



Concessionaria per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra la Sicilia e il Continente
 Organismo di Diritto pubblico
 (Legge n° 1158 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2003)





PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



PROGETTO DEFINITIVO

EUROLINK S.C.p.A.

IMPREGILO S.p.A. (Mandataria)
 SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandante)
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandante)
 SACYR S.A.U. (Mandante)
 ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandante)
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandante)

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>IL PROGETTISTA</p> <p> Dott. Ing. I. Barilli Ordine Ingegneri V.C.O. n° 122</p> <p> Dott. Ing. E. Pagani Ordine Ingegneri Milano n° 15408</p> | <p>IL CONTRAENTE GENERALE</p> <p>Project Manager (Ing. P.P. Marcheselli)</p> | <p>STRETTO DI MESSINA</p> <p>Direttore Generale e RUP Validazione (Ing. G. Fiammenghi)</p> | <p>STRETTO DI MESSINA</p> <p>Amministratore Delegato (Dott. P. Ciucci)</p> |
|--|---|--|---|

SS1194_F0

COLLEGAMENTI SICILIA
 INFRASTRUTTURE STRADALI – IMPIANTI TECNOLOGICI
 ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE
 GALLERIA NATURALE – FARO SUPERIORE
 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6)

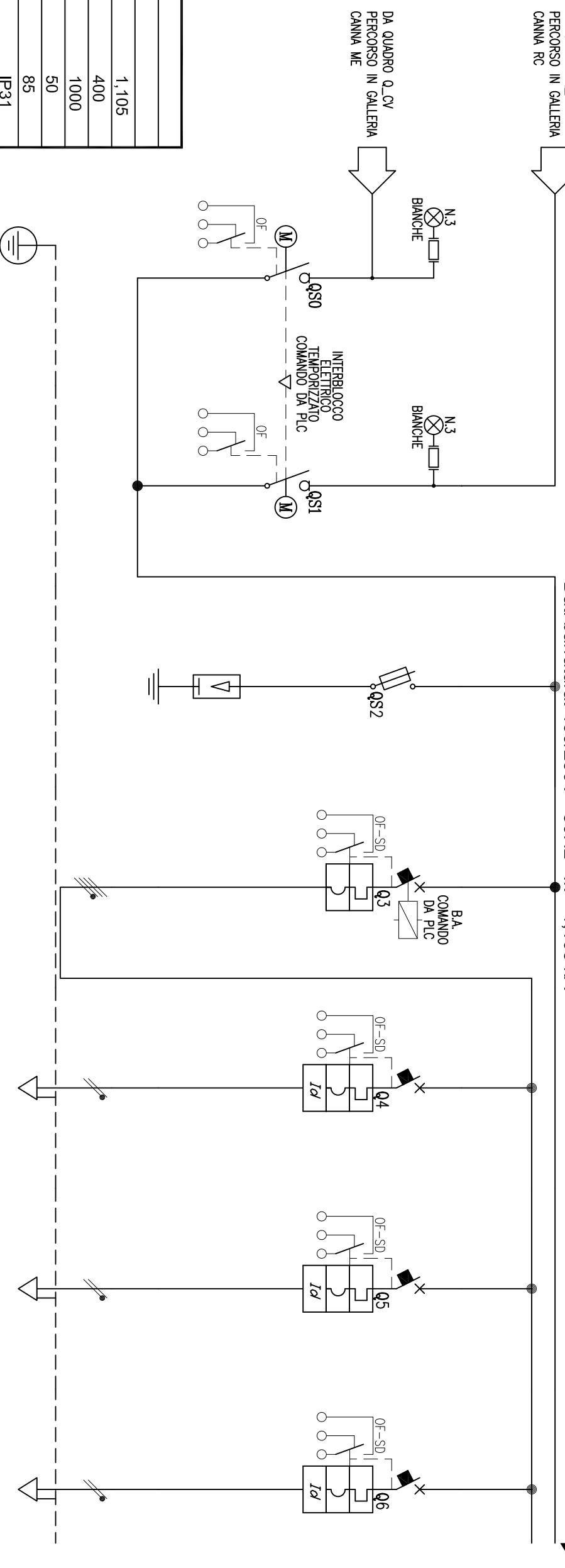
| CODICE | | | | | | | | | | SCALA: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|---|---------|------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | G | 0 | 7 | 0 | 0 | P | 6 | A | D | S | S | I | 0 | 0 | G | N | F | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | F | 0 | - |
| REV. | DATA | DESCRIZIONE | | | | | | | | | | | | | | | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO | | | | | | | | |
| FO | 20/06/2011 | EMISSIONE FINALE | | | | | | | | | | | | | | | D. RE | G. LUPI | I. BARILLI | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| CARATTERISTICHE ELETTRICHE | | | CARATTERISTICHE MECCANICHE | | | CONDIZIONI DI SERVIZIO | |
| TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE | 1000 V | FORMA DI SEGREGAZIONE | 2 | TEMPERATURA AMBIENTE MAX. | +40°C | | |
| TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE | 400-230 V | <input checked="" type="checkbox"/> APPARECCHIATURA CHIUSA AD ARMADI MULTIPLI <input type="checkbox"/> PROTETTA <input type="checkbox"/> BLINDATA (SERIE GM-B) | | TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA | +35°C | | |
| FREQUENZA NOMINALE | 50 HZ | | | TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA | -5°C | | |
| SISTEMA ELETTRICO | TN-S | | | UMIDITA' RELATIVA MAX. A 40°C | 50% | | |
| CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA | 15 kA | IP31 SULL'INVOLUCRO ESTERNO IP20 ALL'INTERNO DEL QUADRO A PORTE APERTE | | ALTITUDINE S.L.M. | <1000mt. | | |
| CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI) | 3200 A | | | RISPONDENZA ALLE NORME CEI ITALIANE 17-113 / EN61439 IEC INTERNAZIONALI 61439-1 | | | |
| CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC. | 85 kA | | | | | | |
| CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO | 187 kA | FRONTE | SI | | | | |
| TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI | 230 VAC | RETRO | NO | | | | |
| TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN. | 2500 V | LATERALE | NO | | | | |
| | 1500 V | LATO DESTRO | SI | | | | |
| TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO | | LATO SINISTRO | SI | | | | |
| COLLAUDO SEC. CEI 17-113 | <input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI <input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO | FONDO | CHIUSO/BOTOLE ASPORTABILI | | | | |
| DESCRIZIONI PARTICOLARI : | | CONTROTELA O FERRI DI BASE | | NO | NOTE CAVETTERIA PER CIRCUITI AUSILIARI : - TIPO N07G9-K - CAVETTERIA DI COLORE NERO, SEZIONI : - CIRC. AMPEROMETRICI/VOLTIMETRICI >=2.5mmq - CIRC. COMANDO >=1.5mmq - CIRC. SEGNALE >=1.5mmq | | |
| SBARRE PRINCIPALI E DERIVATE : | | POTENZA | | | | | |
| - IN PIATTO DI RAME ELETTROLITICO Cu-ETP (UNI5649-1) | | ARRIVI | ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> | CAVO | | | |
| - ISOLAMENTO IN ARIA | | PARTENZE | ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> | CAVO | | | |
| | | ENTRATA | ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> | CAVO | | | |
| | | USCITA | ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> | CAVO | | | |
| | | VERNICATURA (CICLO NORMALIZZATO TGN-001) SPESS. MIN. 50 MICRON ±10% | ESTERNO QUADRO RAL 9002 INTERNO QUADRO / | | | | |
| | | DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm) | 2700 LX 2006 HX 450 P | | | | |
| | | SUDDIVISIONE SCOMPARTI | (-) | | | | |
| | | MASSA TOTALE | | KG. | | | |
| COMMITTENTE Stretto di Messina EuroLink | | OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA FARO SUPERIORE | | TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | | DATA 26/11/2010 FOGLIO 1 SEGUE 2 NUMERO | |

DA QUADRO Q_{CV}
PERCORSO IN GALLERIA
CANNA RC

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Ik = 1,105 KA

AL FG 3



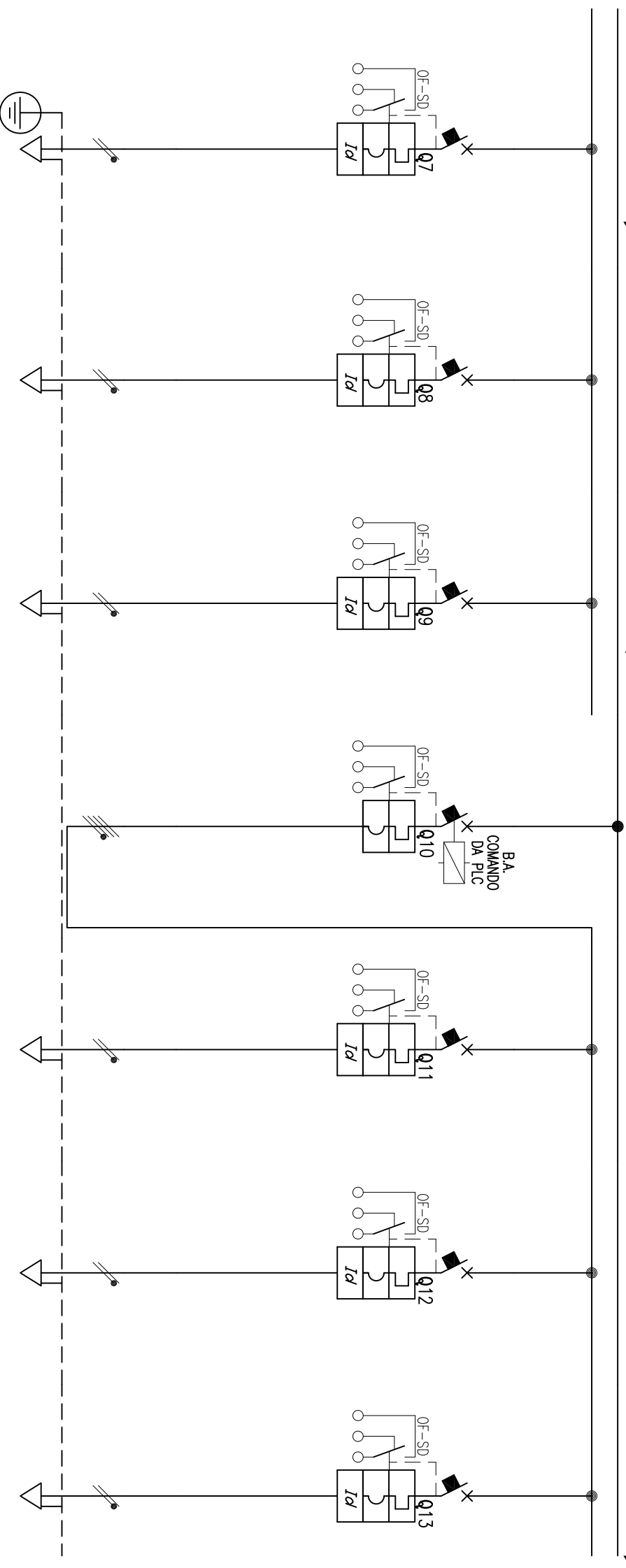
| | |
|------------------------------|-----------|
| Sigla: | Q_BP/6 |
| Alimentazione: | TRIF+N |
| Icc Max [kA]: | 1,105 |
| Tens. Nomin. di impiego [V]: | 400 |
| Tens. Nomin. di isolam. [V]: | 1000 |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Corrente ammissib. 1 s [kA]: | 85 |
| Grado di protezione IP: | IP31 |
| Codice: | BY-PASS 6 |

| Descrizione | Q_BP/6-0 | Q_BP/6-1 | Q_BP/6-2 | Q_BP/6-3 | Q_BP/6-4 | Q_BP/6-5 | Q_BP/6-6 |
|--------------------------------|---------------------|--------------|-------------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| POTENZA INSTALLATA [kW] | 26 | 26 | 0 | 1,5 | 0,1 | 0 | 0,2 |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW] | 17 | 17 | 0 | 1,5 | 0,1 | 0 | 0,2 |
| CORRENTE (Ib) [A] | 31 | 31 | 0 | 3,849 | 0,481 | 0 | 0,962 |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| COEFF. DI UTILIZZO [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| COSφ | 0,88 | 0,86 | --- | 0,9 | 0,9 | --- | 0,9 |
| Tipologia | Sezionatore | Sezionatore | Fusibile | Magnetotermico | MagnetotermicoDiff. | MagnetotermicoDiff. | MagnetotermicoDiff. |
| Sigla/Curva | INS40/ | INS40/ | SBI G. 22x58ql | C80HC | C80H+Vigi A/C | C80H+Vigi A/C | C80H+Vigi A/C |
| Ith max/min/reg [A] | --/--/40 | --/--/40 | --/--/50 | --/--/10 | --/--/6 | --/--/6 | --/--/6 |
| Iln max/min/reg [A] | --/--/40 | --/--/40 | --/--/200 | --/--/100 | --/--/60 | --/--/60 | --/--/60 |
| Pd/I/diff [kA/A] | --/-- | --/-- | 100-- | 15-- | 30/0,03 - A | 30/0,03 - A | 30/0,03 - A |
| Tempo reg. diff [sec] | -- | -- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Note | | | | | | | |
| CONTATTORE | Portata [A] | | | | | | |
| RELE TERMICO | Campo reg./tar. [A] | | | | | | |
| DISTRIBUZIONE | | | | | | | |
| Cavo | Quadripolare | Quadripolare | Quadripolare | Quadripolare | Monofase L1+N | Monofase L2+N | Monofase L3+N |
| Note | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Lunghezza [m] | -- | -- | CABLAGGIO INTERNO | -- | CABLAGGIO INTERNO | -- | CABLAGGIO INTERNO |
| Tipo/Posa | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Sezione [mmq] | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Portata (Iz) [A] | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

| | | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|----------------------------|--|------------------|--|
| F COMMITTENTE | | OGGETTO | | TITOLO | | DATA | |
| Stretto di Messina | | PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO | | SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE | | 26/11/2010 | |
| EuroLink | | GALLERIA FARO SUPERIORE | | QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | | FOGLIO 2 SEQUE 3 | |
| 1 | | 4 | | 8 | | NUMERO 00000401 | |

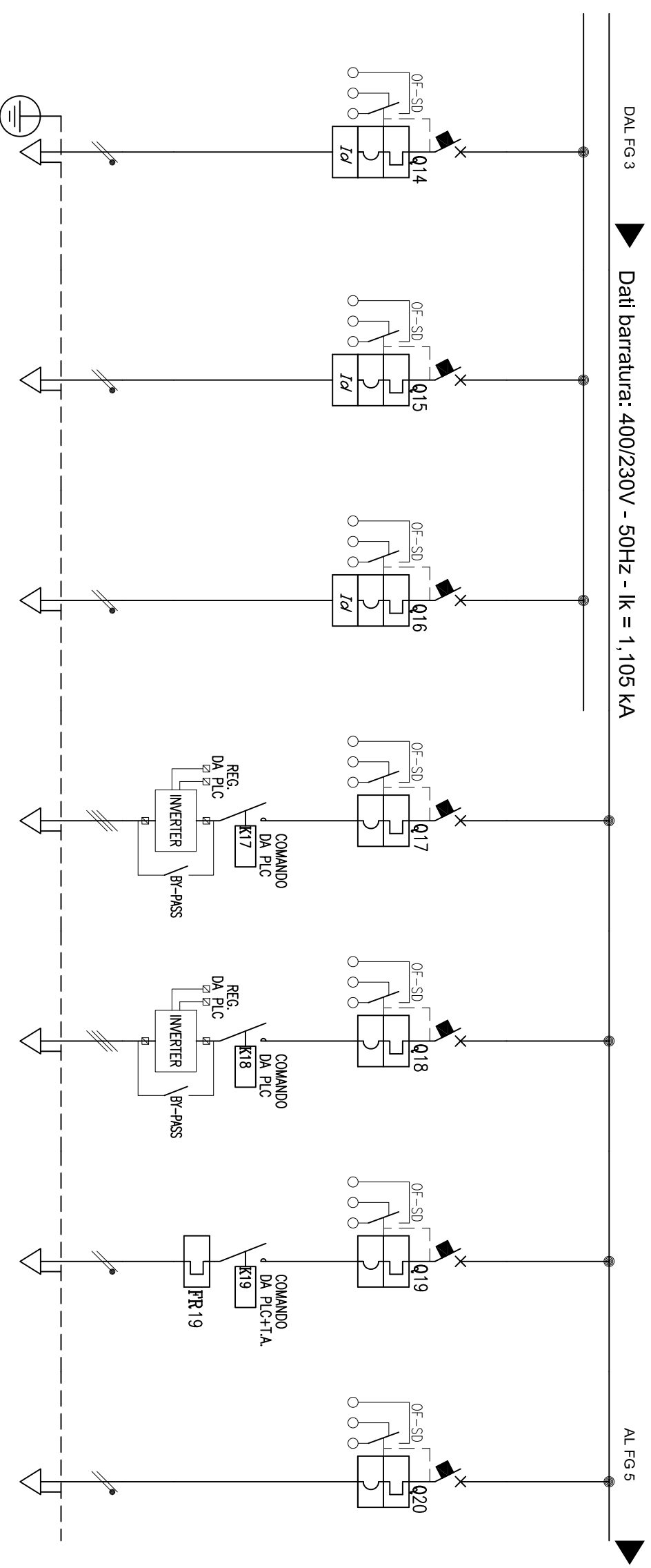
DAL FG 2 ▶ Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Ik = 1,105 kA

AL FG 4 ▶



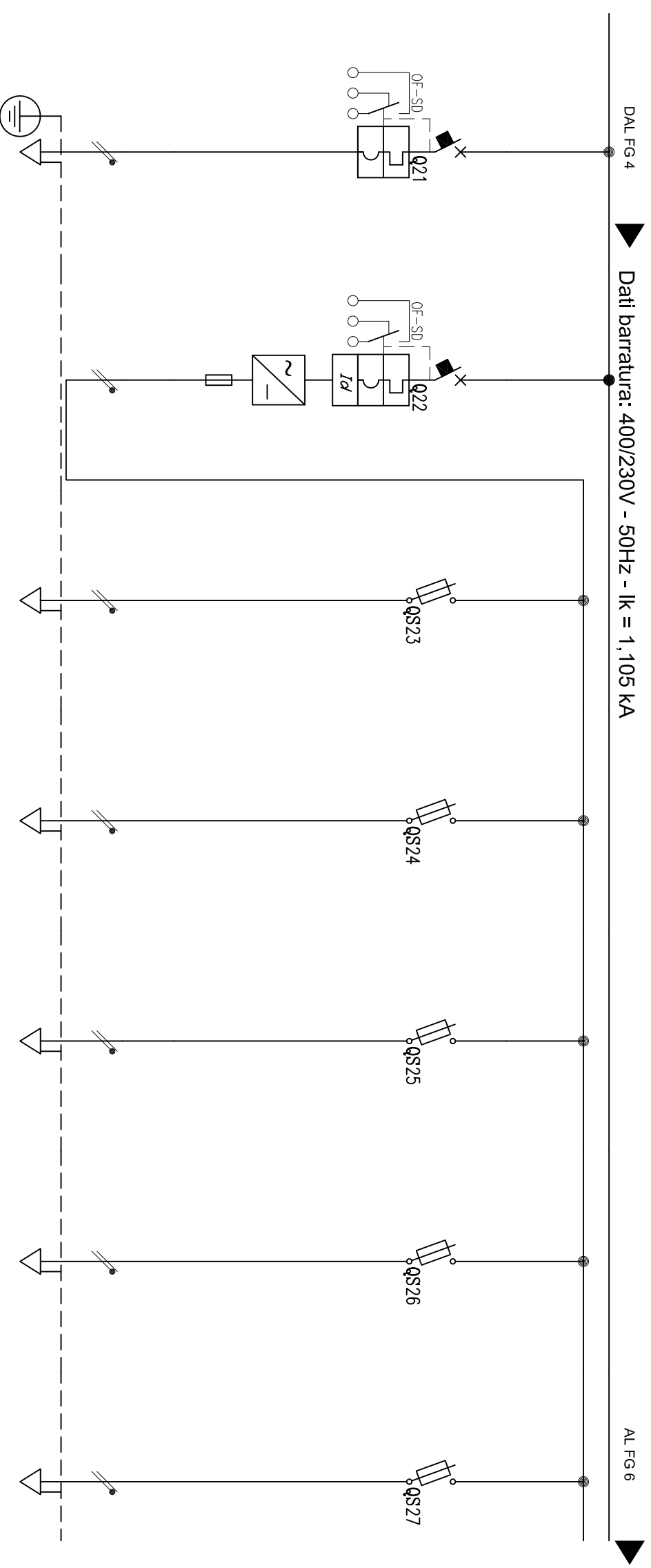
| Sigla utenza | Q_BP/6-7 | | Q_BP/6-8 | | Q_BP/6-9 | | Q_BP/6-10 | | Q_BP/6-11 | | Q_BP/6-12 | | Q_BP/6-13 | |
|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|-------------------|--|
| | ANALIZZATORE COIOP 2ME | | ANALIZZATORE NOX 2ME | | CENTRALINE ILL. SICUREZZA FORNICE ME | | UTENZE CANNA RC | | CENTRALINA COIOP 2RC | | RISERVA | | CENTRALINA AN 2RC | |
| POTENZA INSTALLATA | [kW] | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 1.5 | 0.1 | 0 | 0.2 | 0 | 0 | 0.2 | 0.2 | |
| POTENZA CONTEMPORANEA | [kW] | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 1.5 | 0.1 | 0 | 0.2 | 0 | 0 | 0.2 | 0.2 | |
| CORRENTE (Ib) | [A] | 1.443 | 1.443 | 2.887 | 3.849 | 0.481 | 0 | 0 | 0.962 | 0 | 0 | 0.962 | 0.962 | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| COEFF. DI UTILIZZO | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| COSφ | | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | |
| PROTEZIONE | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | |
| Tipologia | | CB0H+Vigi A/C | | CB0H+Vigi A/C | | CB0H+Vigi A/C | | CB0H+Vigi A/C | | CB0H+Vigi A/C | | CB0H+Vigi A/C | | |
| lth max/min/reg | [A] | -/-/6 | | -/-/6 | | -/-/10 | | -/-/6 | | -/-/6 | | -/-/6 | | |
| lIn max/min/reg | [A] | -/-/60 | | -/-/60 | | -/-/100 | | -/-/60 | | -/-/60 | | -/-/60 | | |
| PdI/diff | [kA/A] | 30/0.03 - A | | 30/0.03 - A | | 15--- | | 30/0.03 - A | | 30/0.03 - A | | 30/0.03 - A | | |
| Tempo reg. diff | [sec] | --- | | --- | | --- | | --- | | --- | | --- | | |
| CONTATTATORE | [A] | Portata | | Portata | | Portata | | Portata | | Portata | | Portata | | |
| RELE TERMICO | [A] | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | |
| DISTRIBUZIONE | | Monofase L1+N | | Monofase L2+N | | Monofase L3+N | | Quadripolare | | Monofase L1+N | | Monofase L3+N | | |
| Cavo | | FTG100M1 | | FTG100M1 | | FTG100M1 | | --- | | --- | | --- | | |
| Note | | CEI 20.36 | | CEI 20.36 | | CEI 20.36 | | --- | | --- | | --- | | |
| Lunghezza | [m] | 280 | | 280 | | 15 | | --- | | --- | | --- | | |
| Tipo/Posa | [mmq] | 143/2M_3A/30/0.7 | | 143/2M_3A/30/0.7 | | 143/2M_3A/30/0.7 | | --- | | --- | | --- | | |
| Sezione | [mmq] | 1(3G25) | | 1(3G25) | | 1(3G4) | | --- | | --- | | --- | | |
| Portata (Iz) | [A] | 83 | | 83 | | 28 | | --- | | --- | | --- | | |

| F COMMITTENTE | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | |
|---------------|--|-----------|--|-------------------------|--|--|--|---------------------------|--|----------------------------|--|---------------------------|--|-------|--|------------|--|
| diMessina | | EuroLink | | OGGETTO | | PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO | | TITOLO | | SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE | | QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | | DATA | | 26/11/2010 | |
| Stretto | | diMessina | | GALLERIA FARO SUPERIORE | | SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE | | QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | | FOGLIO | | 3 | | SEQUE | | 4 | |
| diMessina | | EuroLink | | GALLERIA FARO SUPERIORE | | QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | | QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | | NUMERO | | 00000402 | | | | | |



| Sigla utenza | Q_BP/6-14 | | Q_BP/6-15 | | Q_BP/6-16 | | Q_BP/6-17 | | Q_BP/6-18 | | Q_BP/6-19 | | Q_BP/6-20 | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------------|------------------------|-----------|------------|
| | ANALIZZATORE COIOP 2RC | ANALIZZATORE NOX 2RC | CENTRALINE ILL. SICUREZZA FORNICE RC | VENTILATORE PRESSURIZZAZIONE 1 | VENTILATORE PRESSURIZZAZIONE 2 | VENTILATORE NICCHIA QUADRI ELETTRICI | SERRANDA MODULANTE MOTORIZZATA 1 | POTENZA INSTALLATA [kW] | POTENZA CONTEMPORANEA [kW] | CORRENTE (Ib) [A] | COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] | COEFF. DI UTILIZZO [%] | COSφ | PROTEZIONE |
| Tipologia | MagnetotermicoDiff. | MagnetotermicoDiff. | MagnetotermicoDiff. | Magnetotermico | Magnetotermico | Magnetotermico | Magnetotermico | | | | | | | |
| Sigla/Curva | C80H+Vtg A/C | C80H+Vtg A/C | C80H+Vtg A/C | C80H/C | C80H/C | C80H/C | C80H/C | | | | | | | |
| Ith max/min/reg [A] | -/-/6 | -/-/6 | -/-/6 | -/-/25 | -/-/25 | -/-/6 | -/-/6 | | | | | | | |
| Im max/min/reg [A] | --/--/60 | --/--/60 | --/--/60 | --/--/250 | --/--/250 | --/--/60 | --/--/60 | | | | | | | |
| Pdf/diff [kA/A] | 300/0.3 - A | 300/0.3 - A | 300/0.3 - A | 15-- | 15-- | 30-- | 15-- | | | | | | | |
| Tempo reg. diff [sec] | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | | | | | | |
| Note | | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | Portata [A] | | | 25 | 25 | 6 | | | | | | | | |
| RELE TERMICO | Portata [A] | | | | | 1.7-2.4I2 | | | | | | | | |
| DISTRIBUZIONE | Campo reg./tar. [A] | | | | | | | | | | | | | |
| LINEA | Cavo | Monofase L1+N | Monofase L2+N | Tripolare | Tripolare | Monofase L3+N | Monofase L1+N | | | | | | | |
| | Note | FTG100M1 | FTG100M1 | FTG100M1 | FTG100M1 | FG70M1 | FTG100M1 | | | | | | | |
| | Lunghezza [m] | CEI 20.36 | CEI 20.36 | CEI 20.36 | CEI 20.36 | CEI 20.36 | CEI 20.36 | | | | | | | |
| | Tipo/Posa [mmq] | 1432M_3A/300/7 (13G6) | 1432M_3A/300/7 (13G6) | 1432M_3A/300/7 (13G4) | 1432M_3A/300/7 (14G6) | 1432M_3A/300/7 (14G6) | 1432M_3A/300/7 (13G2.5) | 1432M_3A/300/7 (13G1.5) | | | | | | |
| Sezione [mmq] | 36 | 36 | 28 | 31 | 31 | 21 | 15 | | | | | | | |
| Portata (Iz) [A] | | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|---|---|---|--|---|---|---|
| COMMITENTE Stretto di Messina di Messina | | | | OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA FARO SUPERIORE | | TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | |
| DATA 26/11/2010 FOGLIO 4 SEQUE 5 NUMERO 00000403 | | | | | | | |

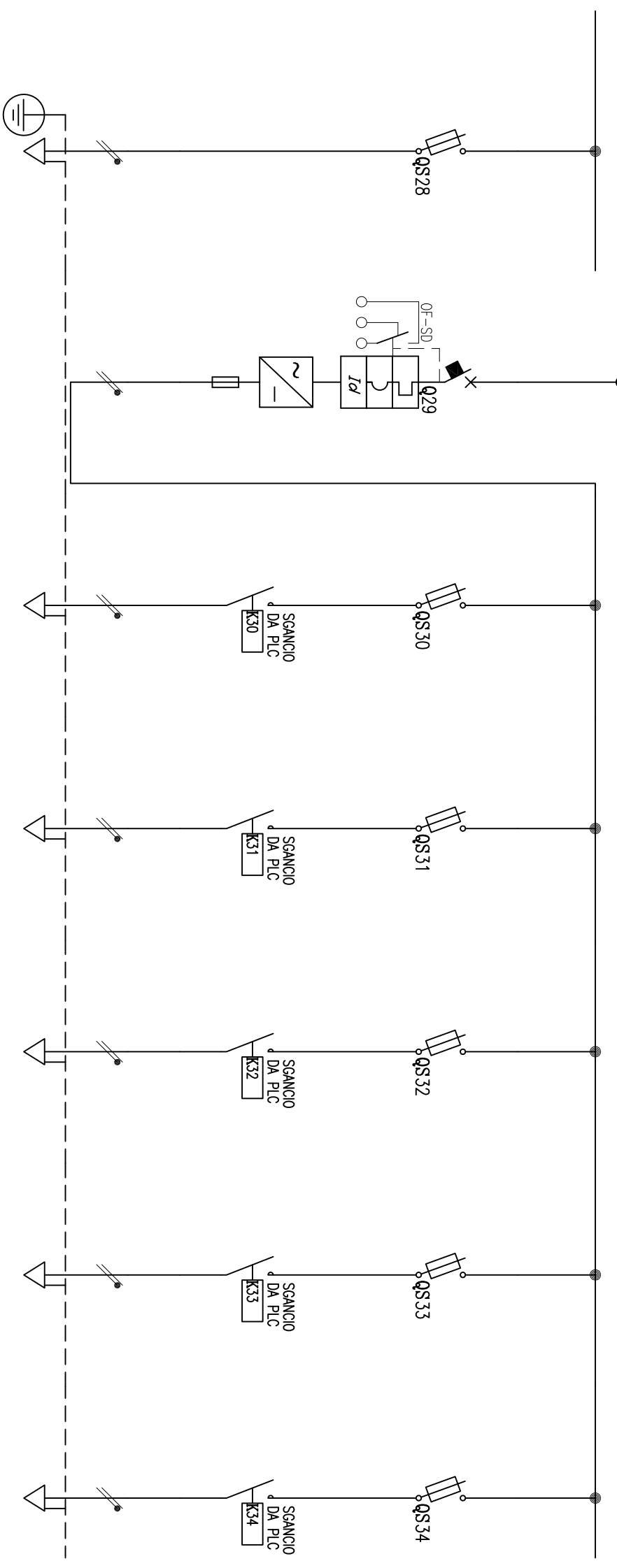


| Sigla utenza | Q_BP/6-21 | | Q_BP/6-22 | | Q_BP/6-23 | | Q_BP/6-24 | | Q_BP/6-25 | | Q_BP/6-26 | | Q_BP/6-27 | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| | SERRANDA MODULANTE MOTORIZZATA 2 | | ALIM. GENERALE SENSORI MICRO PORTA | | UNITA DI VALUTAZIONE PORTA 1 | | UNITA DI VALUTAZIONE PORTA 2 | | UNITA DI VALUTAZIONE PORTA 3 | | UNITA DI VALUTAZIONE PORTA 4 | | UNITA DI VALUTAZIONE PORTA 5 | | | |
| Descrizione | | | | | | | | | | | | | | | | |
| POTENZA INSTALLATA | 0,001 [kW] | | 0,024 [kW] | | 0,004 [kW] | | 0,004 [kW] | | 0,004 [kW] | | 0,004 [kW] | | 0,004 [kW] | | | |
| POTENZA CONTEMPORANEA | 0,001 [kW] | | 0,024 [kW] | | 0,004 [kW] | | 0,004 [kW] | | 0,004 [kW] | | 0,004 [kW] | | 0,004 [kW] | | | |
| CORRENTE (Ib) | 0,006 [A] | | 0,115 [A] | | 0,019 [A] | | 0,019 [A] | | 0,019 [A] | | 0,019 [A] | | 0,019 [A] | | | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' | 100 [%] | | 100 [%] | | 100 [%] | | 100 [%] | | 100 [%] | | 100 [%] | | 100 [%] | | | |
| COEFF. DI UTILIZZO | 100 [%] | | 100 [%] | | 100 [%] | | 100 [%] | | 100 [%] | | 100 [%] | | 100 [%] | | | |
| COSφ | 0,85 | | 0,9 | | 0,9 | | 0,9 | | 0,9 | | 0,9 | | 0,9 | | | |
| PROTEZIONE | Magnetotermico C80HC I _{th} max/min/reg I _{ln} max/min/reg PdI/diff Tempo reg. diff | | MagnetotermicoDiff. C80H+Vlg A/C I _{th} max/min/reg I _{ln} max/min/reg PdI/diff Tempo reg. diff | | Fusibile STI Gr. 8,5x31,5gI I _{th} max/min/reg I _{ln} max/min/reg PdI/diff Tempo reg. diff | | Fusibile STI Gr. 8,5x31,5gI I _{th} max/min/reg I _{ln} max/min/reg PdI/diff Tempo reg. diff | | Fusibile STI Gr. 8,5x31,5gI I _{th} max/min/reg I _{ln} max/min/reg PdI/diff Tempo reg. diff | | Fusibile STI Gr. 8,5x31,5gI I _{th} max/min/reg I _{ln} max/min/reg PdI/diff Tempo reg. diff | | Fusibile STI Gr. 8,5x31,5gI I _{th} max/min/reg I _{ln} max/min/reg PdI/diff Tempo reg. diff | | Fusibile STI Gr. 8,5x31,5gI I _{th} max/min/reg I _{ln} max/min/reg PdI/diff Tempo reg. diff | |
| CONTATTORE | Portata | | Portata | | Portata | | Portata | | Portata | | Portata | | Portata | | | |
| RELE TERMICO | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | | |
| DISTRIBUZIONE | Cavo | | Cavo | | Cavo | | Cavo | | Cavo | | Cavo | | Cavo | | | |
| | Note | | Note | | Note | | Note | | Note | | Note | | Note | | | |
| LINEA | Lunghezza | | Lunghezza | | Lunghezza | | Lunghezza | | Lunghezza | | Lunghezza | | Lunghezza | | | |
| | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | | | |
| | Sezione | | Sezione | | Sezione | | Sezione | | Sezione | | Sezione | | Sezione | | | |
| | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|------------|--|----------|--|---------|--|--|--|--------|--|----------------------------|--|---------------------------|--|
| F COMMITTENTE | | diMessina | | EuroLink | | OGGETTO | | PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO | | TITOLO | | SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE | | QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | |
| DATA | | 26/11/2010 | | FOGLIO | | 5 | | SEGUE | | 6 | | NUMERO | | 00000404 | |

DAL FG 5 ▶ Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Ik = 1,105 kA

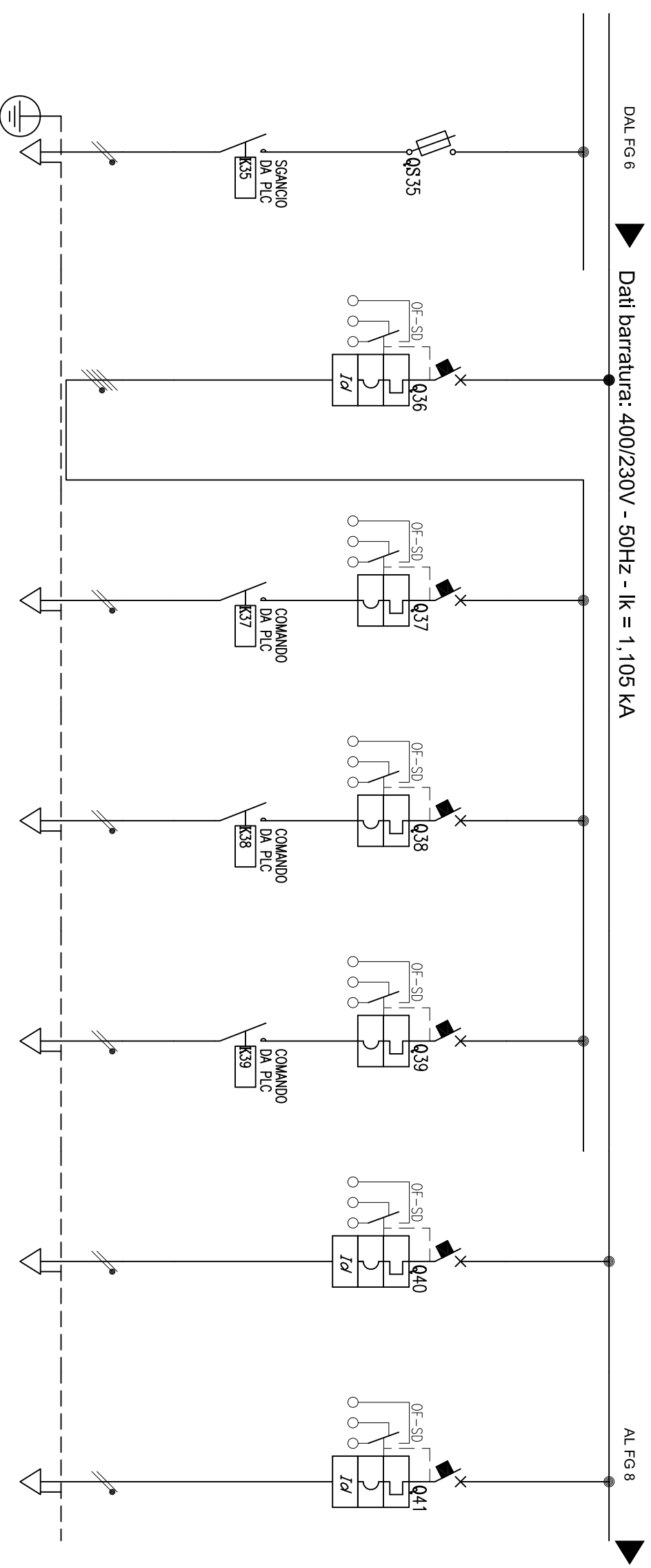
AL FG 7 ▶



| Sigla utenza | Q_BP/6-28 | | Q_BP/6-29 | | Q_BP/6-30 | | Q_BP/6-31 | | Q_BP/6-32 | | Q_BP/6-33 | | Q_BP/6-34 | |
|-----------------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | UNITA DI VALUTAZIONE PORTA 6 | | SGANCIO SERRANDE TAGLIAFUOCO | | STGF 1 | | STGF 2 | | STGF 3 | | STGF 4 | | STGF 5 | |
| Descrizione | | | | | | | | | | | | | | |
| POTENZA INSTALLATA | [kW] | 0,004 | 0,048 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| POTENZA CONTEMPORANEA | [kW] | 0,004 | 0,048 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| CORRENTE (Ib) | [A] | 0,019 | 0,231 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| COEFF. DI UTILIZZO | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| COSφ | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| PROTEZIONE | | STI Gr. 8,5x31,5qL | CG8H+VigI AC/C | STI Gr. 8,5x31,5qL | STI Gr. 8,5x31,5qL | STI Gr. 8,5x31,5qL | STI Gr. 8,5x31,5qL | STI Gr. 8,5x31,5qL | STI Gr. 8,5x31,5qL | STI Gr. 8,5x31,5qL | STI Gr. 8,5x31,5qL | STI Gr. 8,5x31,5qL | STI Gr. 8,5x31,5qL | STI Gr. 8,5x31,5qL |
| | Tipologia | Fusibile | MagnetotermicoDiff. | Fusibile | Fusibile | Fusibile | Fusibile | Fusibile | Fusibile | Fusibile | Fusibile | Fusibile | Fusibile | Fusibile |
| | Sigla/Curva | --/--6 | --/--6 | --/--2 | --/--2 | --/--2 | --/--2 | --/--2 | --/--2 | --/--2 | --/--2 | --/--2 | --/--2 | --/--2 |
| | Ith max/min/reg | --/--13 | --/--60 | --/--4,5 | --/--4,5 | --/--4,5 | --/--4,5 | --/--4,5 | --/--4,5 | --/--4,5 | --/--4,5 | --/--4,5 | --/--4,5 | --/--4,5 |
| | Iln max/min/reg | 50-- | 30/0,03-AC | 50-- | 50-- | 50-- | 50-- | 50-- | 50-- | 50-- | 50-- | 50-- | 50-- | 50-- |
| | Pdf/Idiff | | | | | | | | | | | | | |
| | Tempo reg. diff | | | | | | | | | | | | | |
| | Note | | | | | | | | | | | | | |
| CONTATTORE | Portata | | | | | | | | | | | | | |
| RELE TERMICO | Portata | | | | | | | | | | | | | |
| DISTRIBUZIONE | Campo reg./tar. | | | | | | | | | | | | | |
| | Cavo | Monofase L3+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N |
| | Note | | | | | | | | | | | | | |
| | Lunghezza | | | | | | | | | | | | | |
| | Tipo/Posa | | | | | | | | | | | | | |
| | Sezione | | | | | | | | | | | | | |
| | Portata (Iz) | | | | | | | | | | | | | |

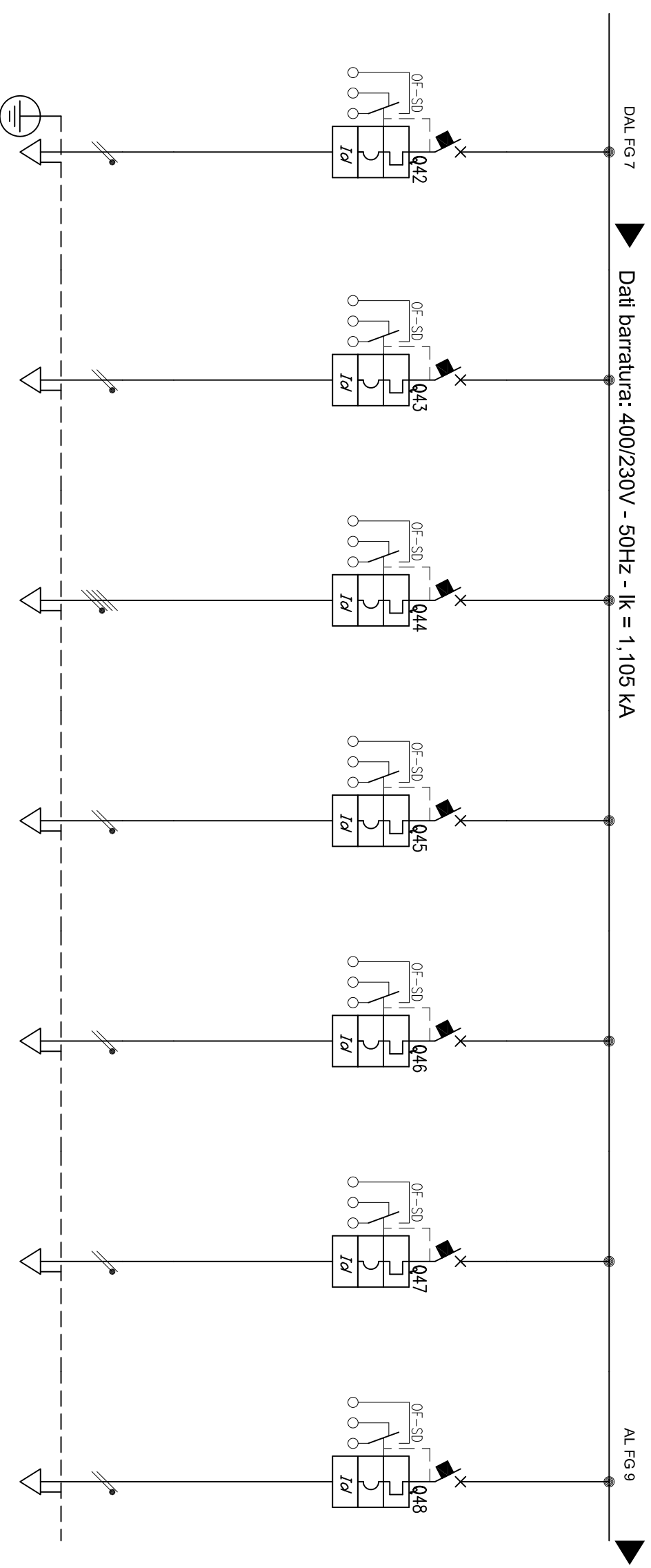
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| LINEA | | | | | | | | | | | | | | |
| | Cavo | Monofase L3+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N | Monofase L1+N |
| | Note | | | | | | | | | | | | | |
| | Lunghezza | | | | | | | | | | | | | |
| | Tipo/Posa | | | | | | | | | | | | | |
| | Sezione | | | | | | | | | | | | | |
| | Portata (Iz) | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|--|--|-------------------------|--|--|----------------------------|--|--|---------------------------|--|--|
| COMMITENTE | Stretto di Messina | | | EuroLink | | | OGGETTO | | | TITOLO | | |
| | Ponte sullo Stretto di Messina - Progetto Definitivo | | | Galleria Faro Superiore | | | Schema elettrico unifilare | | | Quadro BY-PASS 6 (Q_BP/6) | | |
| | 26/11/2010 | | | 6 | | | 7 | | | 15 | | |
| | FOGLIO | | | NUMERO | | | 00000405 | | | | | |



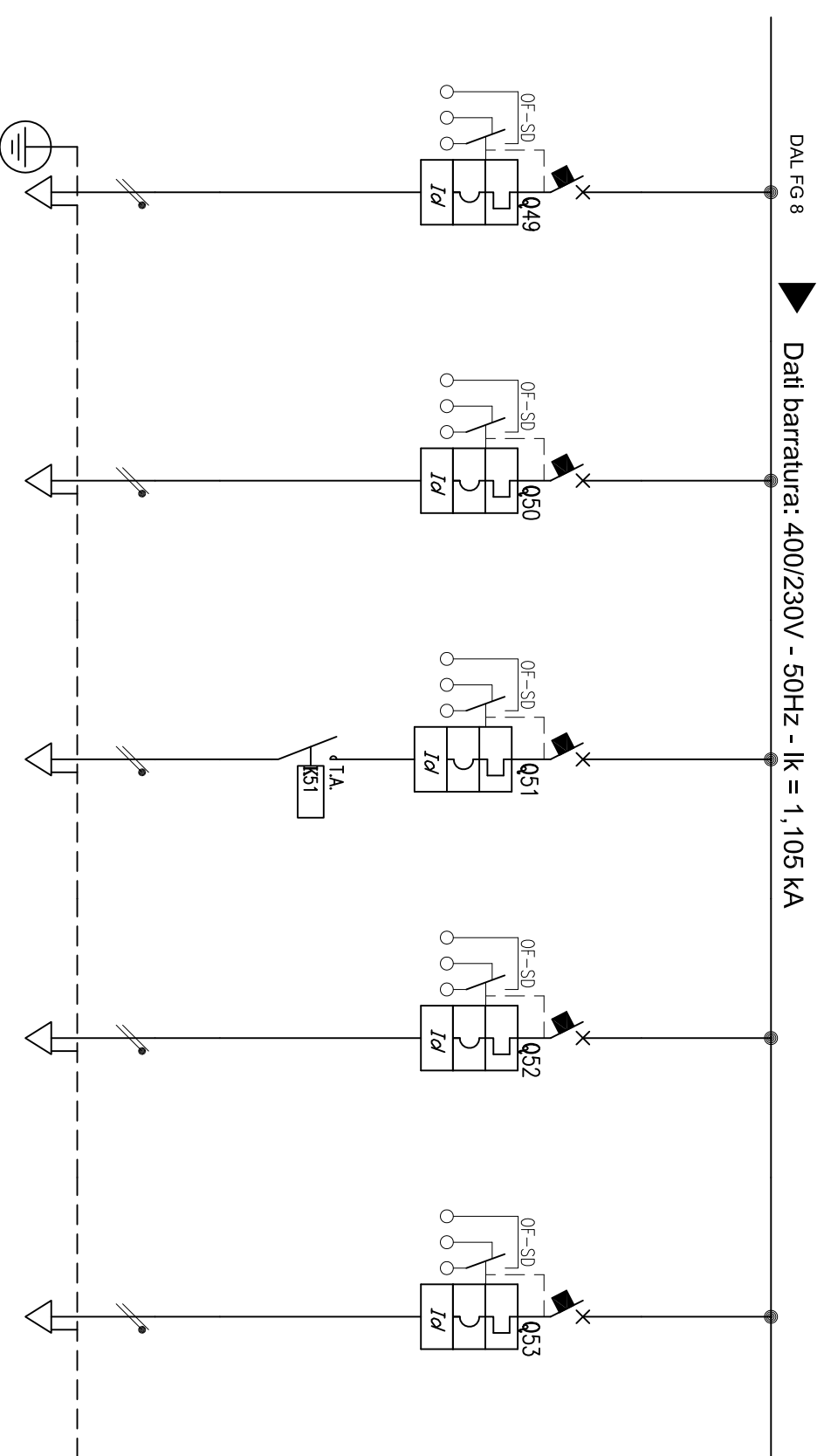
| Sigla utenza | Q_BP/6-35 | | Q_BP/6-36 | | Q_BP/6-37 | | Q_BP/6-38 | | Q_BP/6-39 | | Q_BP/6-40 | | Q_BP/6-41 | |
|----------------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----|
| | Descrizione | STGF 6 | GENERALE | ILLUMINAZIONE BY-PASS | LUCE | ILLUMINAZIONE BY-PASS | LUCE | CIRCUITO 2 | ALLARME OTTICO | SOS | TVCC | | | |
| POTENZA INSTALLATA | [kW] | 0,008 | 0,52 | 0,24 | 0,24 | 0,18 | 0,18 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | |
| POTENZA CONTENPORANEA | [kW] | 0,008 | 0,52 | 0,24 | 0,24 | 0,18 | 0,18 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | |
| CORRENTE (Ib) | [A] | 0,038 | 1,155 | 1,155 | 1,155 | 0,866 | 0,866 | 0,481 | 0,481 | 1,443 | 1,443 | 0,481 | 0,481 | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| COEFF. DI UTILIZZO | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| COSφ | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| PROTEZIONE | Tipologia | Fusibile | MagnetotermicoDiff. | Magnetotermico | Magnetotermico | Magnetotermico | Magnetotermico | Magnetotermico | Magnetotermico | MagnetotermicoDiff. | MagnetotermicoDiff. | MagnetotermicoDiff. | MagnetotermicoDiff. | |
| | Sigla/Curva | STI G _r 8,5x31,5gI | C80H+Vigi AC/C | C80H/C | C80H/C | C80H/C | C80H/C | C80H/C | C80H/C | C80H+Vigi AC | C80H+Vigi AC | C80H+Vigi AC | C80H+Vigi AC | |
| | Ith max/min/reg | -/-/12 | -/-/10 | -/-/10 | -/-/10 | -/-/10 | -/-/10 | -/-/10 | -/-/10 | -/-/10 | -/-/10 | -/-/10 | -/-/10 | |
| | Iln max/min/reg | -/-/4,5 | -/-/100 | -/-/100 | -/-/100 | -/-/100 | -/-/100 | -/-/100 | -/-/100 | -/-/100 | -/-/100 | -/-/100 | -/-/100 | |
| | PdI/diff | 50-- | 15/0,03 - AC | 30-- | 30-- | 30-- | 30-- | 30-- | 30-- | 30/0,03 - A | 30/0,03 - A | 30/0,03 - A | 30/0,03 - A | |
| Tempo reg. diff | [sec] | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| CONTATTORE | Note | | | | | | | | | | | | | |
| RELE TERMICO | Portata | [A] | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 | | 10 |
| DISTRIBUZIONE | Campo reg./tar. | [A] | | | | | | | | | | | | |
| LINEA | Cavo | Monofase L1+N | Quadrifilare | Monofase L1+N | Monofase L2+N | Monofase L2+N | Monofase L2+N | Monofase L2+N | Monofase L2+N | Monofase L2+N | Monofase L2+N | Monofase L2+N | Monofase L3+N | |
| | Note | FTG100M1 | | FTG100M1 | FTG100M1 | FTG100M1 | FTG100M1 | FTG100M1 | FTG100M1 | FTG100M1 | FTG100M1 | FTG100M1 | FTG100M1 | |
| | Lunghezza | 15 | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | |
| | Tipo/Posa | 1432M_3A300/7 | | 1432M_3A300/7 | 1432M_3A300/7 | 1432M_3A300/7 | 1432M_3A300/7 | 1432M_3A300/7 | 1432M_3A300/7 | 1432M_3A300/7 | 1432M_3A300/7 | 1432M_3A300/7 | 1432M_3A300/7 | |
| | Sezione | 1(3G1,5) | | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | 1(3G1,5) | |
| Portata (Iz) | [A] | 15 | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--------------------|--|----------|--|---------|--|--|--|----------|--|----------------------------|--|---------------------------|--|
| F COMMITTENTE | | Stretto di Messina | | EuroLink | | OGGETTO | | PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO | | TITOLO | | SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE | | QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | |
| FOGLIO | | 7 | | SEGUE | | 8 | | NUMERO | | 00000406 | | DATA | | 26/11/2010 | |



| Sigla utenza | Q_BP/6-42 | | Q_BP/6-43 | | Q_BP/6-44 | | Q_BP/6-45 | | Q_BP/6-46 | | Q_BP/6-47 | | Q_BP/6-48 | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| | RADIO | | CENTRALINA RIV. INCENDI | | PRESA FM SERVIZIO BY-PASS | | PRESA FM 1 ARMADIO LAN 1 | | PRESA FM 2 ARMADIO LAN 1 | | PRESA FM 1 ARMADIO LAN 2 | | PRESA FM 2 ARMADIO LAN 2 | |
| POTENZA INSTALLATA | 0.5 | | 0.1 | | 1.5 | | 0.3 | | 0.3 | | 0.3 | | 0.3 | |
| POTENZA CONTEMPORANEA | 0.5 | | 0.1 | | 1.5 | | 0.3 | | 0.3 | | 0.3 | | 0.3 | |
| CORRENTE (Ib) | 2.406 | | 0.481 | | 2.406 | | 1.443 | | 1.443 | | 1.443 | | 1.443 | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' | 100 | | 100 | | 100 | | 100 | | 100 | | 100 | | 100 | |
| COEFF. DI UTILIZZO | 100 | | 100 | | 100 | | 100 | | 100 | | 100 | | 100 | |
| COSφ | 0.9 | | 0.9 | | 0.9 | | 0.9 | | 0.9 | | 0.9 | | 0.9 | |
| PROTEZIONE | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | | MagnetotermicoDiff. CB0H+Vigi A/C | |
| Tipologia | --/--/32 | | --/--/10 | | --/--/16 | | --/--/10 | | --/--/10 | | --/--/10 | | --/--/10 | |
| Sigla/Curva | --/--/320 | | --/--/100 | | --/--/160 | | --/--/100 | | --/--/100 | | --/--/100 | | --/--/100 | |
| Ith max/min/reg | 300.03 - A | | 300.03 - A | | 150.03 - AC | | 300.03 - A | | 300.03 - A | | 300.03 - A | | 300.03 - A | |
| Im max/min/reg | -- | | -- | | -- | | -- | | -- | | -- | | -- | |
| Pdf/diff | -- | | -- | | -- | | -- | | -- | | -- | | -- | |
| Tempo reg. diff | -- | | -- | | -- | | -- | | -- | | -- | | -- | |
| Contattore | Portata | | Portata | | Portata | | Portata | | Portata | | Portata | | Portata | |
| Relé Termico | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | | Campo reg./tar. | |
| Distribuzione | Cavo | | Cavo | | Cavo | | Cavo | | Cavo | | Cavo | | Cavo | |
| Linea | Note | | Note | | Note | | Note | | Note | | Note | | Note | |
| | Lunghezza | | Lunghezza | | Lunghezza | | Lunghezza | | Lunghezza | | Lunghezza | | Lunghezza | |
| | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | | Tipo/Posa | |
| | Sezione | | Sezione | | Sezione | | Sezione | | Sezione | | Sezione | | Sezione | |
| | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | | Portata (Iz) | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Stretto di Messina | | | | OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA FARO SUPERIORE | | TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | |
| COMMITTENTE | | | | DATA 08/10/2010 | | FOGLIO 8 | |
| 1 | | | | NUMERO 00000407 | | 9 | |



| Sigla utenza | Q_BP/6-49 | | Q_BP/6-50 | | Q_BP/6-51 | | Q_BP/6-52 | | Q_BP/6-53 | |
|----------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------|--|-----------|--|
| | Descrizione | ARMADIO PLC1 | ARMADIO PLC2 | VENTILAZIONE FORZATA QUADRO ELETTRICO | AUSILIARI DI QUADRO | RISERVA | | | | |
| POTENZA INSTALLATA | [kW] | 0.5 | 0.5 | 0.21 | 0.2 | 0 | | | | |
| POTENZA CONTEMPORANEA | [kW] | 0.5 | 0.5 | 0.21 | 0.2 | 0 | | | | |
| CORRENTE (Ib) | [A] | 2.406 | 2.406 | 1.07 | 0.962 | 0 | | | | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | | |
| COEFF. DI UTILIZZO | [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | | |
| COSφ | | 0.9 | 0.9 | 0.85 | 0.9 | - | | | | |
| Tipologia | | MagnetotermicoDiff. | MagnetotermicoDiff. | MagnetotermicoDiff. | MagnetotermicoDiff. | MagnetotermicoDiff. | | | | |
| Sigla/Curva | | C80H+Vigi AC/C | C80H+Vigi AC/C | C80H+Vigi AC/C | C80H+Vigi AC/C | C80H+Vigi AC/C | | | | |
| Ith max/min/reg | [A] | -/-/10 | -/-/10 | -/-/6 | -/-/6 | -/-/10 | | | | |
| Iln max/min/reg | [A] | -/-/100 | -/-/100 | -/-/60 | -/-/60 | -/-/100 | | | | |
| PdI/diff | [kA/A] | 300/0.3 - A | 300/0.3 - A | 300/0.3 - AC | 300/0.3 - AC | 300/0.3 - AC | | | | |
| Tempo reg. diff | [sec] | - | - | - | - | - | | | | |
| Note | | | | | | | | | | |
| CONTATTATORE | Portata | [A] | | | | | | | | |
| RELE TERMICO | Campo reg./tar. | [A] | | | | | | | | |
| DISTRIBUZIONE | | | | | | | | | | |
| | Cavo | Monofase L1+N | Monofase L2+N | Monofase L3+N | Monofase L1+N | Monofase L2+N | | | | |
| | Note | FTG100M1 | FTG100M1 | - | - | - | | | | |
| | | CEI 20.36 | CEI 20.36 | CABLAGGIO INTERNO | CABLAGGIO INTERNO | - | | | | |
| | Lunghezza | 15 | 15 | - | - | - | | | | |
| | Tipo/Posa | 1432M_3A300/7 | 1432M_3A300/7 | - | - | - | | | | |
| | Sezione | 1(3G2.5) | 1(3G2.5) | - | - | - | | | | |
| | Portata (Iz) | 21 | 21 | - | - | - | | | | |



| F COMMITTENTE | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | |
|--------------------|--|----------|--|---------|--|--|--|--------|--|----------------------------|--|---------------------------|--|----------|--|------------|--|
| Stretto di Messina | | EuroLink | | OGGETTO | | PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO | | TITOLO | | SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE | | QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | | DATA | | 08/10/2010 | |
| | | | | FOGLIO | | 9 | | SEGUE | | 10 | | NUMERO | | 00000408 | | | |



P = 450mm

| | | | | | | | |
|---|------------|--|--|---|------|------------|---|
| F | COMMITENTE | | OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA FARO SUPERIORE | TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | DATA | 08/10/2010 | |
| | 1 | | | | 2 | 3 | 4 |
| E | | | | | | | |
| D | | | | | | | |
| C | | | | | | | |
| B | | | | | | | |
| A | | | | | | | |

NOTA: PER LA LEGENDA SIMBOLI FARE RIFERIMENTO ALLA TAVOLA SS1184

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|---|--------|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| A | | | | | | | | | A |
| B | | | | | | | | | B |
| C | | | | | | | | | C |
| D | | | | | | | | | D |
| E | | | | | | | | | E |
| F | COMMITTENTE | | | | | | | DATA | 08/10/2010 |
| |  | | | | | | | FOGLIO | 11 |
| |  | | | | | | | SEGUE | - |
| | OGGETTO | | | | | | | NUMERO | |
| | PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO | | | | | | | | |
| | GALLERIA FARO SUPERIORE | | | | | | | | |
| | TITOLO | | | | | | | | |
| | SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE | | | | | | | | |
| | QUADRO BY-PASS 6 (Q_BP/6) | | | | | | | | |