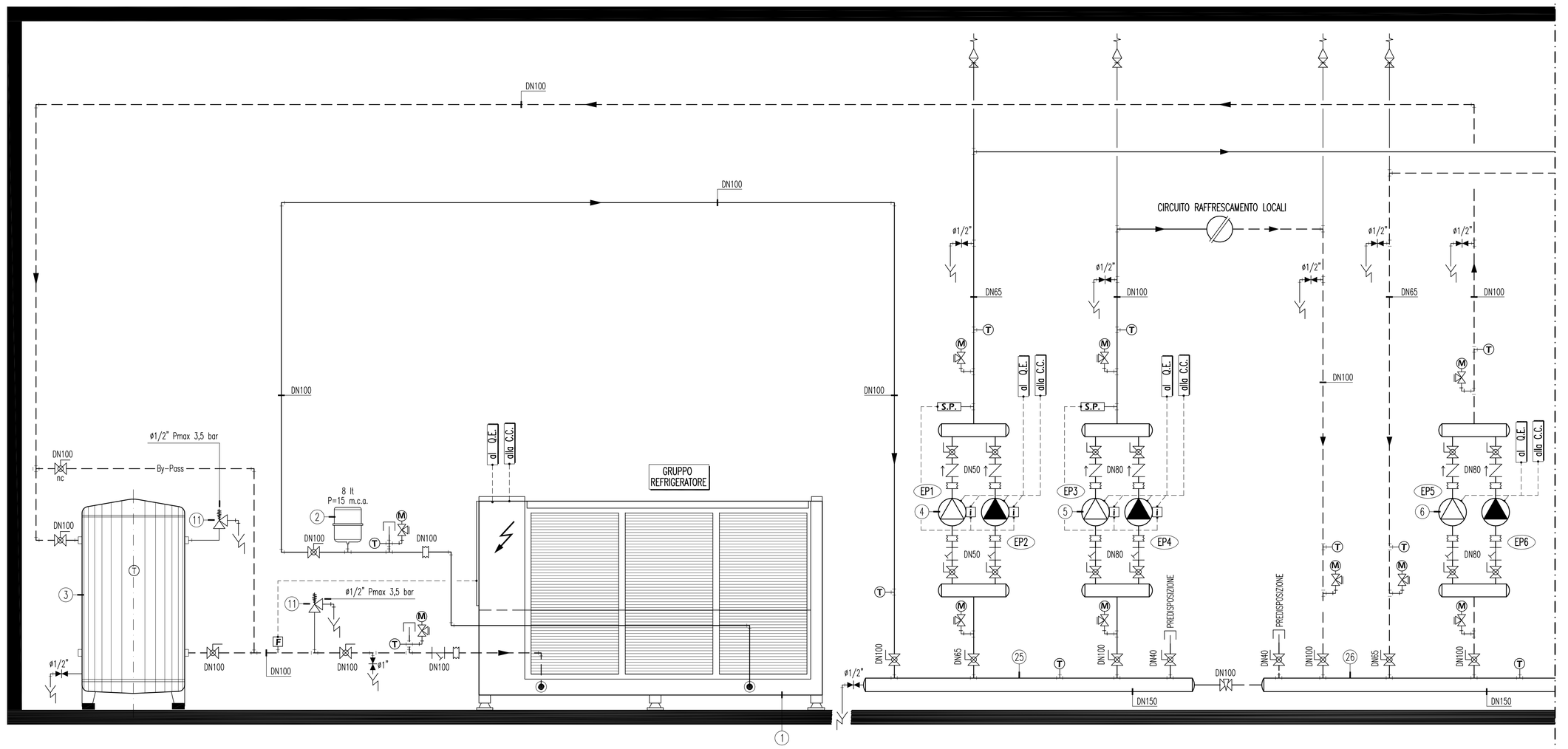
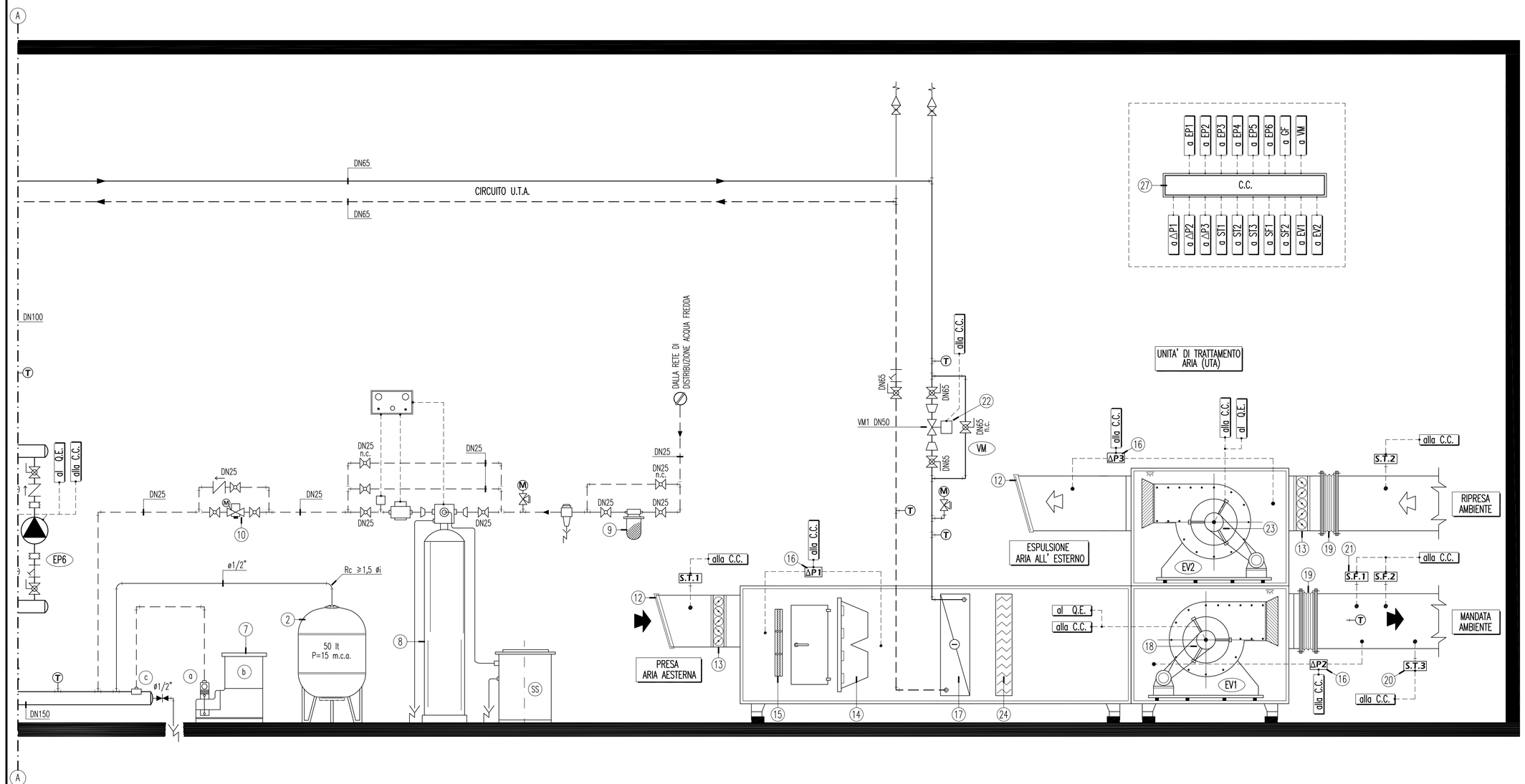




LEGENDA

1. GRUPPO REFRIGERATORE DI LIQUIDO CONDENSATO AD ARIA EQUIPAGGIATO CON VENTILATORI CENTRIFUGHI, FUNZIONANTE CON HFC R-410A, COMPLETO DI QUADRO ELETTRICO, DI CARATTERISTICHE:
   - POTENZA FRIGORFERA : 195 kW (ARIA AL CONDENSATORE 35°C)
   - POTENZA ASSORBITA DAL COMPRESSORE: 69 kW
   - POTENZA ASSORBITA TOTALE : 84 kW
   - POTENZA SONORA (lato mandata vent.): 96 dB (A)
   - PORTATA VENTILATORI : 68.000 mc/h
2. VASO DI ESPANSIONE, A MEMBRANA, A CARICA DI AZOTO, OMOLOGATO ISPESL
3. SERBATOIO INERZIALE DI TIPO VERTICALE CIRCUITO ACQUA REFRIGERATA IN ACCIAIO ZINCATO, COIBENTATO CON LASTRA IN ELASTOMERO ESPANSO A CELLE CHIUSE DA 20 mm E FINITURA CON PVC MORBIDO, Capacità lt 1.500
4. ELETTROMPA DI CIRCOLAZIONE IN LINEA COMANDATA DA INVERTER, COMPLETA DI SONDA DI PRESSIONE, A SERVIZIO DEL CIRCUITO SECONDARIO BATTERIA DI RAFFRESCAMENTO U.T.A. (EP1/EP2), DI CARATTERISTICHE:
   - PORTATA: 8.100 lt/h
   - PREVALENZA: 50 kPa
   - POTENZA MOTORE: 0,25 kW
   - ALIMENTAZIONE: 230V/1/50
5. ELETTROMPA CENTRIFUGA IN LINEA COMANDATA DA INVERTER, COMPLETA DI SONDA DI PRESSIONE, A SERVIZIO DEL CIRCUITO VENTILOCONVETTORI (EP3/EP4), DI CARATTERISTICHE:
   - PORTATA: 34.600 lt/h
   - PREVALENZA: 130 kPa
   - POTENZA MOTORE: 2,20 kW
   - ALIMENTAZIONE: 400V/3/50
6. ELETTROMPA CENTRIFUGA IN LINEA, A SERVIZIO DEL CIRCUITO PRIMARIO GRUPPO REFRIGERATORE (EP5/EP6), DI CARATTERISTICHE:
   - PORTATA: 33.600 lt/h
   - PREVALENZA: 100 kPa
   - POTENZA MOTORE: 2,20 kW
   - ALIMENTAZIONE: 400V/3/50
7. SISTEMA DI INIEZIONE AUTOMATICO PRODOTTI CONDIZIONANTI, PROTETTIVI DA INCROSTAZIONI E CORROSIONI COSTITUITO DA:
   a: POMPA DOSATRICE ELETTRONICA, CORREDATA DI CONTATORE-EMETTITORE DI IMPULSI
   - * PORTATA (Q): 2,0 lt/h
   - * CONTROPRESSIONE MAX. 10 bar
   - * ASSORBIMENTO 25 W

   b: SERBATOIO CON BASE DA 100 lt, IN POLIETILENE ALIMENTARE, CON COPERCHIO, COMPLETO DI SONDA BLOCCO POMPA PER MINIMO LIVELLO
   c: PUNTO DI INIEZIONE
8. ADDOLCITORE D'ACQUA AUTOMATICO BIBLOCCO A SCAMBIO DI BASE, A COMANDO ELETTRONICO, CON RESINE BATTERIOSTATICHE, RIGENERAZIONE STATICA O VOLUMETRICA PROGRAMMABILE. COMPLETO DI MICROPROCESSORE CON DISPLAY, CONTATORE DI IMPULSI, VALVOLA DI MISCELA E SERBATOIO STOCCAGGIO SALAMOIA (SS). DI CARATTERISTICHE:
   - PRESSIONE MASSIMA: 6 bar
   - PORTATA NOMINALE: 2,0 mc/h
   - PORTATA DI PUNTA: 2,5 mc/h
   - CAPACITA' CICLICA: 90 mcTr
9. FILTRO MECCANICO AUTOPULENTE, CON ELEMENTO FILTRANTE LAVABILE, FILTRAZIONE 90 µm, DN25, PORTATA MAX. 3,5 mc/h
10. GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO, COMPLETO DI RIDUTTORE DI PRESSIONE, MANOMETRO INCORPORATO, VALVOLA DI RITEGNO E DI INTERCETTAZIONE.
11. VALVOLA DI SICUREZZA A MOLLA, DI TIPO QUALIFICATA, OMOLOGATA ISPESL SOVRAPRESSIONE MAX. 10%
12. GRIGLIA ANTIVOLATILE PER CANALE.
13. SERRANDA DI REGOLAZIONE AD ALETTE CONTRAPPOSTE A PROFILO ALARE, DI TIPO MANUALE.
14. FILTRO A TASCHE RIGIDE EFFICIENZA IN NUMERO MEDIA 90%<Em<95% (F8) CON CONTROTELAIO IN ACCIAIO ZINCATO.
15. FILTRO PIANO A SETTO SINTETICO PIEGHETTATO EFFICIENZA IN MASSA MEDIA Am>90% (G4)
16. PRESSOSTATO DIFFERENZIALE PER ARIA
17. BATTERIA DI RAFFRESCAMENTO REALIZZATA IN TUBI DI RAME AD ALETTE IN ALLUMINIO A PACCO, DI CARATTERISTICHE:
   - RESA TOTALE: 47,00 kW
18. ELETTROVENTILATORE (EV1) DI MANDATA, COSTITUITO IN LAMIERA DI ACCIAIO, DI CARATTERISTICHE:
   - PORTATA: 21.100 mc/h
   - PRESSIONE STATICA UTILE: 450 Pa
   - POTENZA MOTORE: 7,5 kW
19. GIUNTO ANTIVIBRANTE PER CANALE REALIZZATO IN TELA OLONA.
20. SONDA DI TEMPERATURA DA CANALE
21. SENSORE RILEVAZIONE FUMO DA CANALE
22. VALVOLA MISCELATRICE A 2 VIE DN50, PN16, ATTACCHI FLANGIATI, COMPLETA DI SERVOCOMANDO
23. ELETTROVENTILATORE (EV2) DI RIPRESA ARIA AMBIENTE, COSTITUITO IN LAMIERA DI ACCIAIO, DI CARATTERISTICHE:
   - PORTATA: 20.100 mc/h
   - PRESSIONE STATICA UTILE: 500 Pa
   - POTENZA MOTORE: 5,5 kW
24. SEPARATORE DI GOCCE A 3 PIEGHE IN ALLUMINIO
25. COLLETTORE DI MANDATA ACQUA REFRIGERATA
26. COLLETTORE DI RITORNO ACQUA REFRIGERATA
27. CENTRALINA DI CONTROLLO E REGOLAZIONE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE

VALVOLE E TUBAZIONI

- IL VALVOLAME DOVRÀ ESSERE DI TIPO "FILETTATO" FINO AL ø1"1/2 E FLANGIATO PER DIAMETRI SUPERIORI, PER L'IMPIANTO DI RAFFRESCAMENTO. PER L'IMPIANTO IDRICO-SANITARIO, SARÀ TUTTO DEL TIPO FILETTATO;
- TUTTE LE INTERCETTAZIONI, SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO, PREVEDERE VALVOLE A SFERA IN OTTONE
- LE VALVOLE NON DOVRANNO AVERE DIAMETRO INFERIORE ALLE TUBAZIONI, SULLE QUALI SONO INSTALLATE;
- TUBAZIONI, FINO AL DIAMETRO 1"1/2 IN ACCIAIO NERO TIPO MANNESMANN S.S. SERIE NORMALE UNI EN 10255, PER DIAMETRI SUPERIORI UNI EN 10216;
- TUBAZIONI CARICO IMPIANTO IN ACCIAIO ZINCATO UNI EN 10255 SERIE NORMALE;
- INSTALLARE GRUPPO SFIATO ARIA NEI PUNTI ALTI DELL'IMPIANTO E RUBINETTI DI SCARICO NEI PUNTI BASSI, DOVE VERRANNO CONVOGLIATI CON L'AUSILIO DI IDONEI IMBUTI NEI POZZETTI DI RACCOLTA PREDISPOSTI.

ISOLANTI

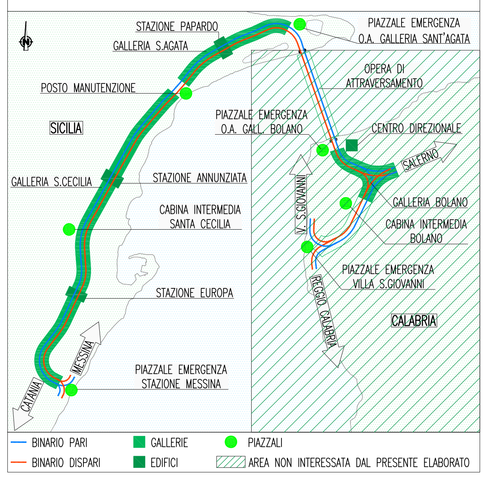
- TUBAZIONE ACQUA FREDDA: ISOLANTE A CELLE CHIUSE, TIPO "ARMAFLEX", CON FATTORE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE ACQUEO µ>7.000, SPESSORE 13 mm;
- TUBAZIONI ACQUA REFRIGERATA: ISOLANTE A CELLE CHIUSE, TIPO "ARMAFLEX", CON FATTORE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE ACQUEO µ>7.000, SPESSORE 19 mm;
- FINITURA PER TUTTI GLI ISOLAMENTI IN CENTRALE CON LAMIERINO DI ALLUMINIO.

NOTE PARTICOLARI

- TUTTI GLI SCARICHI DEL LOCALE CENTRALE FRIGORIFERA E CENTRALE TRATTAMENTO ARIA (U.T.A.) DEVONO ESSERE ESEGUITI, IN ACCIAIO ZINCATO O PVC TIPO GEBERIT, SUCCESSIVAMENTE RACCORDATI E CONVOGLIATI ALLA RETE DI SCARICO ACQUE BIANCHE

NOTE GENERALI

KEY MAP



SIMBOLOGIA

- VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA
- VALVOLA DI RITEGNO
- VALVOLA DI INTERCETTAZIONE
- VALVOLA DI INTERCETTAZIONE DEL TIPO A "SARACINESCA"
- VALVOLA DI INTERCETTAZIONE DEL TIPO A "FARFALLA"
- FILTRO AD Y CON CESTELLO IN ACCIAIO INOX, PN 16
- GIUNTO ANTIVIBRANTE
- VALVOLA DI TARATURA
- RUBINETTO A SFERA DI SCARICO CON PORTAGOMMA
- IMBUTO DI SCARICO
- M — MANOMETRO A QUADRANTE CON RUBINETTO A TRE VIE E RICCIO
- T — TERMOMETRO A QUADRANTE A CARICA DI GAS INERTE SCALA 0 ÷ 120 C° (CALDO) E SCALA -10 / +50 C° (FREDDO)
- DISCONNETTORE IDRAULICO
- POZZETTO PROVA TEMPERATURA ø MIN 10 mm
- F — FLUSSOSTATO
- i — CONVERTITORE STATICO DI FREQUENZA (INVERTER)
- S.P. — SONDA DI PRESSIONE
- S.T. — SONDA DI TEMPERATURA
- S.F. — SENSORE RIVELAZIONE FUMO
- VALVOLA DI SFIATO ARIA CON RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE

Stretto di Messina

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)

EurolinK

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)

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

COLLEGAMENTI SICILIA

ST0346_F0

STAZIONI – IMPIANTI
STAZIONE EUROPA
GENERALE – IMPIANTI DI VENTILAZIONE
SCHEMA FUNZIONALE CENTRALE TECNOLOGICA

CODICE: C G 0 7 0 0 P 1 A D S I S 3 S G 0 0 0 0 0 0 1 0 F0 — SCALA: -

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F0	20-06-2011	EMISSIONE FINALE	D. RE	M. TACCA	I. BARILLI

NOME DEL FILE: ST0346_F0.dwg