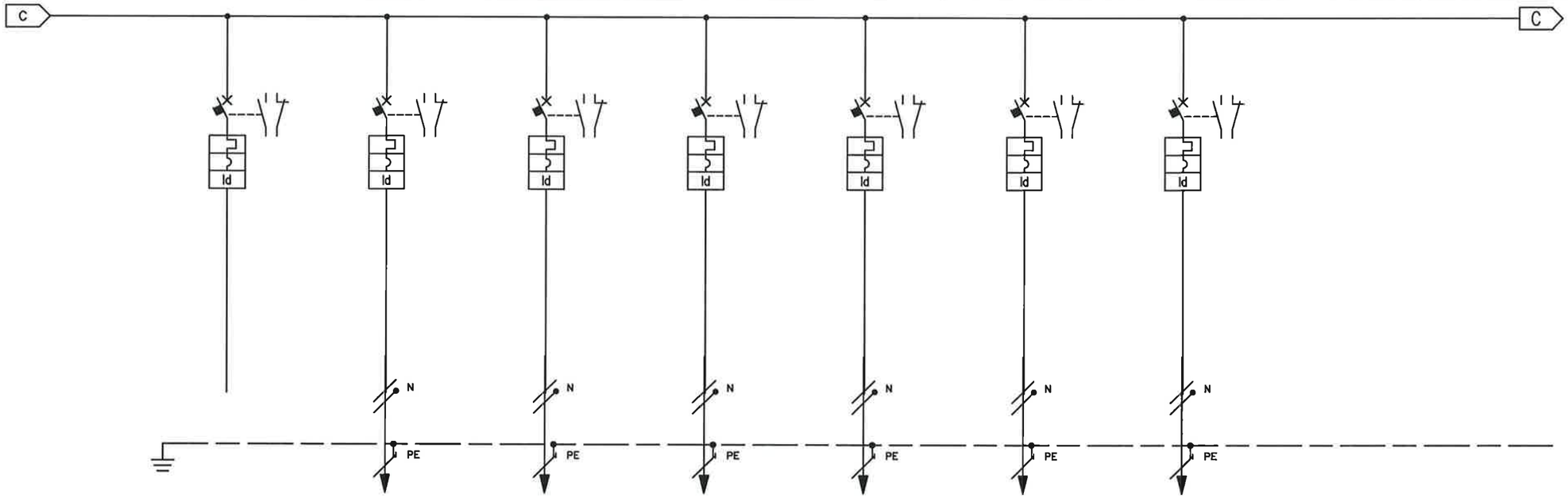

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | SNPE | 5 | TNPE | 6 | RNPE | 7 | SNPE | 8 | TNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QUP8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "A" 2-PCS02C3 | | Rack 2 Distribuzione "A" 2-PCS04C3 | | Rack 3 Distribuzione "A" 2-PCS06C3 | | Rack 4 Distribuzione "A" 2-PCS08C3 | | Rack 5 Distribuzione "A" 2-PCS10C3 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,8 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C3A GALLERIA CASSONE 3 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3359-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



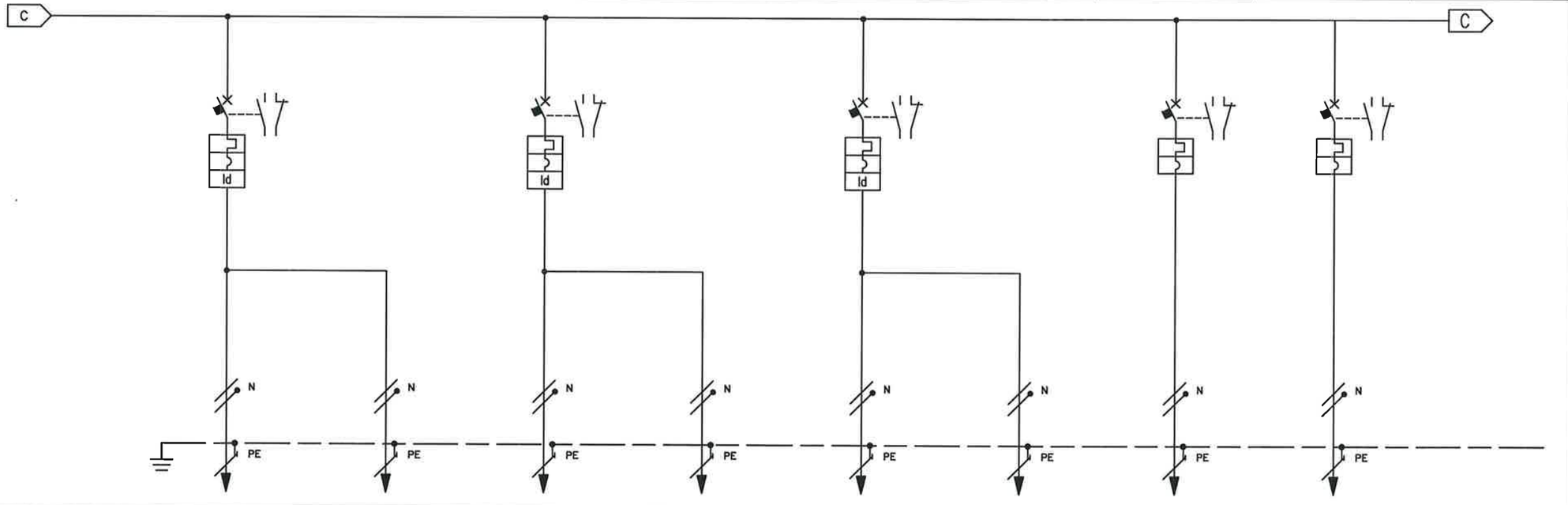

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | SNPE | 13 | TNPE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Riserva | | Rack 6 Distribuzione "A" 2-PCS11C3 | | Rack 7 Distribuzione "A" 2-PCS12C3 | | Rack 8 Distribuzione "A" 2-PCS13C3 | | Rack 9 Distribuzione "A" 2-PCS14C3 | | Rack 10 Distribuzione "A" 2-PCS15C3 | | Rack 11 Distribuzione "A" 2-PCS16C3 | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C3A GALLERIA CASSONE 3 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3359-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



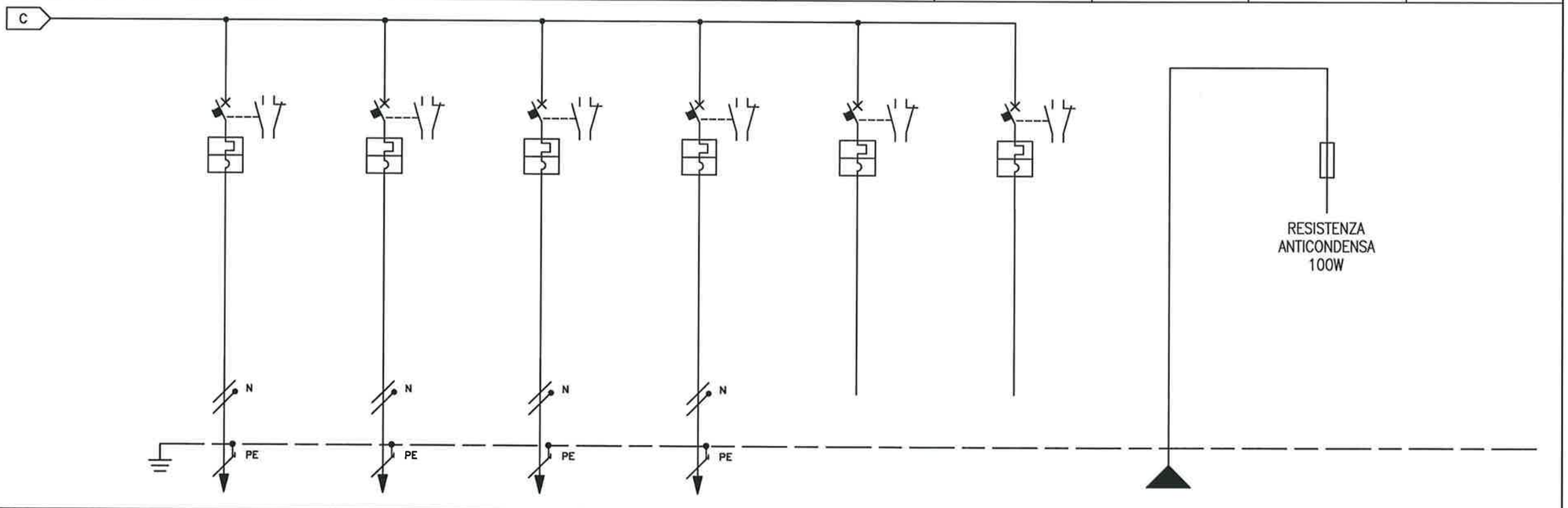

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 17 | RNPE | | | 18 | SNPE | | | 19 | TNPE | | | 20 | RNPE | 21 | SNPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-1C3A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-2C3A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-3C3A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-4C3A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-5C2A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-6C3A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2003A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2003B | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | | | – | | | | – | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | C | | | | C | | | | C | | C | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | – | A | | | – | A | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 1.2 | 33 | 1.2 | 33 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.25 | 230 | 0.25 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | 0,47 | 0,14 | 0,47 | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,5 | 60 | 1,5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C3A GALLERIA CASSONE 3 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3359-10-C0 | Fog. n. 6 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 22 | TNPE | 23 | RNPE | 24 | SNPE | 25 | TNPE | 26 | TNPE | 27 | SNPE | 28 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Porte motorizzate locale connettote GD 2003C | | Porte motorizzate locale connettote GD 2003D | | Porte motorizzate locale connettote GD 2003E | | Porte motorizzate locale connettote GD 2003F | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C3A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 1.2 | 33 | 1,2 | 57 | 1,2 | 57 | 1,2 | 57 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.25 | 230 | 0,25 | 230 | 0,25 | 230 | 0,25 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,14 | 0,47 | 0,28 | 0,88 | 0,28 | 0,88 | 0,28 | 0,88 | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 1,5 | 60 | 0,6 | 60 | 0,6 | 60 | 0,6 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 4
2-QUP8002C4
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3360-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3360-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arsone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brugnoli

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VENEZIA
ZOLETTO GIANFRANCO
N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# 2-QUP8002C4A GALLERIA CASSONE 4 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3360-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

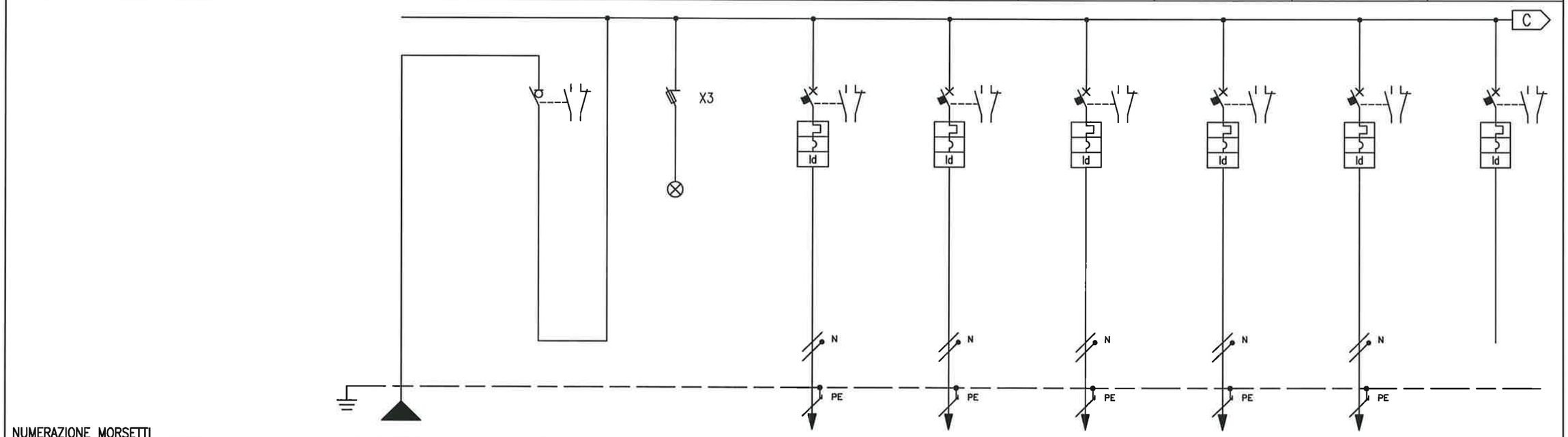
## INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | | | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C4A GALLERIA CASSONE 4 - SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3360-10-C0 |
|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI — Fog. n. 3 |

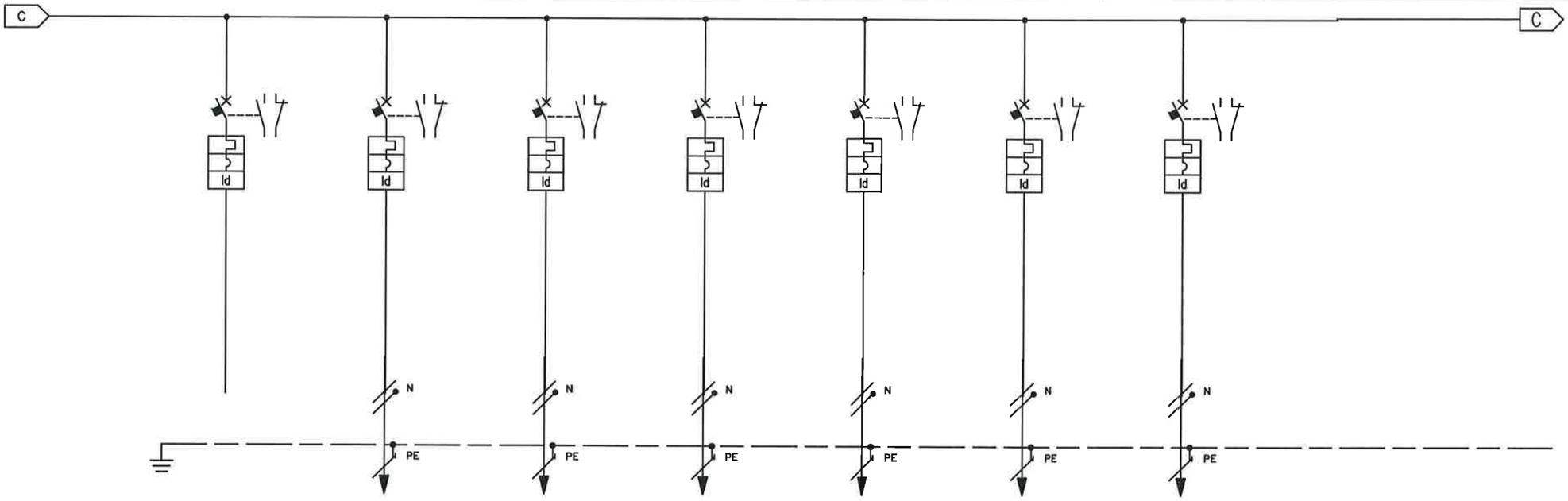



NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RNPE | 5 | SNPE | 6 | TNPE | 7 | RNPE | 8 | SNPE | 9 | SNPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QUP8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "A" 2-PCS02C4 | | Rack 2 Distribuzione "A" 2-PCS04C4 | | Rack 3 Distribuzione "A" 2-PCS06C4 | | Rack 4 Distribuzione "A" 2-PCS08C4 | | Rack 5 Distribuzione "A" 2-PCS10C4 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,8 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C4A GALLERIA CASSONE 4 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3360-10-C0 | Fog. n. 4 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

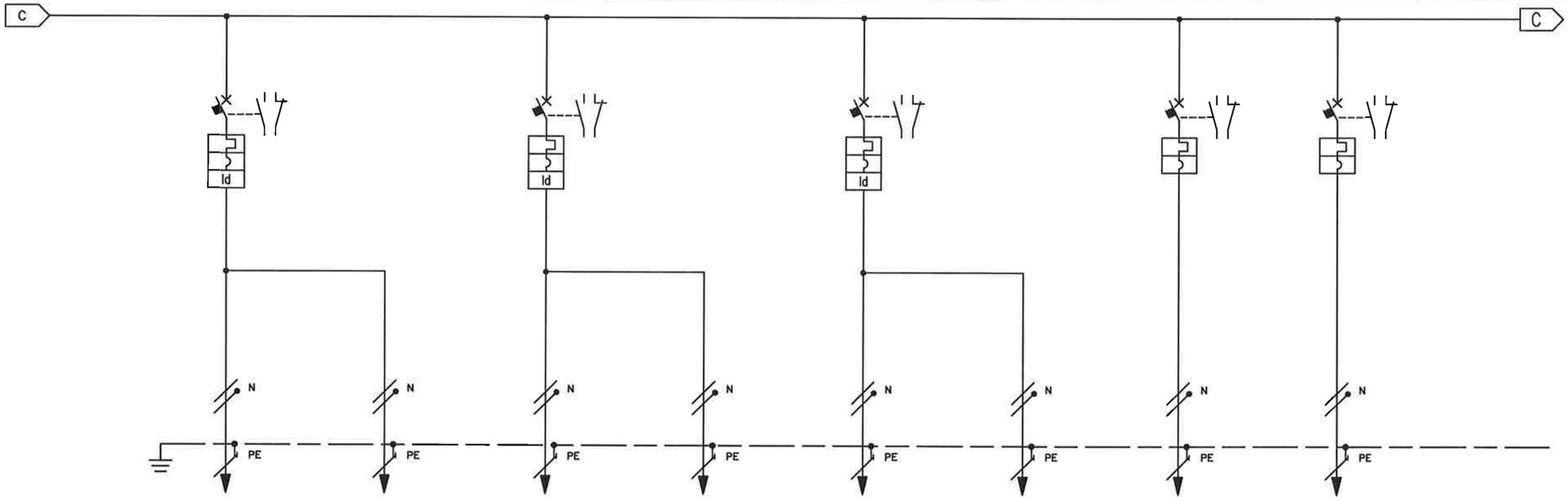



| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | SNPE | 13 | TNPE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Rack 6 Distribuzione "A" 2-PCS11C4 | | Rack 7 Distribuzione "A" 2-PCS12C4 | | Rack 8 Distribuzione "A" 2-PCS13C4 | | Rack 9 Distribuzione "A" 2-PCS14C4 | | Rack 10 Distribuzione "A" 2-PCS15C4 | | Rack 11 Distribuzione "A" 2-PCS16C4 | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C4A GALLERIA CASSONE 4 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3360-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



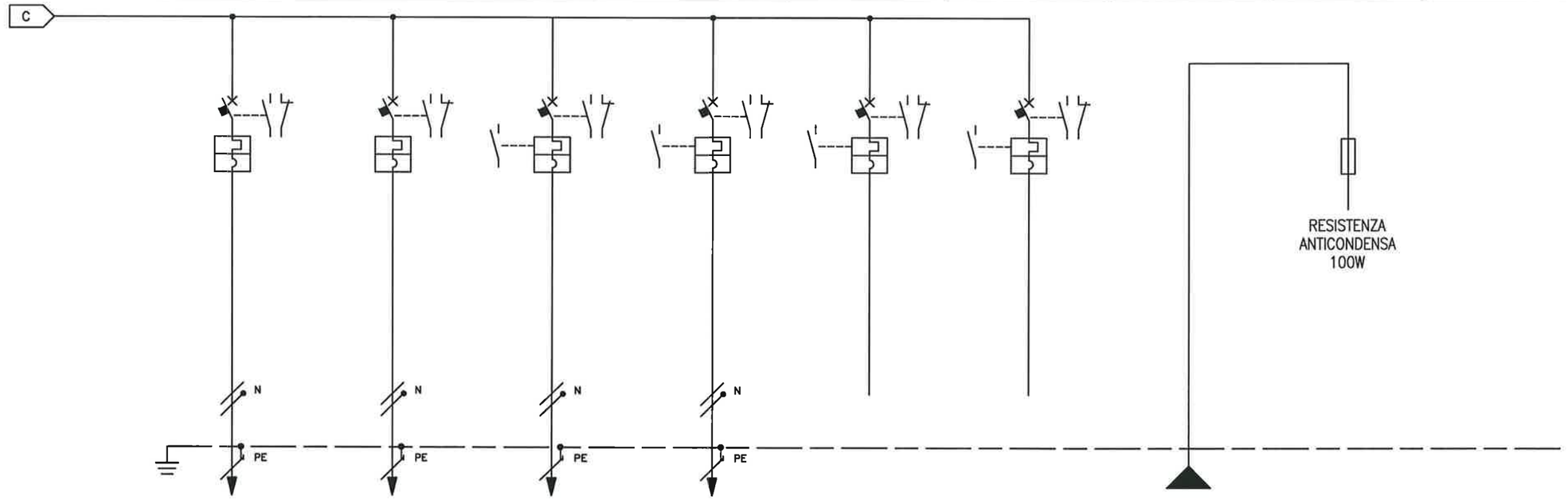

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 17 | RNPE | | | 18 | SNPE | | | 19 | TNPE | | | 20 | RNPE | 21 | SNPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-1C4A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-2C4A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-3C4A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-4C4A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-5C4A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-6C4A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2004A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2004B | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | | | – | | | | – | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | | | C | | | | C | | | | C | | C | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | | | – | A | | | – | A | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 1.2 | 33 | 1.2 | 33 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.25 | 230 | 0.25 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | 0,47 | 0,14 | 0,47 | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,5 | 60 | 1,5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C4A GALLERIA CASSONE 4 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3360-10-C0 | Fog. n. 6 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 22 | TNPE | 23 | RNPE | 24 | SNPE | 25 | TNPE | 26 | RNPE | 27 | RNPE | 28 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Porte motorizzate locale connettote GD 2004C | | Porte motorizzate locale connettote GD 2004D | | Porte motorizzate locale connettote GD 2004E | | Porte motorizzate locale connettote GD 2004F | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C4A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 1.2 | 33 | 1,2 | 57 | 1,2 | 57 | 1,2 | 57 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.25 | 230 | 0,25 | 230 | 0,25 | 230 | 0,25 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,14 | 0,47 | 0,28 | 0,88 | 0,28 | 0,88 | 0,28 | 0,88 | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 1,5 | 60 | 0,6 | 60 | 0,6 | 60 | 0,6 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

# MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 - MA.L1.50 - CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 - MA.L1.50.PE.03 - CH.L1.50.PE.03**

## BOCCHE DI LIDO S. NICOLO'- MALAMOCCO - CHIOGGIA
## IMPIANTI

## FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI - I FASE

CASSONE 5
2-QUP8002C5A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3361-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3361-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arcone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. V. Rigotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO - ZOLETTO GIANFRANCO N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# 2-QUP8002C5A GALLERIA CASSONE 5 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3361-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|

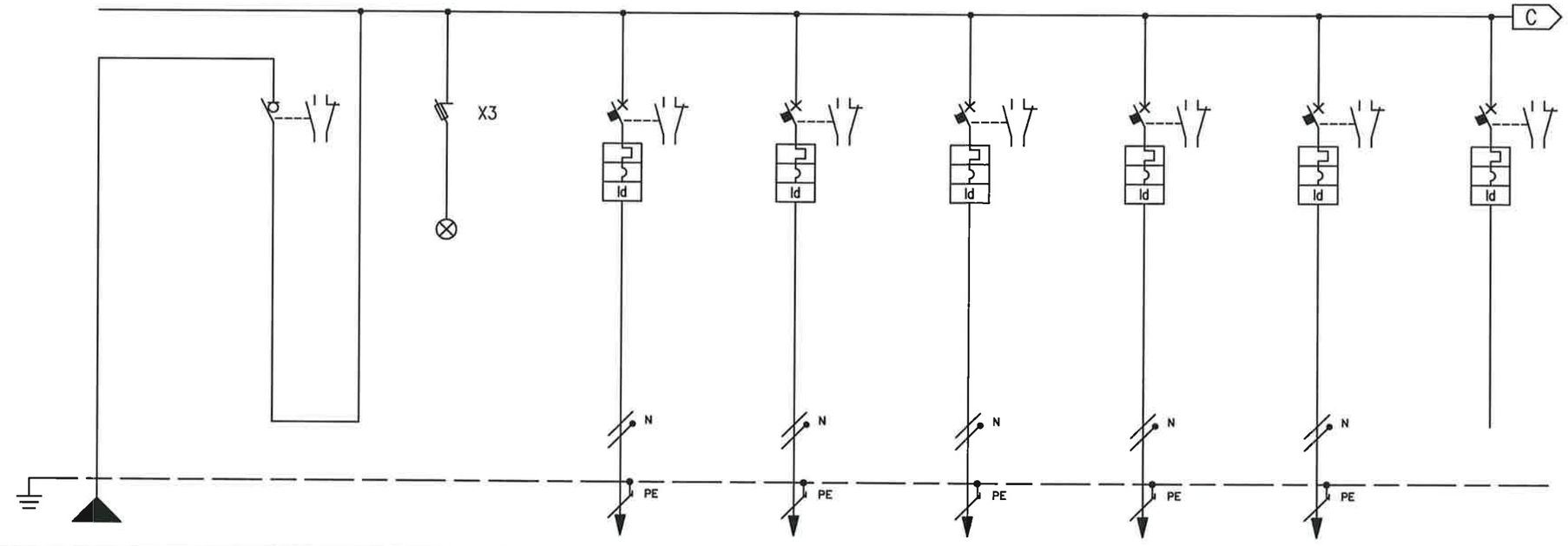
## INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C5A GALLERIA CASSONE 5 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3361-10-C0 |
|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI — Fog. n. 3 |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



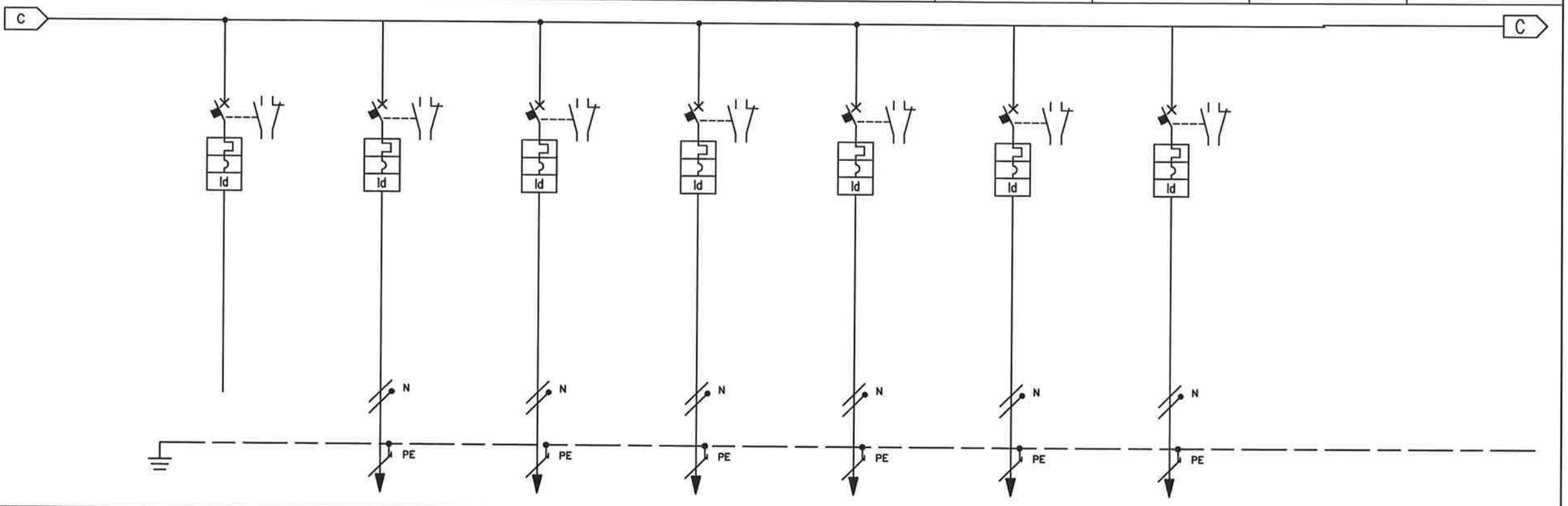

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RNPE | 5 | SNPE | 6 | TNPE | 7 | RNPE | 8 | SNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QUP8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "A" 2-PCS02C5 | | Rack 2 Distribuzione "A" 2-PCS04C5 | | Rack 3 Distribuzione "A" 2-PCS06C5 | | Rack 4 Distribuzione "A" 2-PCS08C5 | | Rack 5 Distribuzione "A" 2-PCS10C5 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,8 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C5A GALLERIA CASSONE 5 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3361-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



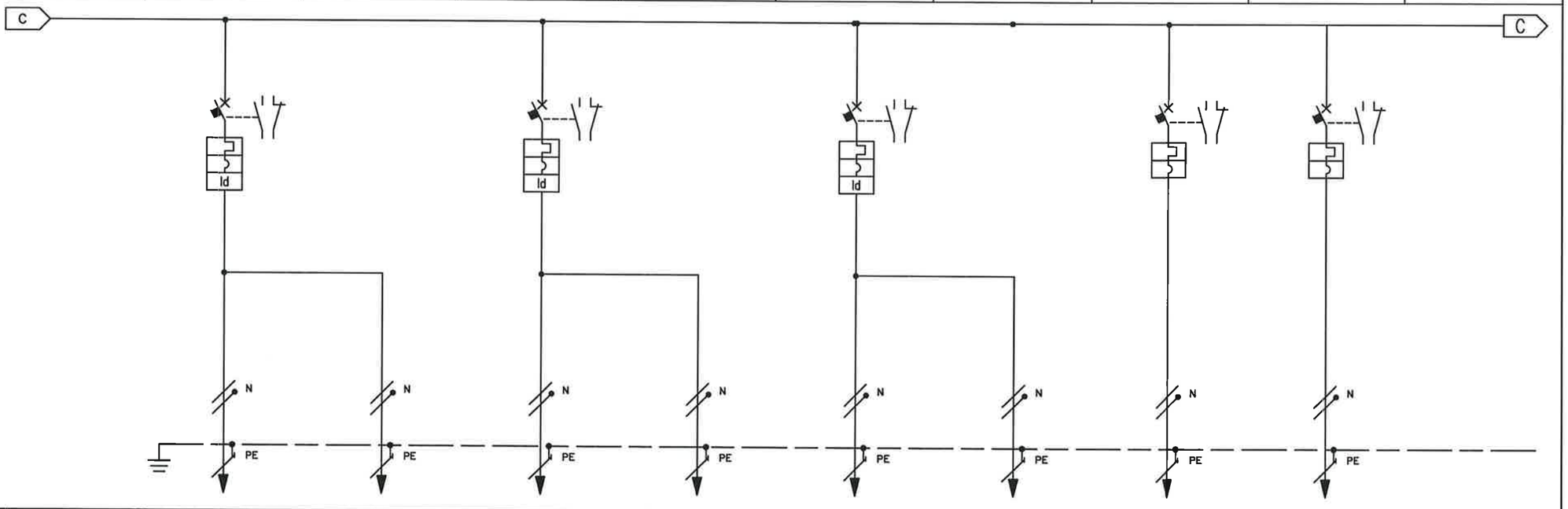

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | SNPE | 13 | TNPE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Rack 6 Distribuzione "A" 2-PCS11C5 | | Rack 7 Distribuzione "A" 2-PCS12C5 | | Rack 8 Distribuzione "A" 2-PCS13C5 | | Rack 9 Distribuzione "A" 2-PCS14C5 | | Rack 10 Distribuzione "A" 2-PCS15C5 | | Rack 11 Distribuzione "A" 2-PCS16C5 | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C5A GALLERIA CASSONE 5 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3361-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



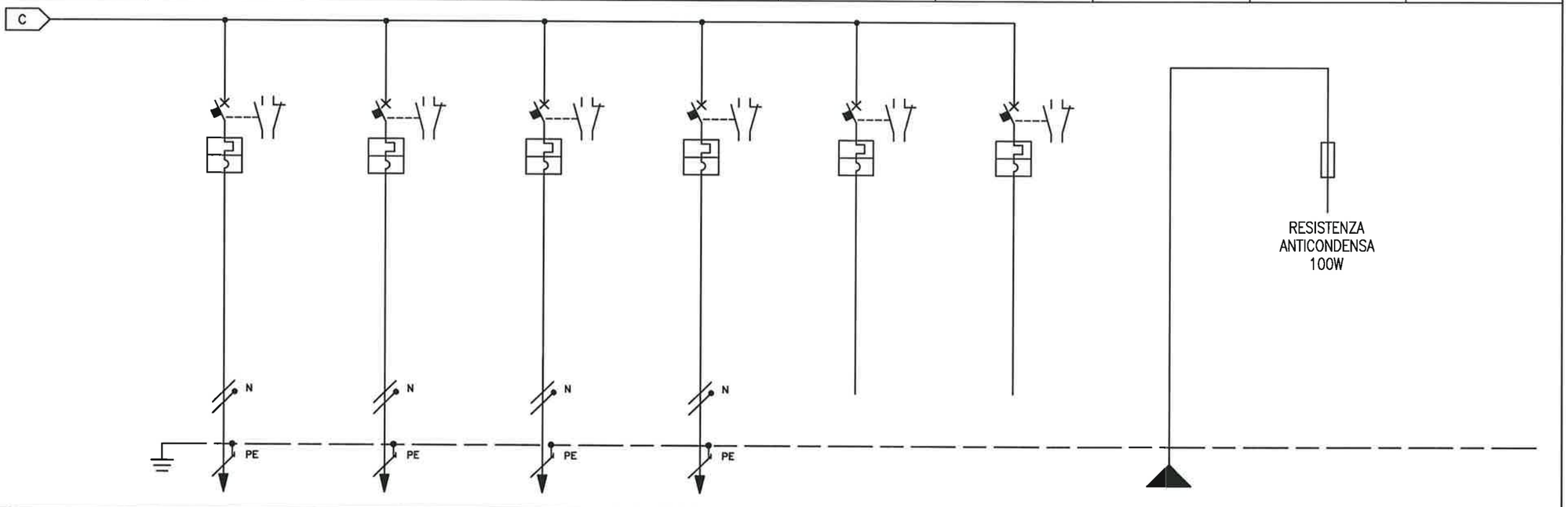

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 17 | RNPE | | | 18 | SNPE | | | 19 | TNPE | | | 20 | RNPE | 21 | SNPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-1C5A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-2C5A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-3C5A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-4C5A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-5C5A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-6C5A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2005A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2005B | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | | | – | | | | – | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI / In [A] | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | C | | | | C | | | | C | | | | C | | C | | | |
| | Ir [A] / tr [s] | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | – | A | | | – | A | | | – | A | | | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | |
| | Ib [A] / Iz [A] | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 1.2 | 33 | 1.2 | 33 | | |
| | Un [V] / Pn [kW] | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.25 | 230 | 0.25 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | 0,47 | 0,14 | 0,47 | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,5 | 60 | 1,5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C5A GALLERIA CASSONE 5 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3361-10-C0 | Fog. n. 6 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 22 | TNPE | 23 | RNPE | 24 | SNPE | 25 | TNPE | 26 | TNPE | 27 | TNPE | 28 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Porte motorizzate locale connettote GD 2005C | | Porte motorizzate locale connettote GD 2005D | | Porte motorizzate locale connettote GD 2005E | | Porte motorizzate locale connettote GD 2005F | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C5A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 1.2 | 33 | 1,2 | 57 | 1,2 | 57 | 1,2 | 57 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.25 | 230 | 0,25 | 230 | 0,25 | 230 | 0,25 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,14 | 0,47 | 0,28 | 0,88 | 0,28 | 0,88 | 0,28 | 0,88 | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 1,5 | 60 | 0,6 | 60 | 0,6 | 60 | 0,6 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' - MALAMOCCO - CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 6
2-QUP8002C6A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3362-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3362-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arpone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Botto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTEC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIANFRANCO – SEZ. A – N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# 2-QUP8002C6A GALLERIA CASSONE 6 - SCHEMA UNIFILARE

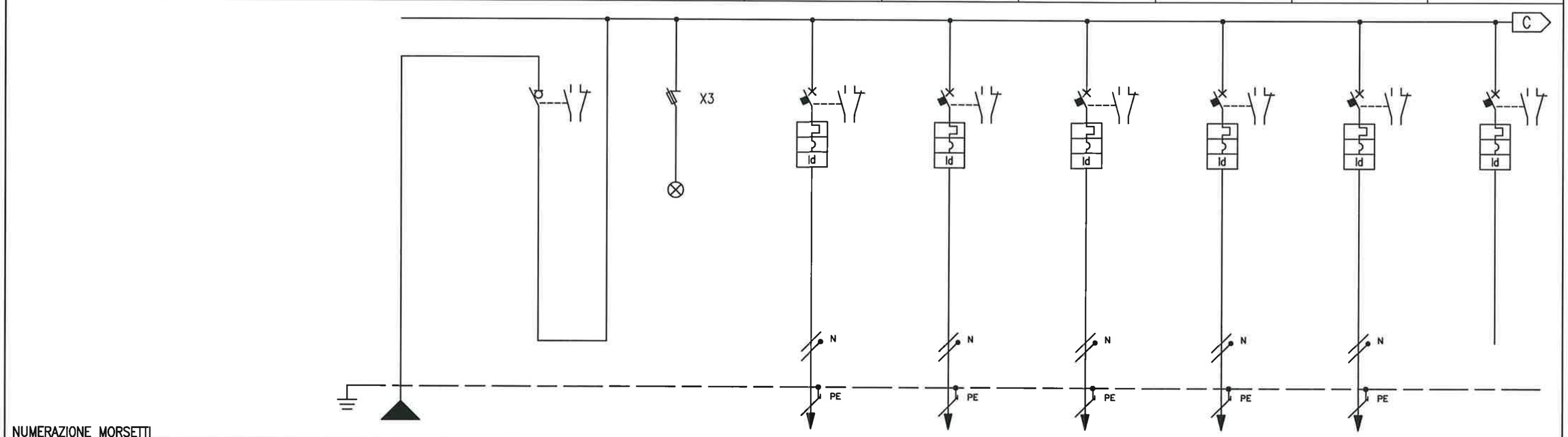
| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3362-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

## INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C6A GALLERIA CASSONE 6 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3362-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

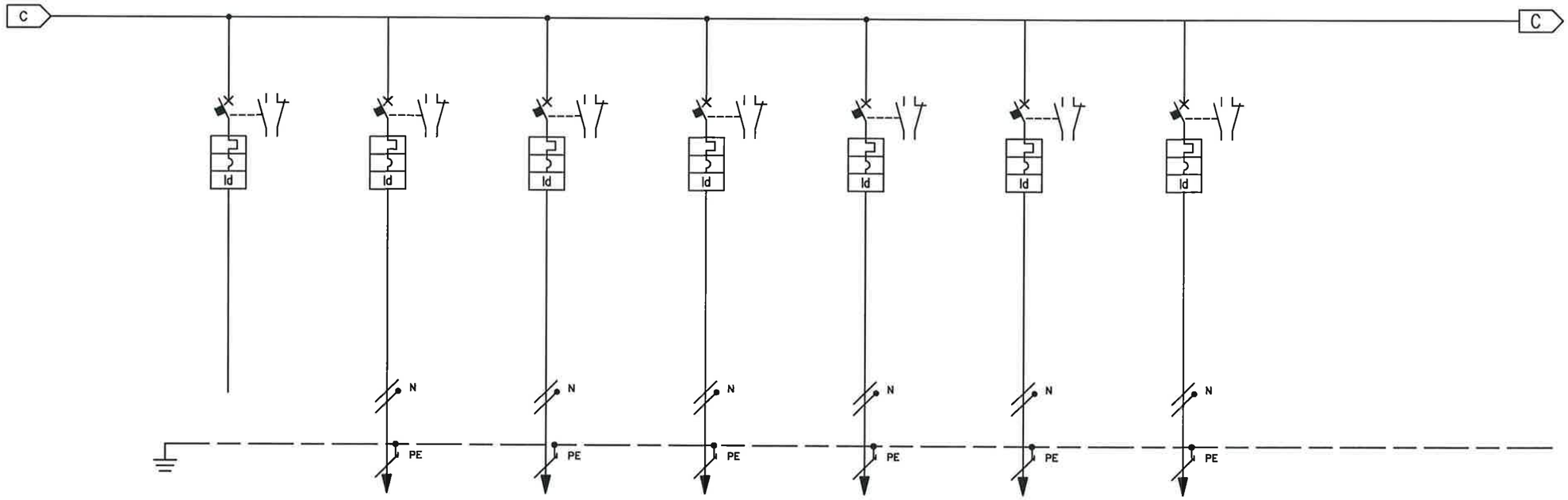



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | TNPE | 5 | SNPE | 6 | RNPE | 7 | TNPE | 8 | SNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QUP8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "A" 2-PCS02C6 | | Rack 2 Distribuzione "A" 2-PCS04C6 | | Rack 3 Distribuzione "A" 2-PCS06C6 | | Rack 4 Distribuzione "A" 2-PCS08C6 | | Rack 5 Distribuzione "A" 2-PCS10C6 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C6A GALLERIA CASSONE 6 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3362-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



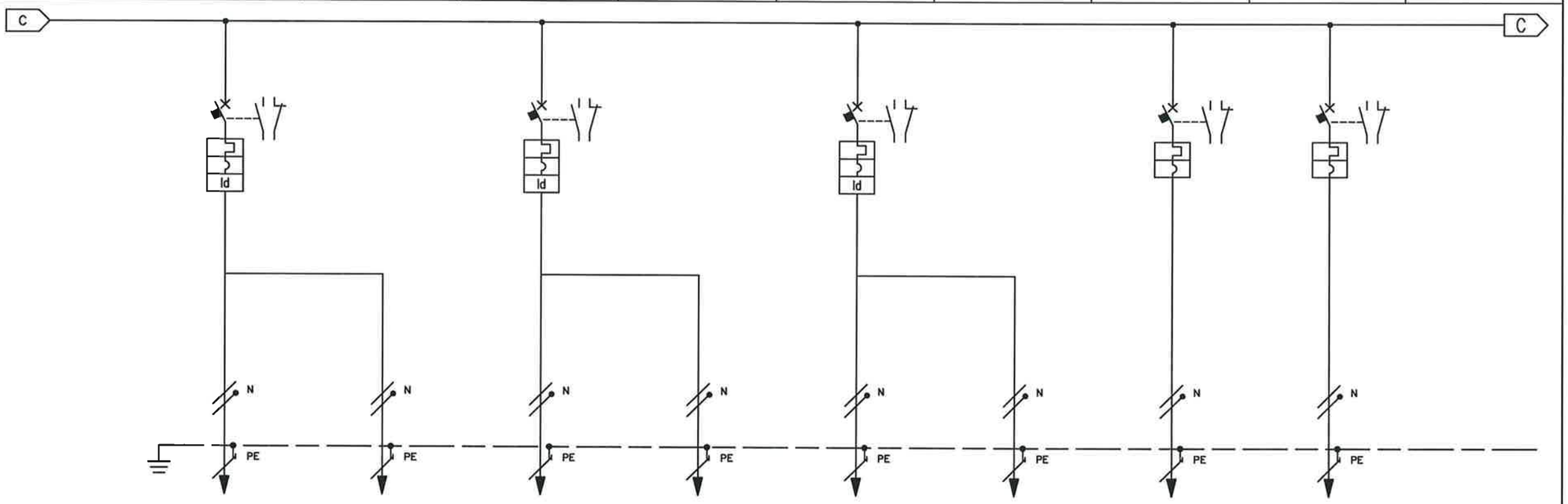

NUMERAZIONE MORSETTI

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | SNPE | 13 | TNPE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Riserva | | Rack 6 Distribuzione "A" 2-PCS11C6 | | Rack 7 Distribuzione "A" 2-PCS12C6 | | Rack 8 Distribuzione "A" 2-PCS13C6 | | Rack 9 Distribuzione "A" 2-PCS14C6 | | Rack 10 Distribuzione "A" 2-PCS15C6 | | Rack 11 Distribuzione "A" 2-PCS16C6 | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C6A GALLERIA CASSONE 6 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3362-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



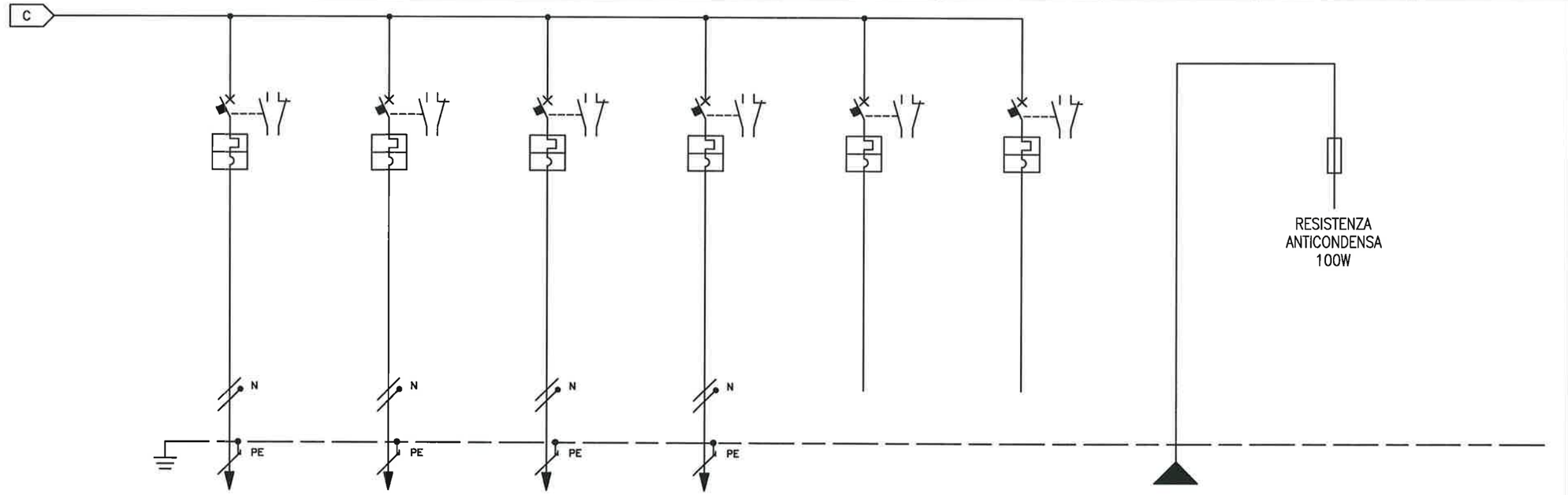

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 17 | RNPE | | | 18 | SNPE | | | 19 | TNPE | | | 20 | RNPE | 21 | SNPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-1C6A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-2C6A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-3C6A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-4C6A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-5C6A | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-6C6A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2006A | | Porte motorizzate locale connettote GD 2006B | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | – | | | | – | | | | – | | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI / In [A] | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | C | | | | C | | | | C | | | | C | | C | | | |
| | Ir [A] / tr [s] | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] / tsd [s] | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] / tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO / CLASSE | – | A | | | – | A | | | – | A | | | | | | | | |
| | Idn [A] / tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO / CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] / N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO / Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO / MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO / POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2,5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | |
| | Ib [A] / Iz [A] | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 0.97 | 33 | 1.2 | 33 | 1.2 | 33 | | |
| | Un [V] / Pn [kW] | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.2 | 230 | 0.25 | 230 | 0.25 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] / Icc max [kA] | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,14 | 0,47 | 0,14 | 0,47 | | |
| | LUNGHEZZA [m] / dV TOTALE [%] | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,2 | 60 | 1,5 | 60 | 1,5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C6A GALLERIA CASSONE 6 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3362-10-C0 | Fog. n. 6 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 22 | TNPE | 23 | RNPE | 24 | SNPE | 25 | TNPE | 26 | SNPE | 27 | SNPE | 28 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Porte motorizzate locale connettote GD 2006C | | Porte motorizzate locale connettote GD 2006D | | Porte motorizzate locale connettote GD 2006E | | Porte motorizzate locale connettote GD 2006F | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C6A | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | 3G2.5 | | | | | | 3G1.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | 1.2 | 33 | 1,2 | 57 | 1,2 | 57 | 1,2 | 57 | | | | | 0.48 | 24 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 | 0.25 | 230 | 0,25 | 230 | 0,25 | 230 | 0,25 | | | | | 230 | 0.1 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,14 | 0,47 | 0,28 | 0,88 | 0,28 | 0,88 | 0,28 | 0,88 | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 | 1,5 | 60 | 0,6 | 60 | 0,6 | 60 | 0,6 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

**BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' - MALAMOCCO – CHIOGGIA**
**IMPIANTI**

**FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE**

CASSONE 7
2-QUP8002C7A
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO: MV100P-PE-NEK-3363-10-C0 | CODICE FILE: MV100P-PE-NEK-3363-10-C0.dwg | DATA: 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Affone

**CONSORZIO VENEZIA NUOVA**
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETO TLC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIANNI – N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

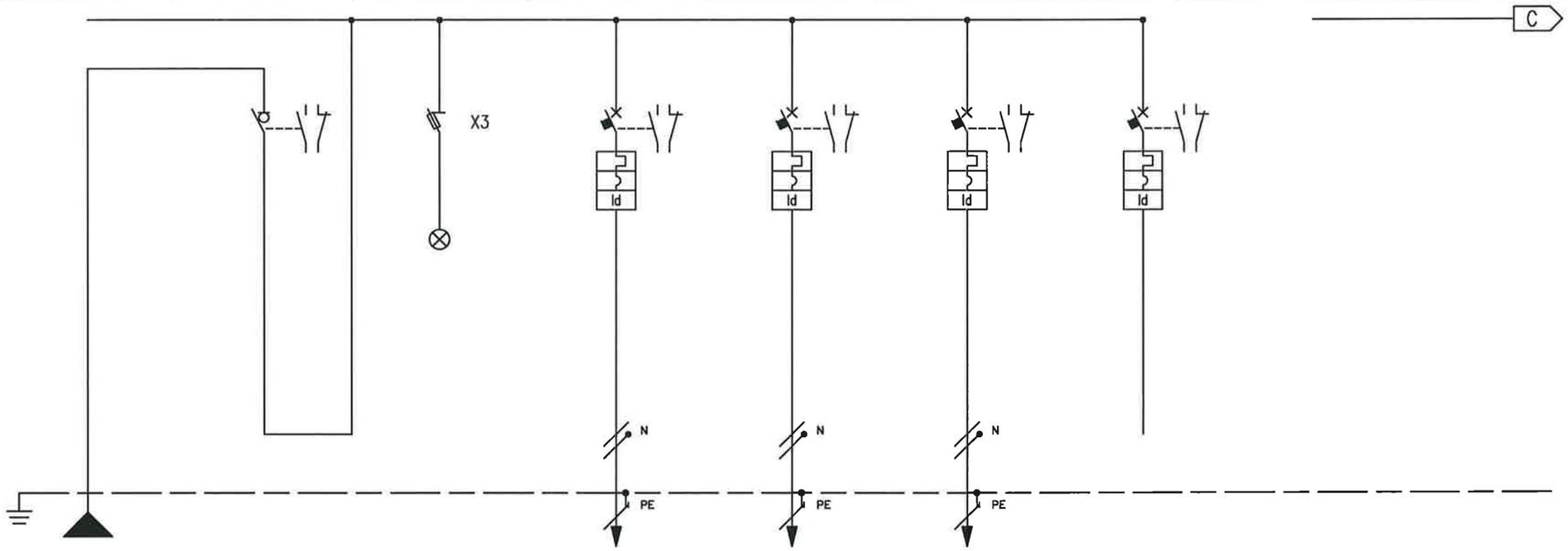
| 2-QUP8002C7A GALLERIA CASSONE 7 - SCHEMA UNIFILARE | | Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3363-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | INDICE | | | |

| INDICE REVISIONE FOGLI | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C7A GALLERIA CASSONE 7 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3363-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

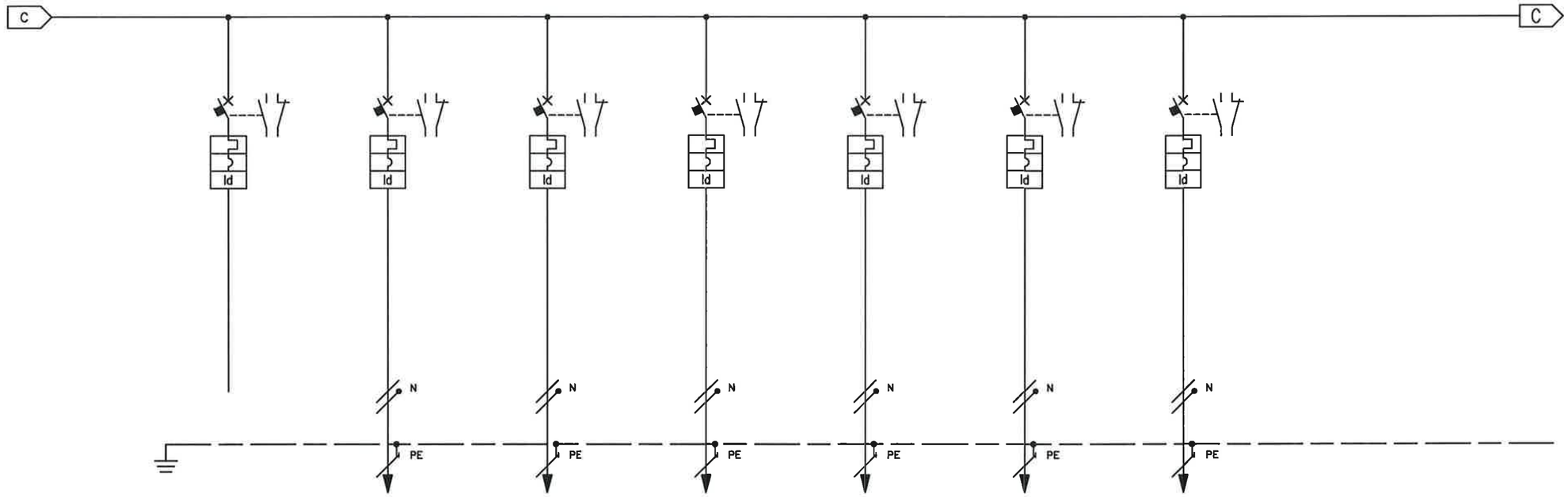



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | SNPE | 5 | TNPE | 6 | RNPE | 7 | TNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QUP8002A | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "A" 2-PCS02C7 | | Rack 2 Distribuzione "A" 2-PCS04C7 | | Rack 3 Distribuzione "A" 2-PCS06C7 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,8 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C7A GALLERIA CASSONE 7 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3363-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 8 | TNPE | 9 | SNPE | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | SNPE | 13 | TNPE | 14 | TNPE | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Rack 4 Distribuzione "A" 2-PCS11C7 | | Rack 5 Distribuzione "A" 2-PCS12C7 | | Rack 6 Distribuzione "A" 2-PCS13C7 | | Rack 7 Distribuzione "A" 2-PCS14C7 | | Rack 8 Distribuzione "A" 2-PCS15C7 | | Rack 9 Distribuzione "A" 2-PCS16C7 | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | 230 | 0,5 | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | 60 | 1,6 | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

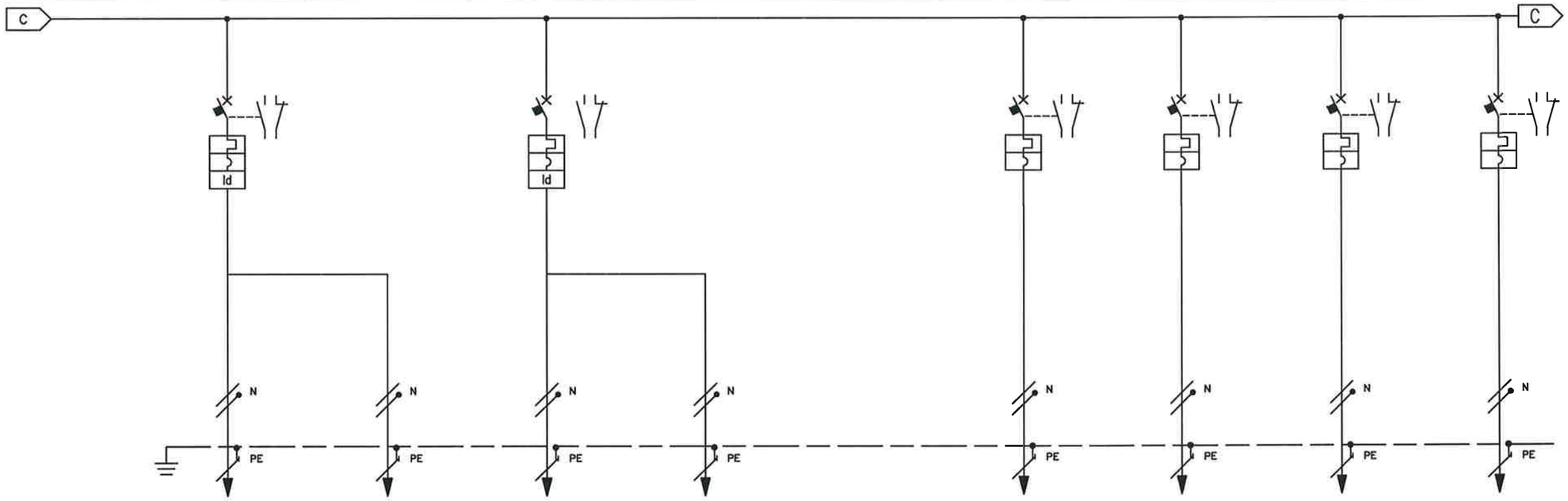
# 2-QUP8002C7A GALLERIA CASSONE 7 - SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3363-10-C0

SCHEMI UNIFILARI





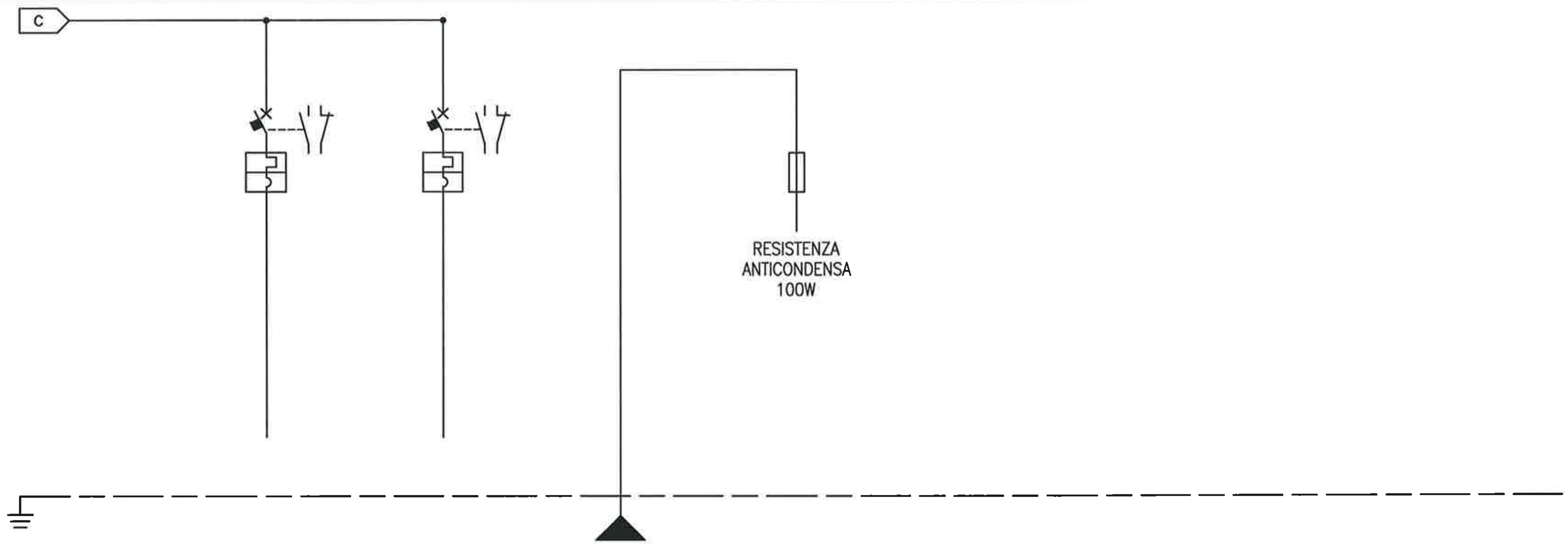

| RIF. QUADRO | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 15 RNPE | | 16 SNPE | | | 17 RNPE | 18 SNPE | 19 TNPE | 20 RNPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-1C7A | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-2C7A | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-3C7A | Controllo remoto aggancio tensionatore Q-4C7A | | Poete motorizzate locale connettote GD 2007A | Porte motorizzate locale connettote GD 2007B | Porte motorizzate locale connettote GD 2007C | Poete motorizzate locale connettote GD 2007D |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | – | – | – | – |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N 6 | | 1P+N 6 | | | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | | C | C | C | C |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – A | | – A | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 Istantaneo | | 0,3 Istantaneo | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | 3G2,5 | 3G2,5 | 3G2,5 | 3G2,5 | | 3G2.5 | 3G2.5 | 3G2.5 | 3G2.5 |
| | Ib [A] | Iz [A] | 0.97 33 | 0.97 33 | 0.97 33 | 0.97 33 | | 1.2 33 | 1.2 33 | 1.2 33 | 1,2 57 |
| | Un [V] | Pn [kW] | 230 0.2 | 230 0.2 | 230 0.2 | 230 0.2 | | 230 0.25 | 230 0.25 | 230 0.25 | 230 0,25 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | 0,14 0,47 | 0,14 0,47 | 0,14 0,47 | 0,28 0,88 |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | 60 1,2 | 60 1,2 | 60 1,2 | 60 1,2 | | 60 1,5 | 60 1,5 | 60 1,5 | 60 0,6 |
| NOTE | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C7A GALLERIA CASSONE 7 - SCHEMA UNIFILARE

VenetoTLC

Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3363-10-C0 | Fog. n. 6

SCHEMI UNIFILARI




NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | | | 21 | RNPE | 22 | RNPE | 23 | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C7A | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | C | | C | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 1
2-QUP8002C1B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3364-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3364-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Arsone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# 2-QUP8002C1B GALLERIA CASSONE 1 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3364-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

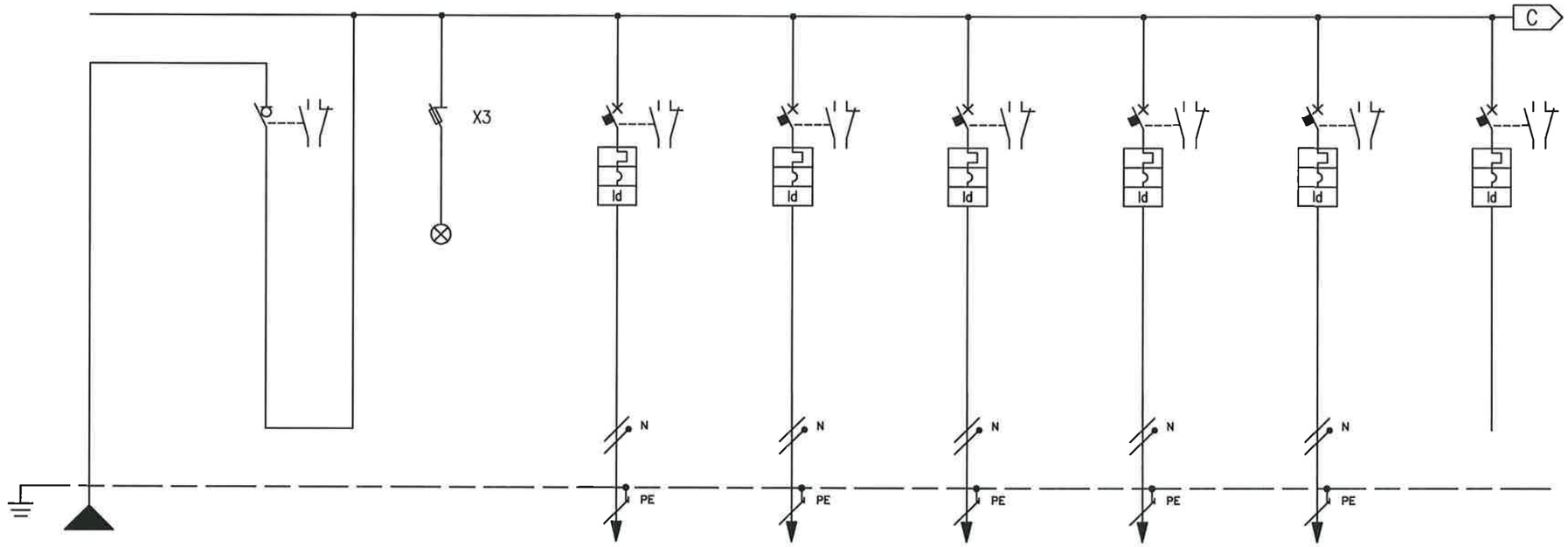
## INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C1B GALLERIA CASSONE 1 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3364-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

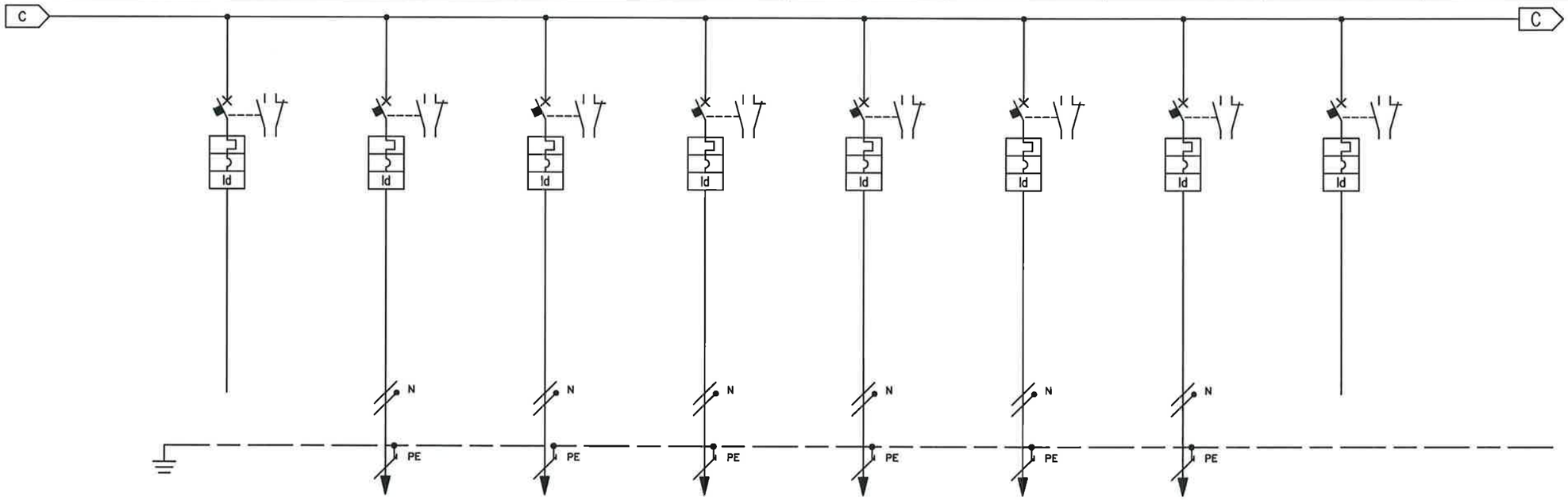



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RNPE | 5 | SNPE | 6 | TNPE | 7 | RNPE | 8 | SNPE | 9 | TNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QUP8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "B" 2-PCS02C1 | | Rack 2 Distribuzione "B" 2-PCS04C1 | | Rack 3 Distribuzione "B" 2-PCS06C1 | | Rack 4 Distribuzione "B" 2-PCS08C1 | | Rack 5 Distribuzione "B" 2-PCS10C1 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,8 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C1B GALLERIA CASSONE 1 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3364-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



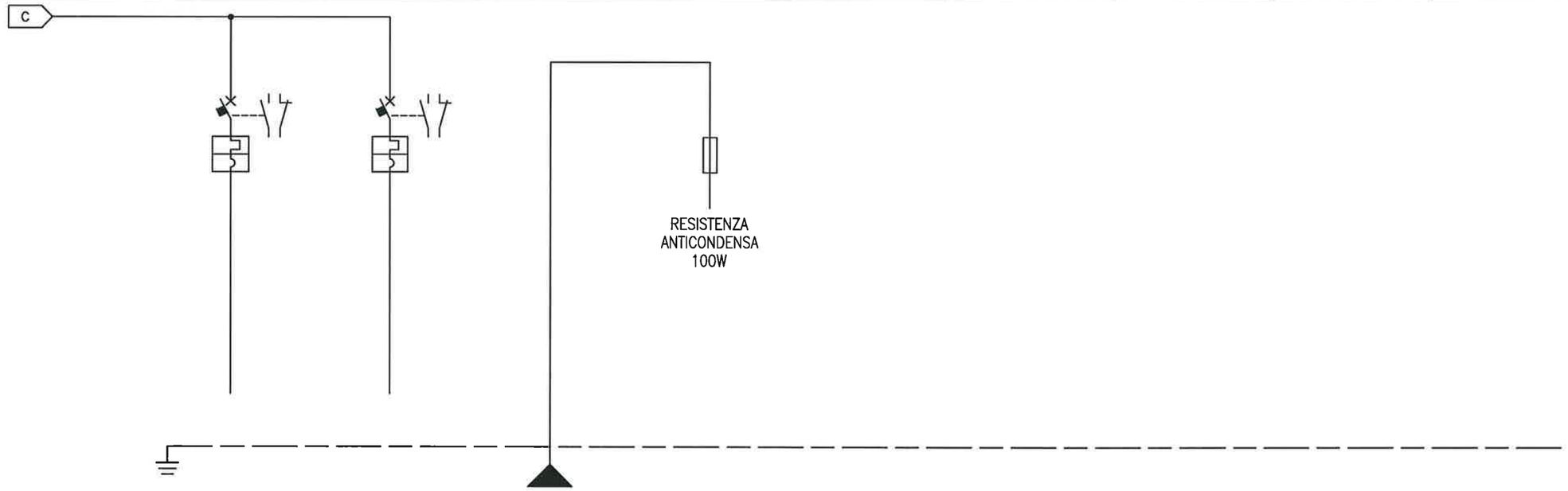

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | TNPE | 11 | RNPE | 12 | SNPE | 13 | TNPE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | SNPE | 17 | TNPE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Rack 6 Distribuzione "B" 2-PCS11C1 | | Rack 7 Distribuzione "B" 2-PCS12C1 | | Rack 8 Distribuzione "B" 2-PCS13C1 | | Rack 9 Distribuzione "B" 2-PCS14C1 | | Rack 10 Distribuzione "B" 2-PCS15C1 | | Rack 11 Distribuzione "B" 2-PCS16C1 | | Riserva | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C1B GALLERIA CASSONE 1 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3364-10-C0 | Fog. n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 18 | RNPE | 19 | RNPE | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C1B | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 2
2-QUP8002C2B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3365-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3365-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# 2-QUP8002C2B GALLERIA CASSONE 2 - SCHEMA UNIFILARE

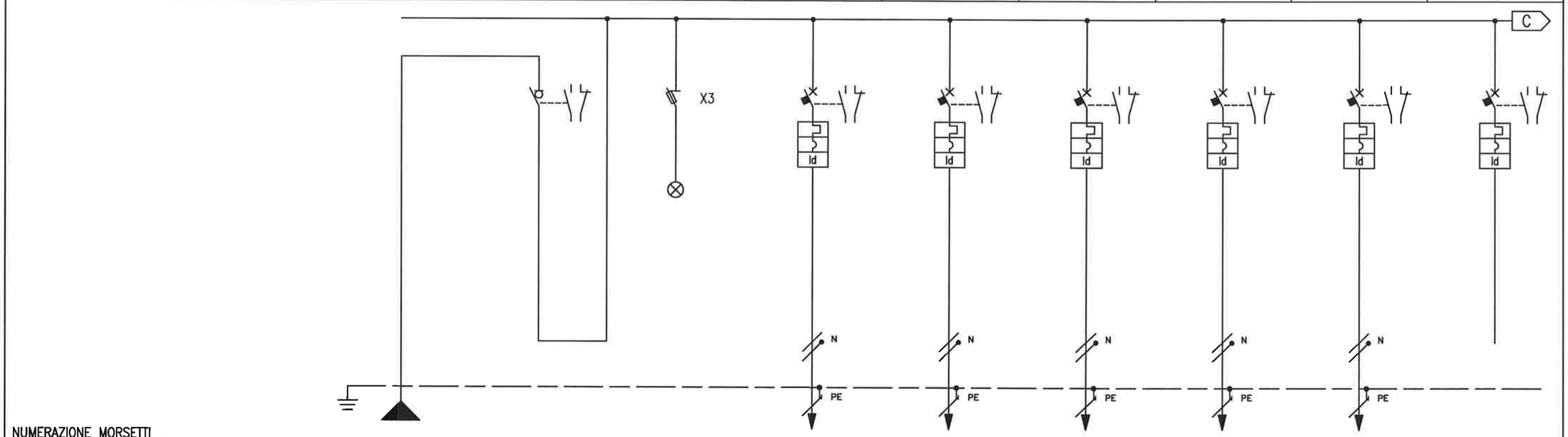
| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3365-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

## INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C2B GALLERIA CASSONE 2 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3365-10-C0 | n. 3 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

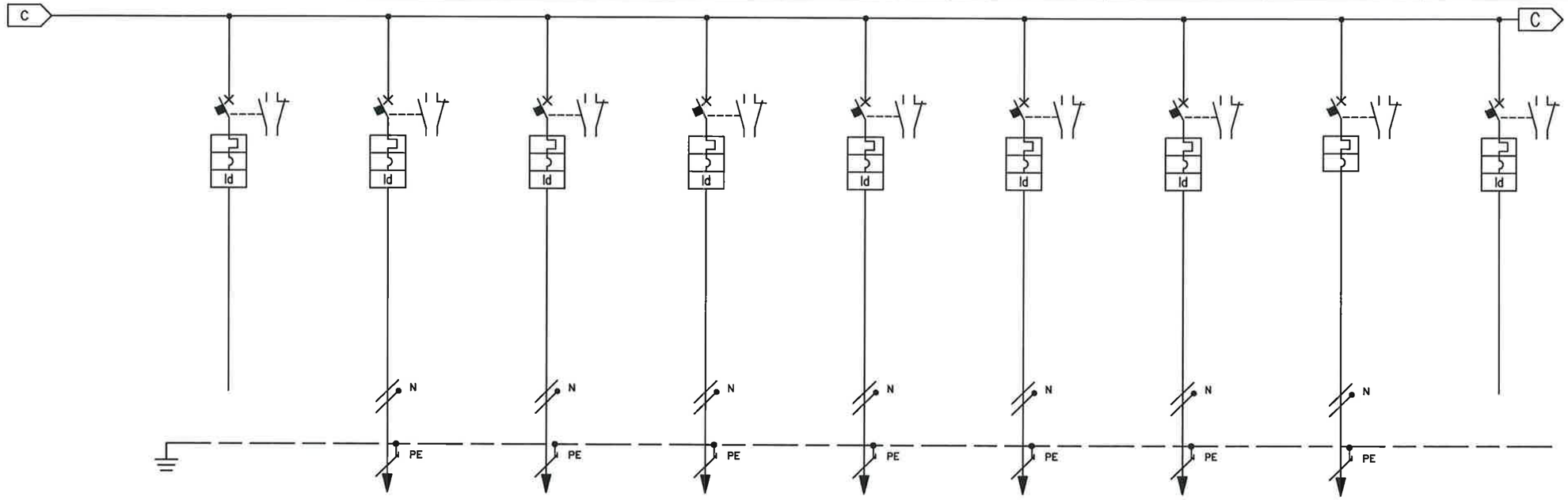



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | TNPE | 5 | SNPE | 6 | RNPE | 7 | TNPE | 8 | SNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QUP8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "B" 2-PCS02C2 | | Rack 2 Distribuzione "B" 2-PCS04C2 | | Rack 3 Distribuzione "B" 2-PCS06C2 | | Rack 4 Distribuzione "B" 2-PCS08C2 | | Rack 5 Distribuzione "B" 2-PCS10C2 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C2B GALLERIA CASSONE 2 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3365-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



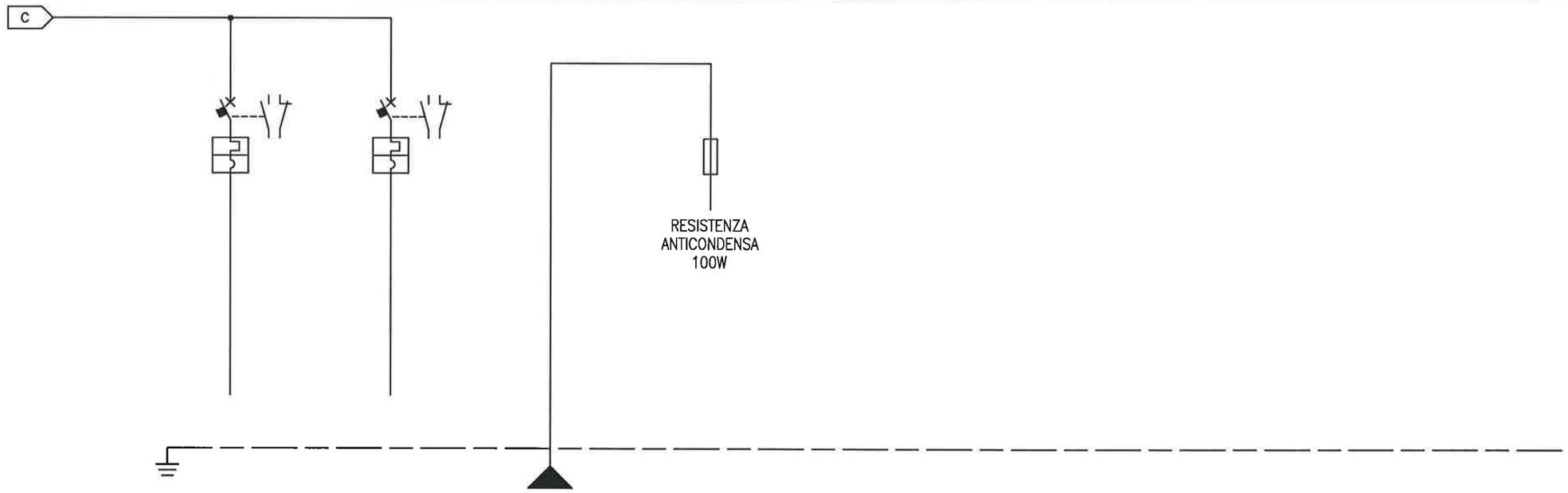

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | TNPE | 11 | TNPE | 12 | SNPE | 13 | RNPE | 14 | TNPE | 15 | SNPE | 16 | SNPE | 17 | RNPE | 18 | TNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Rack 6 Distribuzione "B" 2-PCS11C2 | | Rack 7 Distribuzione "B" 2-PCS12C2 | | Rack 8 Distribuzione "B" 2-PCS13C2 | | Rack 9 Distribuzione "B" 2-PCS14C2 | | Rack 10 Distribuzione "B" 2-PCS15C2 | | Rack 11 Distribuzione "B" 2-PCS16C2 | | Porte motorizzate locale connettote GD 2008A | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G2.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 1,2 | 33 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0,25 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0,28 | 0,88 | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C2B GALLERIA CASSONE 2 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3365-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 19 | TNPE | 20 | SNPE | 21 | RSTPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C2B | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 6308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

## BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
## IMPIANTI

## FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 3
2-QUP8002C3B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3366-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3366-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

# CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Vigone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

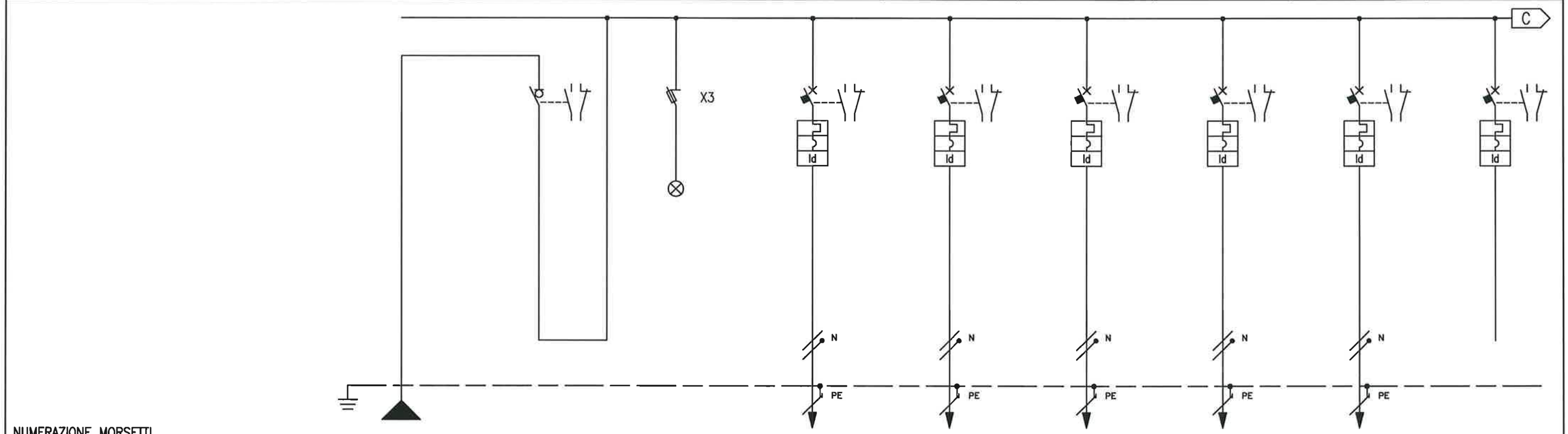
INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C3B GALLERIA CASSONE 3 - SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3366-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

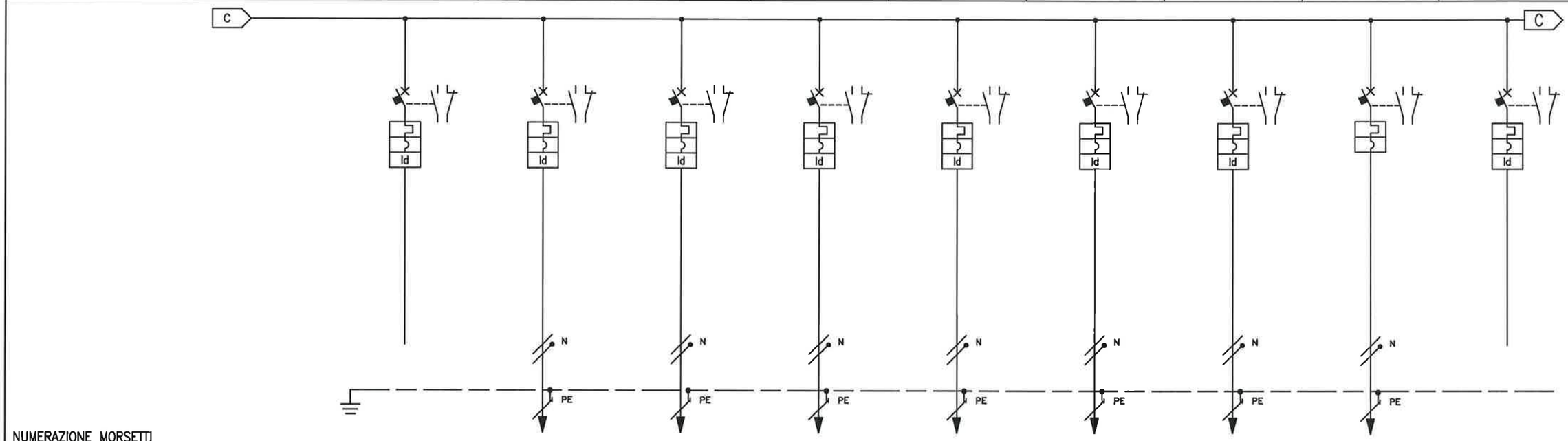



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | SNPE | 5 | TNPE | 6 | RNPE | 7 | SNPE | 8 | TNPE | 9 | TNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QUP8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "B" 2-PCS02C3 | | Rack 2 Distribuzione "B" 2-PCS04C3 | | Rack 3 Distribuzione "B" 2-PCS06C3 | | Rack 4 Distribuzione "B" 2-PCS08C3 | | Rack 5 Distribuzione "B" 2-PCS10C3 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,8 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C3B GALLERIA CASSONE 3 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3366-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |



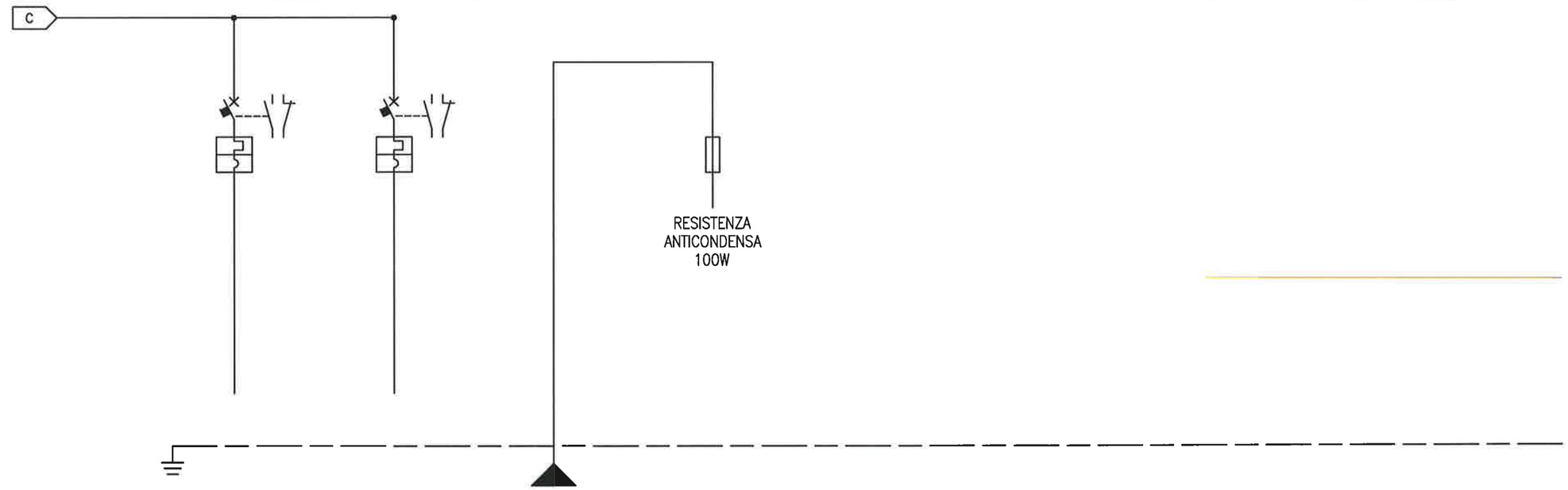

NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 10 | SNPE | 11 | SNPE | 12 | SNPE | 13 | TNPE | 14 | RNPE | 15 | SNPE | 16 | TNPE | 17 | RNPE | 18 | TNPE | | |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Rack 6 Distribuzione "B" 2-PCS11C3 | | Rack 7 Distribuzione "B" 2-PCS12C3 | | Rack 8 Distribuzione "B" 2-PCS13C3 | | Rack 9 Distribuzione "B" 2-PCS14C3 | | Rack 10 Distribuzione "B" 2-PCS15C3 | | Rack 11 Distribuzione "B" 2-PCS16C3 | | Porte motorizzate locale connettote GD 2008B | | Riserva | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | | – | A | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | | 0,3 | Istantaneo | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G2.5 | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 1,2 | 33 | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0,25 | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0,28 | 0,88 | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.5 | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C3B GALLERIA CASSONE 3 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | Fog. |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3366-10-C0 | n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 19 | SNPE | 20 | SNPE | 21 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C3B | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 4
2-QUP8002C4B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3367-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3367-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Adone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTEC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

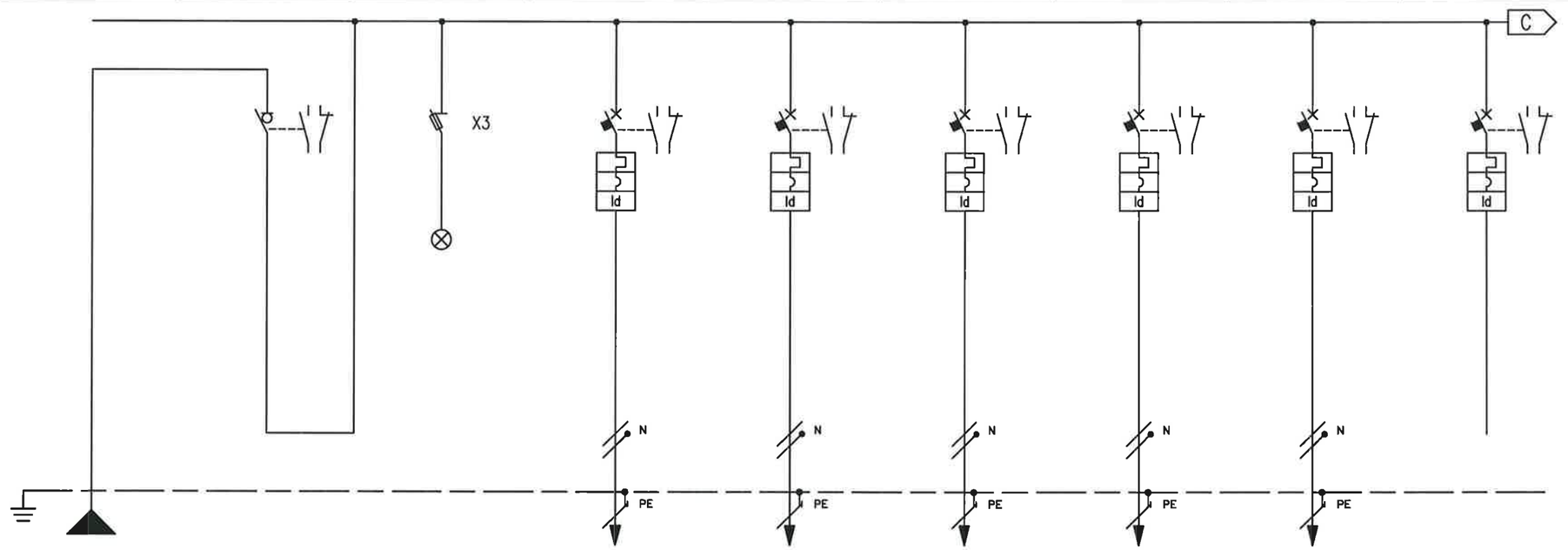
INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C4B GALLERIA CASSONE 4 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3367-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

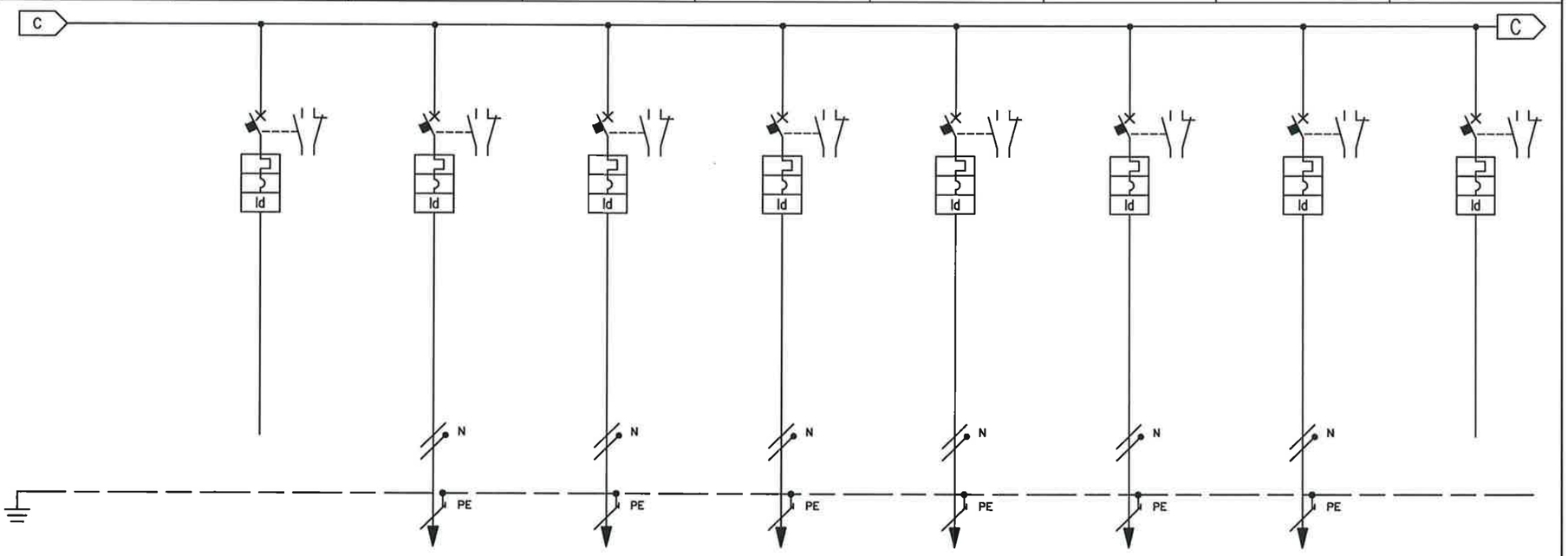



NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RNPE | 5 | SNPE | 6 | TNPE | 7 | RNPE | 8 | SNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QUP8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "B" 2-PCS02C4 | | Rack 2 Distribuzione "B" 2-PCS04C4 | | Rack 3 Distribuzione "B" 2-PCS06C4 | | Rack 4 Distribuzione "B" 2-PCS08C4 | | Rack 5 Distribuzione "B" 2-PCS10C4 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,8 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C4B GALLERIA CASSONE 4 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3367-10-C0 | Fog. n. 4 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

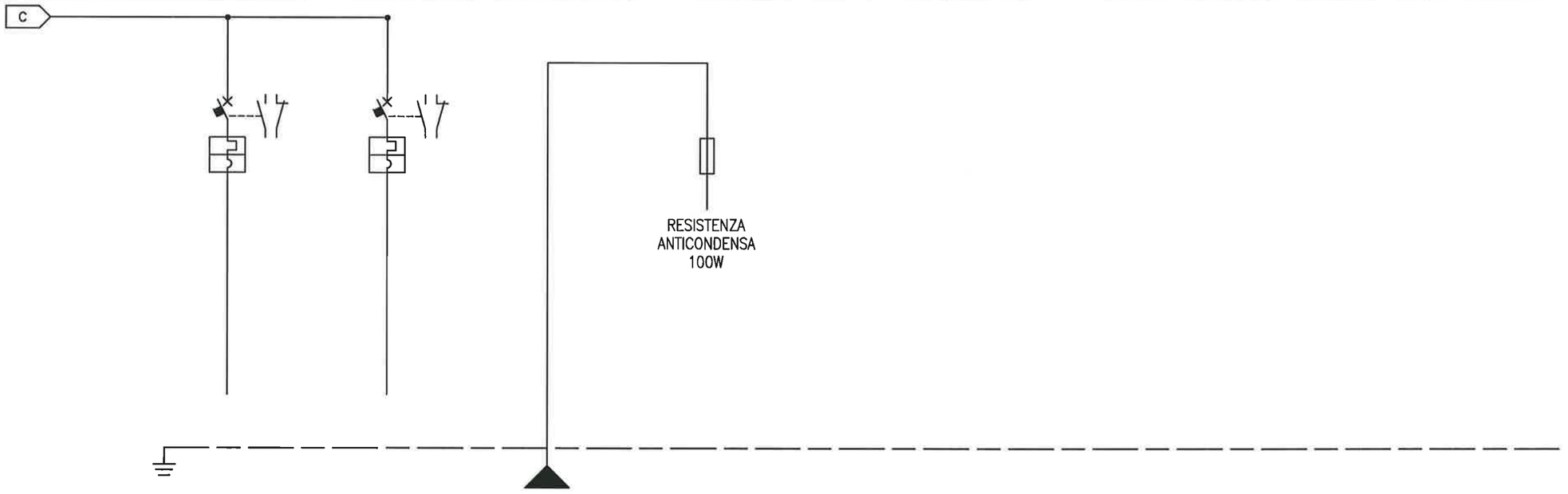



| RIF. QUADRO | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 10 RNPE | 11 RNPE | 12 RNPE | 13 SNPE | 14 TNPE | 15 RNPE | 16 SNPE | 17 TNPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Riserva | Rack 6 Distribuzione "B" 2-PCS11C4 | Rack 7 Distribuzione "B" 2-PCS12C4 | Rack 8 Distribuzione "B" 2-PCS13C4 | Rack 9 Distribuzione "B" 2-PCS14C4 | Rack 10 Distribuzione "B" 2-PCS15C4 | Rack 11 Distribuzione "B" 2-PCS16C4 | Riserva |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | – | – | – | – | – | – | – |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | N. POLI | In [A] | | 1P+N 10 | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | Ir [A] | tr [s] | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | – A | – A | – A | – A | – A | – A | – A | – A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | 3G4 | 3G4 | 3G4 | 3G4 | 3G4 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 45 | 2.4 45 | 2.4 45 | 2.4 45 | 2.4 45 | 2.4 45 | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 0.5 | 230 0.5 | 230 0.5 | 230 0.5 | 230 0.5 | 230 0.5 | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0.21 | 0.21 | 0.21 | 0.21 | 0.21 | 0.21 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 1.6 | 60 1.6 | 60 1.6 | 60 1.6 | 60 1.6 | 60 1.6 | |
| NOTE | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C4B GALLERIA CASSONE 4 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3367-10-C0 | Fog. n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 18 | RNPE | 19 | RNPE | 20 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8003C4B | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984
CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991
ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)
ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)

# INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)

WBS: LN.L1.50 - MA.L1.50 - CH.L1.50
WBE: LN.L1.50.PE.10 - MA.L1.50.PE.03 - CH.L1.50.PE.03

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' - MALAMOCCO - CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI - I FASE

CASSONE 5
2-QUP8002C5B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| N. ELABORATO | CODICE FILE | DATA |
| MV100P-PE-NEK-3368-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3368-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

COORDINAMENTO PROGETTAZIONE

Verificato: L. Carretta
Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE

HYDROSTUDIO

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

PROGETTAZIONE SPECIALISTICA

VENETO TLC

Il Responsabile: Ing. G. Zoletto

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

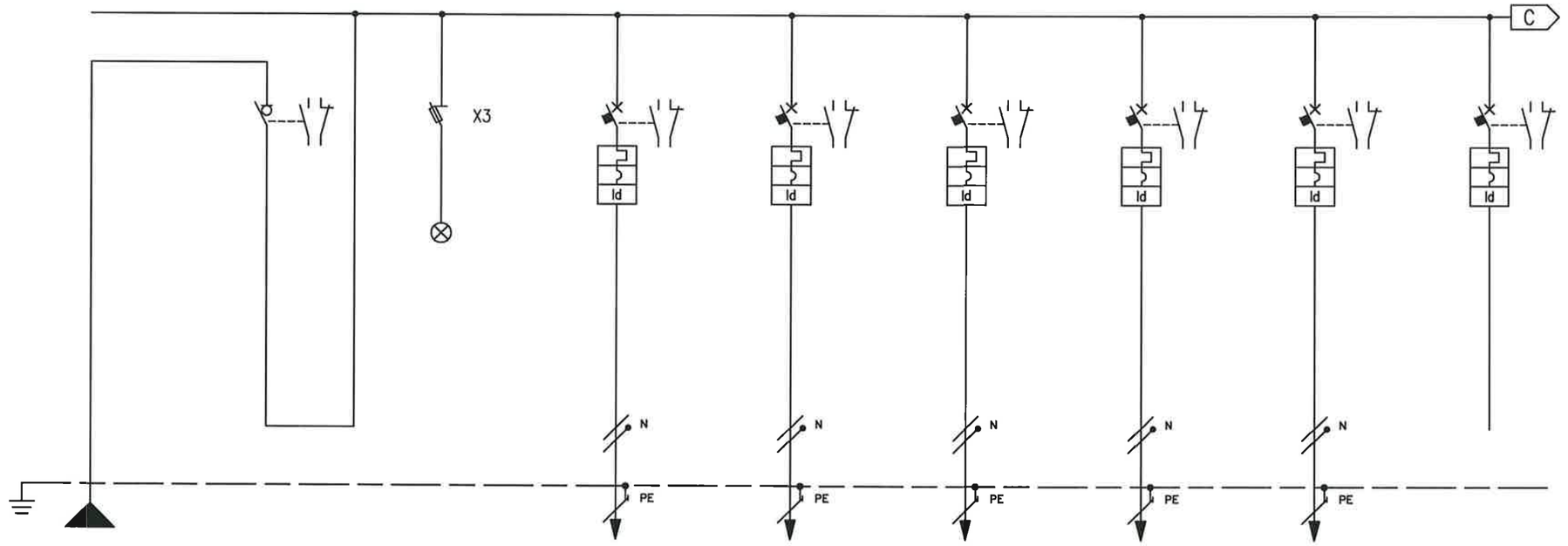
| 2-QUP8002C5B GALLERIA CASSONE 5 - SCHEMA UNIFILARE | | Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3368-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | INDICE | | | |

| INDICE REVISIONE FOGLI | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C5B GALLERIA CASSONE 5 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3368-10-C0 |
|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI — Fog. n. 3 |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | RNPE | 5 | SNPE | 6 | TNPE | 7 | RNPE | 8 | SNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | Dal 2-QUP8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "B" 2-PCS02C5 | | Rack 2 Distribuzione "B" 2-PCS04C5 | | Rack 3 Distribuzione "B" 2-PCS06C5 | | Rack 4 Distribuzione "B" 2-PCS08C5 | | Rack 5 Distribuzione "B" 2-PCS10C5 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,8 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

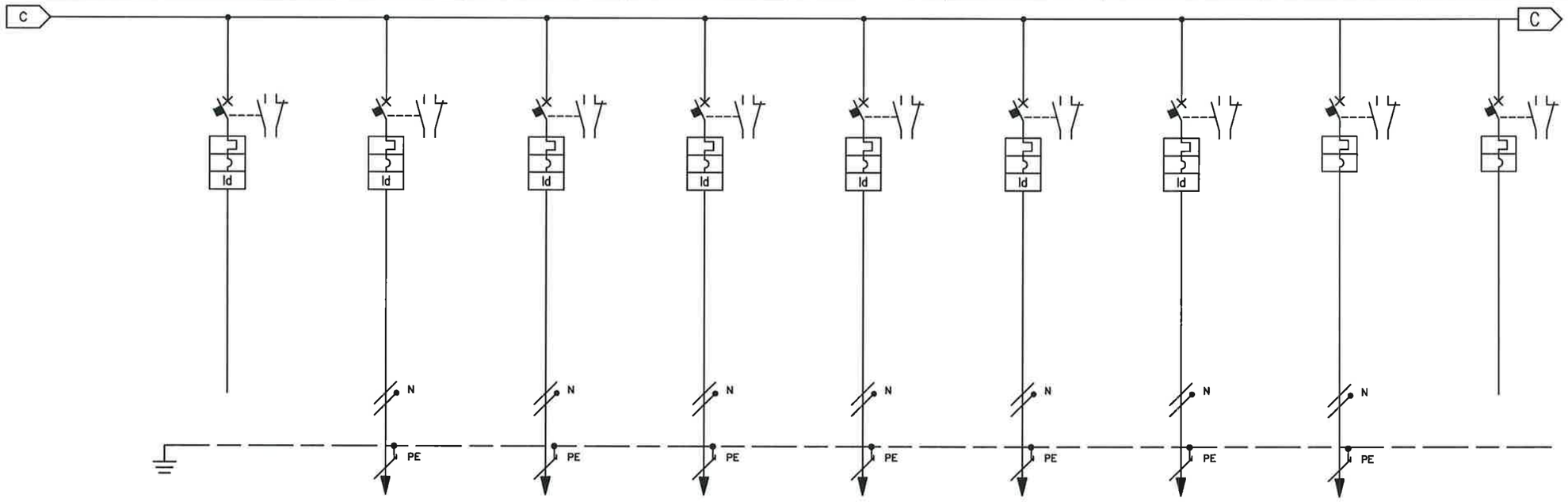
# 2-QUP8002C5B GALLERIA CASSONE 5 - SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3368-10-C0

SCHEMI UNIFILARI





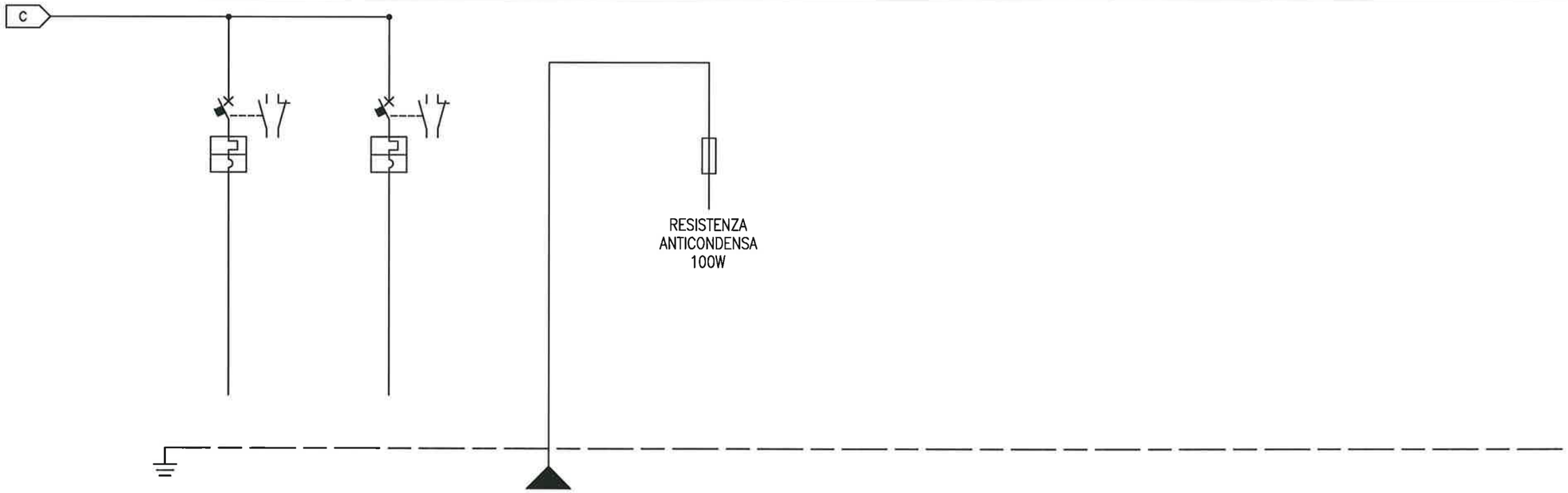

NUMERAZIONE MORSETTI

| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 10 | RNPE | 11 | RNPE | 12 | RNPE | 13 | SNPE | 14 | TNPE | 15 | RNPE | 16 | SNPE | 17 | RNPE | 18 | SNPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Rack 6 Distribuzione "B" 2-PCS11C5 | | Rack 7 Distribuzione "B" 2-PCS12C5 | | Rack 8 Distribuzione "B" 2-PCS13C5 | | Rack 9 Distribuzione "B" 2-PCS14C5 | | Rack 10 Distribuzione "B" 2-PCS15C5 | | Rack 11 Distribuzione "B" 2-PCS16C5 | | Porte motorizzate locale connettote GD 2008C | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G2.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 1,2 | 33 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0,25 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0,28 | 0,88 | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C5B GALLERIA CASSONE 5 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3368-10-C0 | Fog. n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 19 | RNPE | 20 | RNPE | 21 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C5B | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| C0 | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 6
2-QUP8002C6B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3369-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3369-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Vadone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBS**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROVIGO – ZOLETTO GIANFRANCO N° 496

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

# 2-QUP8002C6B GALLERIA CASSONE 6 - SCHEMA UNIFILARE

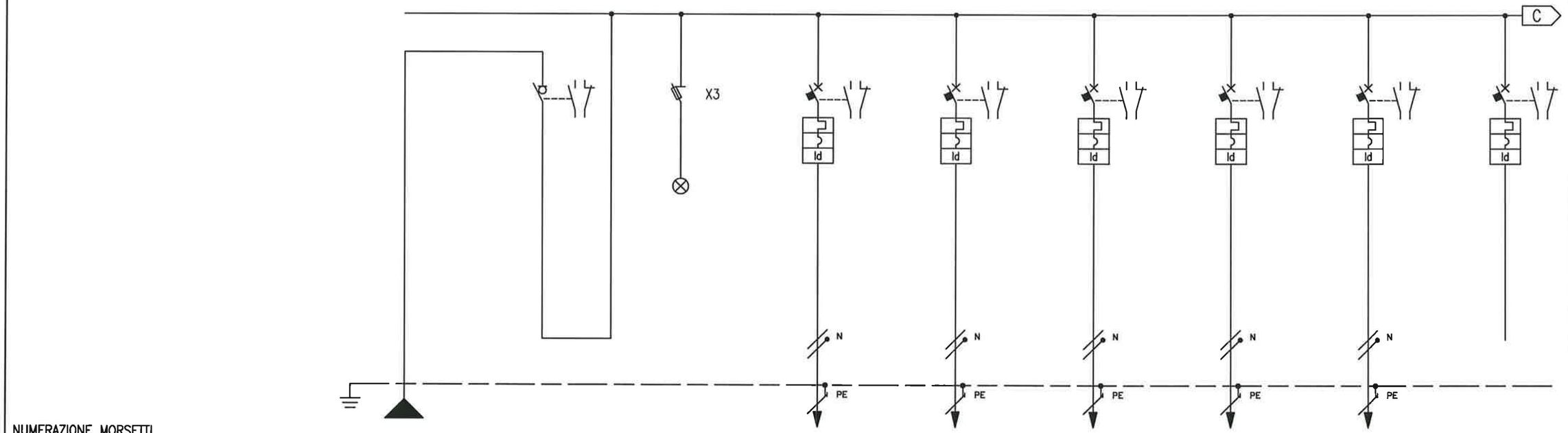
| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3369-10-C0 | Fog. n. 2 |
|---|---|---|---|
| | | INDICE | |

## INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO |
|---|---|---|
| | | C0 |
| 001 | PRIMA PAGINA | X |
| 002 | INDICE | X |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X |
| 006 | | |
| 007 | | |
| 008 | | |
| 009 | | |
| 010 | | |
| 011 | | |
| 012 | | |
| 013 | | |
| 014 | | |
| 015 | | |
| 016 | | |
| 017 | | |
| 018 | | |
| 019 | | |
| 020 | | |
| 021 | | |
| 022 | | |
| 023 | | |
| 024 | | |
| 025 | | |
| 026 | | |
| 027 | | |
| 028 | | |
| 029 | | |
| 030 | | |
| 031 | | |
| 032 | | |
| 033 | | |
| 034 | | |
| 035 | | |
| 036 | | |
| 037 | | |
| 038 | | |
| 039 | | |
| 040 | | |
| 041 | | |
| 042 | | |
| 043 | | |
| 044 | | |
| 045 | | |
| 046 | | |
| 047 | | |
| 048 | | |
| 049 | | |
| 050 | | |
| 051 | | |
| 052 | | |

# 2-QUP8002C6B GALLERIA CASSONE 6 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3369-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | TNPE | 5 | SNPE | 6 | RNPE | 7 | TNPE | 8 | SNPE | 9 | SNPE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QUP8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "B" 2-PCS02C6 | | Rack 2 Distribuzione "B" 2-PCS04C6 | | Rack 3 Distribuzione "B" 2-PCS06C6 | | Rack 4 Distribuzione "B" 2-PCS08C6 | | Rack 5 Distribuzione "B" 2-PCS10C6 | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,7 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

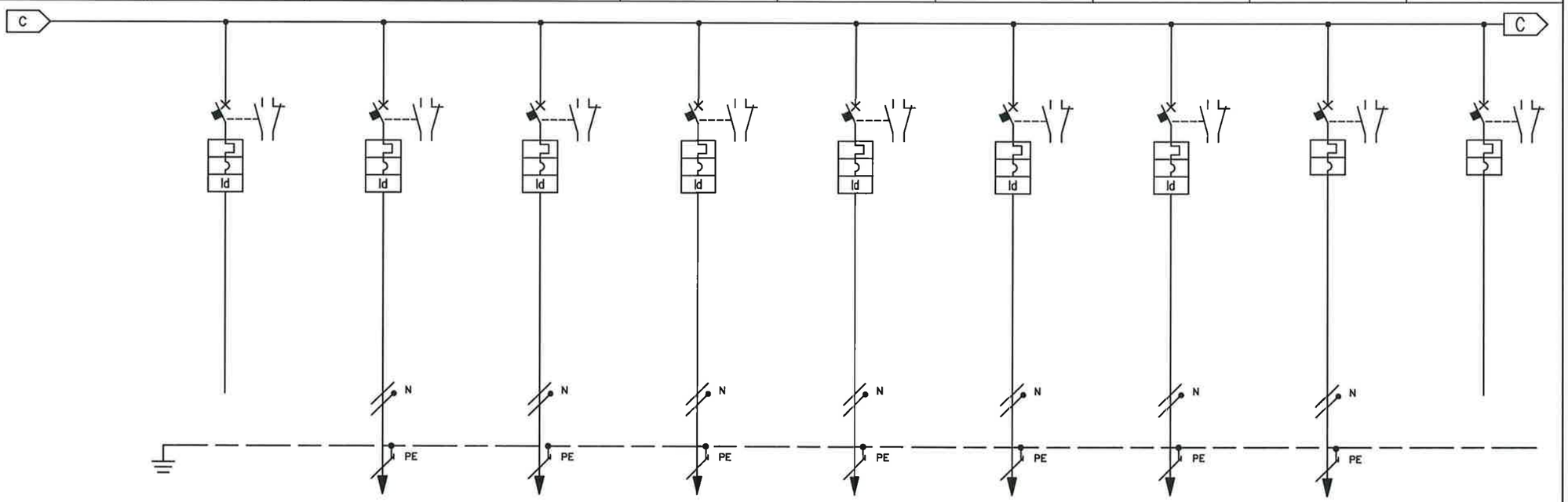
# 2-QUP8002C6B GALLERIA CASSONE 6 - SCHEMA UNIFILARE

VENETOTLC

Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3369-10-C0

SCHEMI UNIFILARI



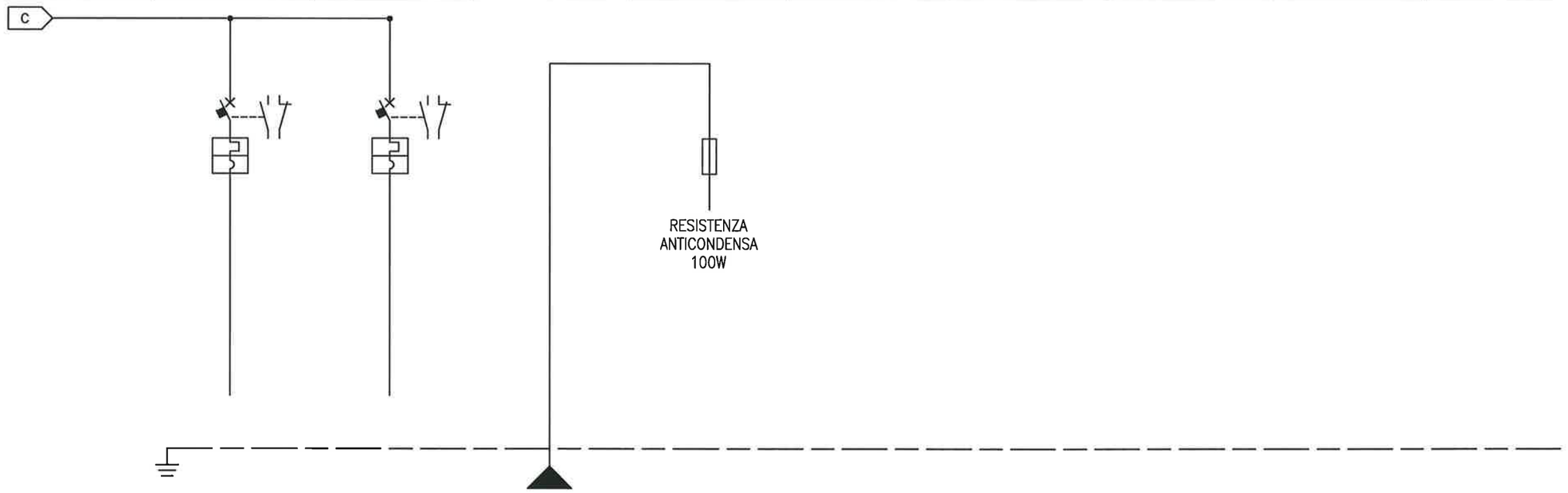



| RIF. QUADRO | | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | 10 | TNPE | 11 | TNPE | 12 | TNPE | 13 | SNPE | 14 | RNPE | 15 | TNPE | 16 | SNPE | 17 | RNPE | 18 | SNPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Rack 6 Distribuzione "B" 2-PCS11C6 | | Rack 7 Distribuzione "B" 2-PCS12C6 | | Rack 8 Distribuzione "B" 2-PCS13C6 | | Rack 9 Distribuzione "B" 2-PCS14C6 | | Rack 10 Distribuzione "B" 2-PCS15C6 | | Rack 11 Distribuzione "B" 2-PCS16C6 | | Porte motorizzate locale connettote GD 2008D | | Riserva | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | – | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 10 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | | C | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | – | A | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | | | |
| CONTATTORE TELERUTTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | 3G2.5 | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 2.4 | 45 | 1,2 | 33 | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0.5 | 230 | 0,25 | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0.21 | | 0,28 | 0,88 | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.6 | 60 | 1.5 | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C6B GALLERIA CASSONE 6 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. | Data | | |
|---|---|---|---|
| C0 | 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3369-10-C0 | Fog. n. 5 |
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 19 | SNPE | 20 | SNPE | 21 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C6B | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| CO | 25/09/12 | Emissione per approvazione | AS | FDA | GZ |
| REVISIONE | | DESCRIZIONE | EL. | CON. | APP. |

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

# NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

**LEGGE N° 798 DEL 29/11/1984**
**CONVENZIONE REP. N°7191 DEL 04-10-1991**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8249 DEL 28-12-2007 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8100 DEL 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO REP. 8308 DEL 16-12-2008 (PROGETTAZIONE)**
**ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 9^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)**

## INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA

CUP: D51B02000050AC1

## PROGETTO ESECUTIVO

**(estratto ed aggiornamento del progetto esecutivo di WBS LN.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 19.11.2008 con voto n. 176, del progetto esecutivo di WBS MA.L1.50, favorevolmente esaminato dal Comitato Tecnico di Magistratura del 21.04.2010 con voto n. 66 e del progetto esecutivo di WBS CH.L1.50, favorevolmente esaminato dal CTM del 18.09.2009 con voto n. 158)**

**WBS: LN.L1.50 – MA.L1.50 – CH.L1.50**
**WBE: LN.L1.50.PE.10 – MA.L1.50.PE.03 – CH.L1.50.PE.03**

BOCCHE DI LIDO S. NICOLO' – MALAMOCCO – CHIOGGIA
IMPIANTI

FORNITURA COMPONENTI IMPIANTI MECCANICI ED ELETTRICI – I FASE

CASSONE 7
2-QUP8002C7B
SCHEMA UNIFILARE

| ELABORATO | CONTROLLATO | APPROVATO |
|---|---|---|
| A. SALATA | F. D'AMICO | G. ZOLETTO |
| **N. ELABORATO** | **CODICE FILE** | **DATA** |
| MV100P-PE-NEK-3370-10-C0 | MV100P-PE-NEK-3370-10-C0.dwg | 25 Settembre 2012 |

CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

**COORDINAMENTO PROGETTAZIONE**

Verificato: L. Carretta

Controllato: V. Ardone

CONSORZIO VENEZIA NUOVA
Ing. M. Brotto

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA WBE**

HYDROSTUDIO

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

**PROGETTAZIONE SPECIALISTICA**

VENETOTLC

**Il Responsabile: Ing. G. Zoletto**

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI VENEZIA – ZOLETTO GIANFRANCO – ALBO

OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI
QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE

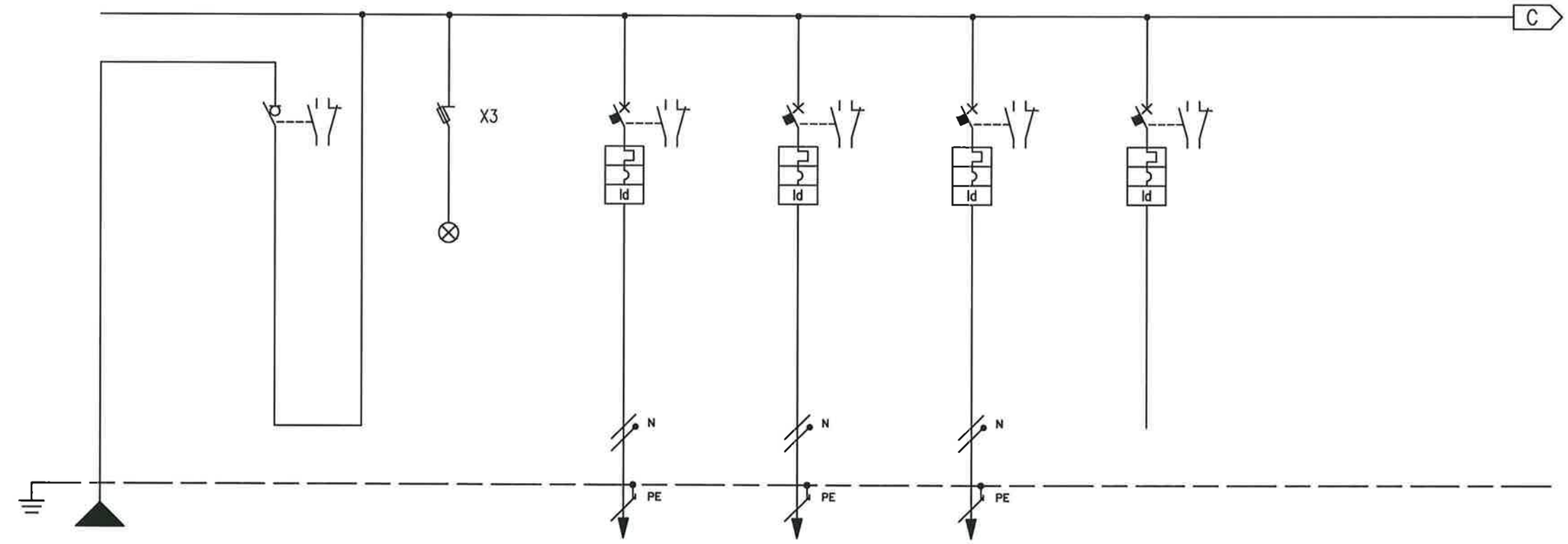
INDICE REVISIONE FOGLI

| FOGLIO | DESCRIZIONE FOGLIO | REVISIONE FOGLIO | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C0 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| 001 | PRIMA PAGINA | X | | | | | | | | |
| 002 | INDICE | X | | | | | | | | |
| 003 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 004 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 005 | SCHEMI UNIFILARI | X | | | | | | | | |
| 006 | | | | | | | | | | |
| 007 | | | | | | | | | | |
| 008 | | | | | | | | | | |
| 009 | | | | | | | | | | |
| 010 | | | | | | | | | | |
| 011 | | | | | | | | | | |
| 012 | | | | | | | | | | |
| 013 | | | | | | | | | | |
| 014 | | | | | | | | | | |
| 015 | | | | | | | | | | |
| 016 | | | | | | | | | | |
| 017 | | | | | | | | | | |
| 018 | | | | | | | | | | |
| 019 | | | | | | | | | | |
| 020 | | | | | | | | | | |
| 021 | | | | | | | | | | |
| 022 | | | | | | | | | | |
| 023 | | | | | | | | | | |
| 024 | | | | | | | | | | |
| 025 | | | | | | | | | | |
| 026 | | | | | | | | | | |
| 027 | | | | | | | | | | |
| 028 | | | | | | | | | | |
| 029 | | | | | | | | | | |
| 030 | | | | | | | | | | |
| 031 | | | | | | | | | | |
| 032 | | | | | | | | | | |
| 033 | | | | | | | | | | |
| 034 | | | | | | | | | | |
| 035 | | | | | | | | | | |
| 036 | | | | | | | | | | |
| 037 | | | | | | | | | | |
| 038 | | | | | | | | | | |
| 039 | | | | | | | | | | |
| 040 | | | | | | | | | | |
| 041 | | | | | | | | | | |
| 042 | | | | | | | | | | |
| 043 | | | | | | | | | | |
| 044 | | | | | | | | | | |
| 045 | | | | | | | | | | |
| 046 | | | | | | | | | | |
| 047 | | | | | | | | | | |
| 048 | | | | | | | | | | |
| 049 | | | | | | | | | | |
| 050 | | | | | | | | | | |
| 051 | | | | | | | | | | |
| 052 | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C7B GALLERIA CASSONE 7 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3370-10-C0 | Fog. n. 3 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



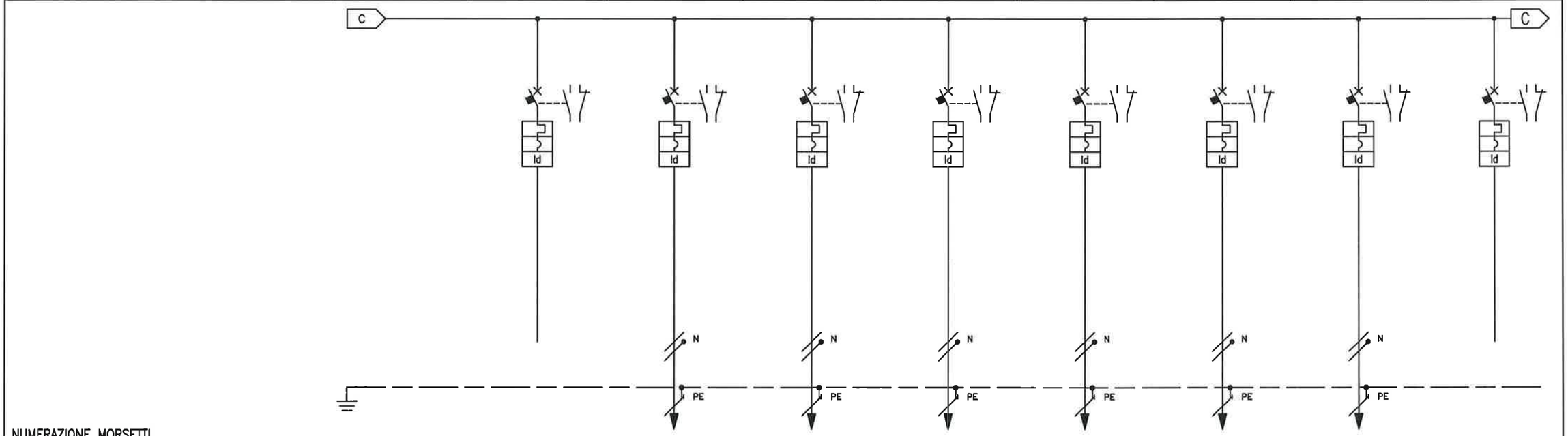

NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 1 | RSTNPE | 2 | RSTN | 3 | RST | 4 | SNPE | 5 | TNPE | 6 | RNPE | 7 | TNPE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Dal 2-QUP8002B | | | | Lampade presenza tensio | | Rack 1 Distribuzione "B" 2-PCS02C7 | | Rack 2 Distribuzione "B" 2-PCS04C7 | | Rack 3 Distribuzione "B" 2-PCS06C7 | | Riserva | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | | | – | | – | | – | | – | | – | | – | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | | | 4 | 40 | 3 | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | 1P+N | 10 | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | | | | | | C | | C | | C | | C | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | | | | | | | 6 | | 6 | | 6 | | 6 | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | | | | | | | 60 | | 60 | | 60 | | 60 | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | – | A | – | A | – | A | – | A | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | 0,3 | Istantaneo | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | EPR | | | | | | EPR | 14 | EPR | 14 | EPR | 14 | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | | | 3G4 | | 3G4 | | 3G4 | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | | | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | 3.4 | 45 | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | 400 | | | | | | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | 230 | 0,7 | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | 3,8 | | | | | 0,21 | | 0,21 | | 0,21 | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | 60 | 1,9 | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C7B GALLERIA CASSONE 7 - SCHEMA UNIFILARE

Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3370-10-C0 | Fog. n. 4

SCHEMI UNIFILARI

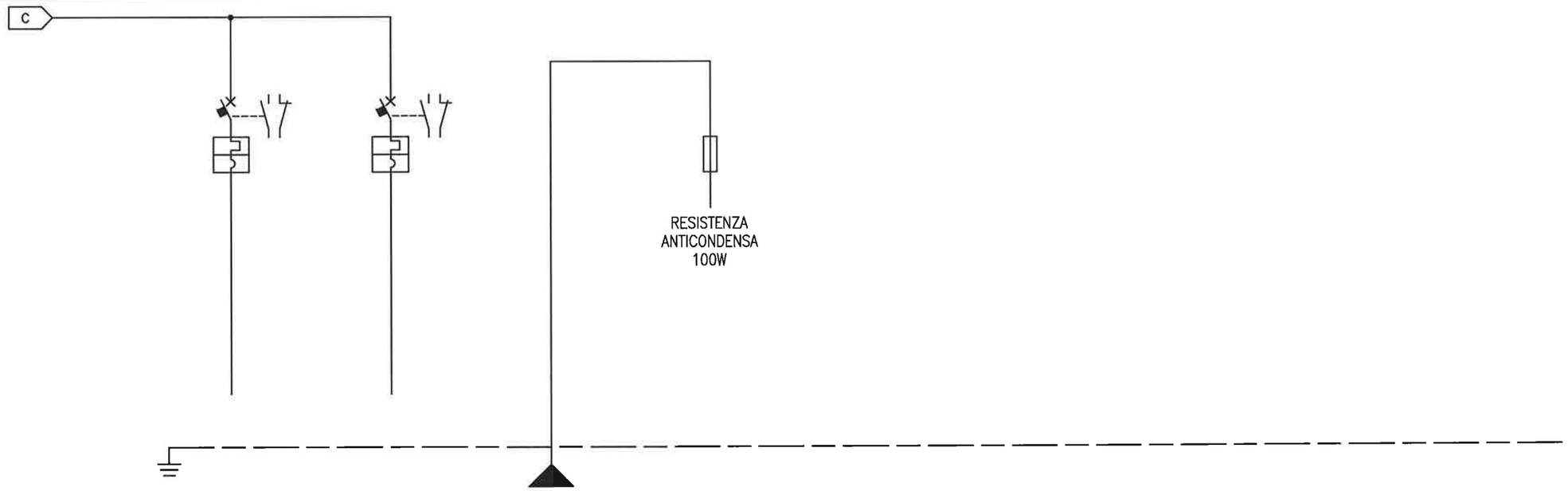



| RIF. QUADRO | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NUMERAZIONE MORSETTI | | | | | | | | | | | |
| NUMERAZIONE CIRCUITO | DISTRIBUZIONE | | | 8 SNPE | 9 SNPE | 10 SNPE | 11 TNPE | 12 RNPE | 13 SNPE | 14 TNPE | 15 TNPE |
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | | Riserva | Rack 4 Distribuzione "B" 2-PCS11C7 | Rack 5 Distribuzione "B" 2-PCS12C7 | Rack 6 Distribuzione "B" 2-PCS13C7 | Rack 7 Distribuzione "B" 2-PCS14C7 | Rack 8 Distribuzione "B" 2-PCS15C7 | Rack 9 Distribuzione "B" 2-PCS16C7 | Riserva |
| TIPO APPARECCHIO | | | | – | – | – | – | – | – | – | – |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | N. POLI | In [A] | | 1P+N 10 | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 | 1P+N 6 |
| | CURVA/SGANCIATORE | | | C | C | C | C | C | C | C | C |
| | Ir [A] | tr [s] | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Isd [A] | tsd [s] | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | – A | – A | – A | – A | – A | – A | – A | – A |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo | 0,3 Istantaneo |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | EPR 14 | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | 3G4 | 3G4 | 3G4 | 3G4 | 3G4 | 3G4 | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | 2.4 45 | 2.4 45 | 2.4 45 | 2.4 45 | 2.4 45 | 2.4 45 | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | 230 0.5 | 230 0.5 | 230 0.5 | 230 0.5 | 230 0.5 | 230 0.5 | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | 0.21 | 0.21 | 0.21 | 0.21 | 0.21 | 0.21 | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | 60 1.6 | 60 1.6 | 60 1.6 | 60 1.6 | 60 1.6 | 60 1.6 | |
| NOTE | | | | | | | | | | | |

# 2-QUP8002C7B GALLERIA CASSONE 7 - SCHEMA UNIFILARE

| Rev. C0 | Data 25/09/12 | MV100P-PE-NEK-3370-10-C0 | Fog. n. 5 |
|---|---|---|---|
| | | SCHEMI UNIFILARI | |

| RIF. QUADRO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




NUMERAZIONE MORSETTI

| NUMERAZIONE CIRCUITO | | DISTRIBUZIONE | 16 | RNPE | 17 | RNPE | 18 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIZIONE CIRCUITO | | | Riserva | | Riserva | | Dal 2-QSA8004C7B | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO APPARECCHIO | | | – | | – | | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | Icu [kA] | | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N. POLI | In [A] | 1P+N | 6 | 1P+N | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | CURVA/SGANCIATORE | | C | | C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ir [A] | tr [s] | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Isd [A] | tsd [s] | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ii [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ig [A] | tg [s] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DIFFERENZIALE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Idn [A] | tdn [ms] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | CLASSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TELERUTTORE | BOBINA [V] | N. POLI / In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERMICO | TIPO | Irth [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILE | N. POLI | In [A] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTRE APP. | TIPO | MODELLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONDUTTURA | TIPO ISOLAMENTO | POSA | | | | | EPR | 14 | | | | | | | | | | | | |
| | SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq] | | | | | | 3G1.5 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ib [A] | Iz [A] | | | | | 0.48 | 24 | | | | | | | | | | | | |
| | Un [V] | Pn [kW] | | | | | 230 | 0.1 | | | | | | | | | | | | |
| FONDO LINEA | Icc min [kA] | Icc max [kA] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | dV TOTALE [%] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |