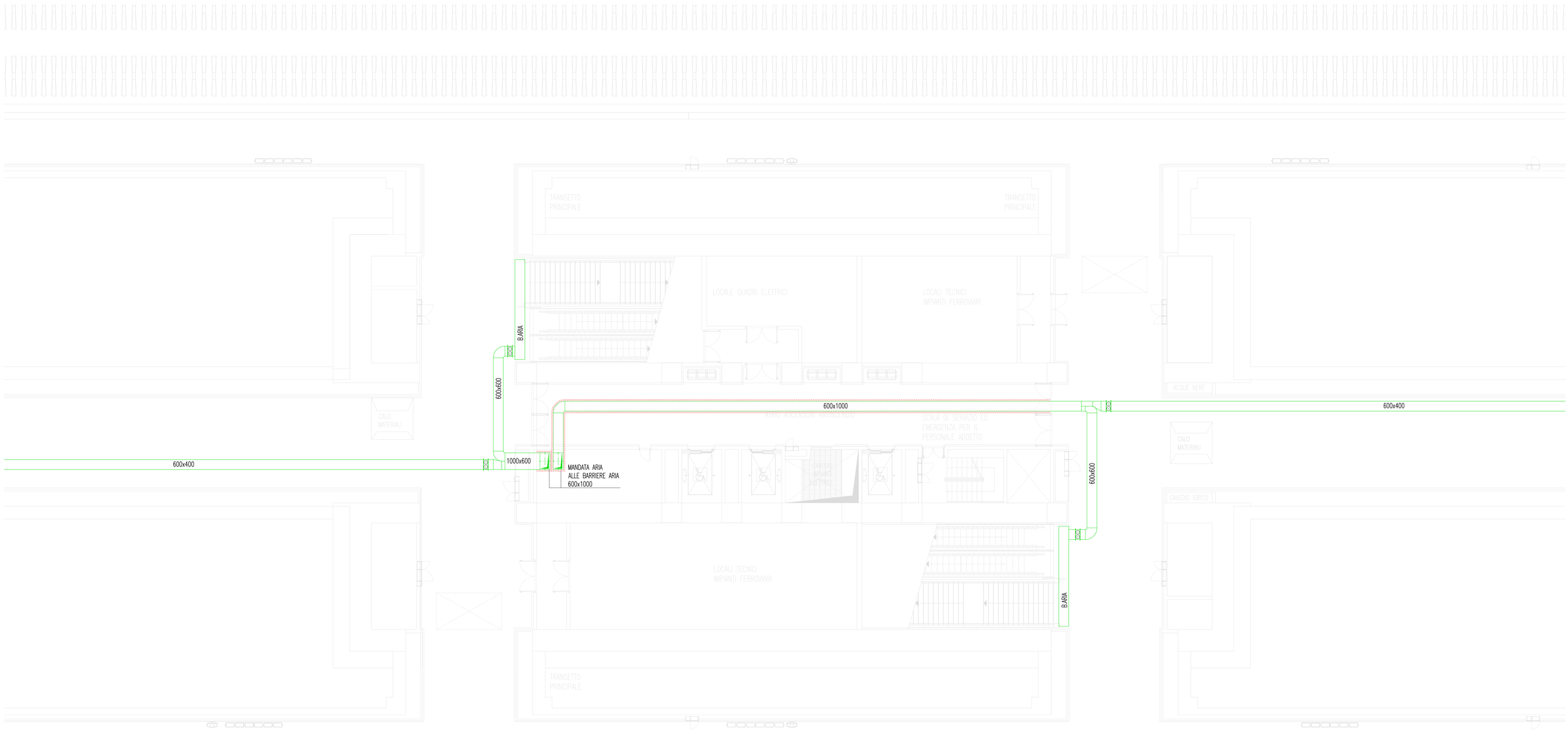
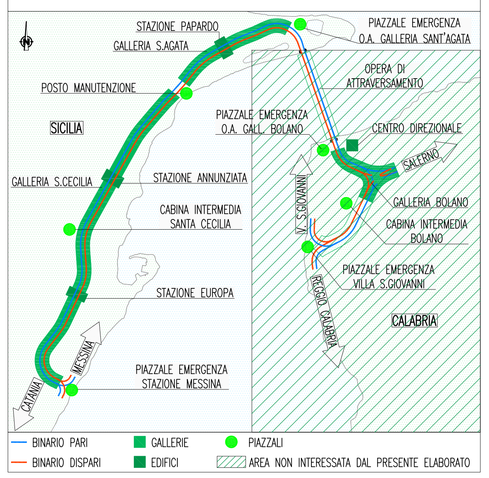


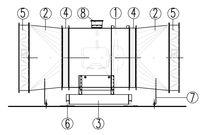

## NOTE GENERALI

### KEY MAP

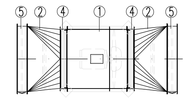



### SIMBOLOGIA–TIPICO VENTILATORE

VENTILATORE ASSIALE ORIZZONTALE
VISTA LATERALE




VENTILATORE ASSIALE ORIZZONTALE
VISTA IN PIANTA




1 – VENTILATORE ASSIALE
2 – RACCORDO IN LAMIERA CIRCOLARE/RETTANGOLARE
3 – BASAMENTO ANTIVIBRANTE
4 – GIUNTO ANTIVIBRANTE
5 – SERRANDA DI INTERCETTAZIONE MOTORIZZATA
6 – SUPPORTO ANTIVIBRANTE
7 – SOSTEGNO RACCORDO CIRCOLARE/RETTANGOLARE
8 – CASSETTA ALIMENTAZIONE MOTORE

NOTA GENERALE:
LE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E DELLE APPARECCHIATURE SONO ILLUSTRATE NEL DOCUMENTO CG0700P1R0GTC00G0000000003 – "SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTI TECNOLOGICI STAZIONI METROPOLITANE"

## SIMBOLOGIA

- CANALI IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI SOTTOBANCHINA, IN LAMIERA ZINCATA
- CANALI IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI SOPRABANCHINA, IN LAMIERA ZINCATA, STAFFATI MEDIANTE TASSELLI DIELETTRICI
- CANALI IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI IN BANCHINA, IN LAMIERA ZINCATA
- CANALI BARRIERE ARIA, IN LAMIERA ZINCATA
- CANALI VENTILAZIONE TRANSITO BANCHINE, IN LAMIERA ZINCATA
- CANALI DISTRIBUZIONE ARIA PRIMARIA, IN LAMIERA ZINCATA
- COIBENTAZIONE CANALI REI120'
- TUBAZIONI MANDATA E RITORNO ACQUA REFRIGERATA VENTILOCONVETTORI
- BOCCHETTE DI IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI SOTTOBANCHINA, IN ACCIAIO ZINCATO AD ALETTE FISSE, CON SERRANDA DI TARATURA
- BOCCHETTE DI IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI SOPRABANCHINA, IN ACCIAIO ZINCATO AD ALETTE FISSE, CON SERRANDA DI TARATURA
- BOCCHETTA DI MANDATA ARIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO, A DOPPIA FILA DI ALETTE ORIENTABILI, CON SERRANDA DI TARATURA
- BOCCHETTA DI RIPRESA ARIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO, AD ALETTE FISSE, CON SERRANDA DI TARATURA
- DIFFUSORE LINEARE DI MANDATA A PIU' FERITOIE IN ALLUMINIO ESTRUSO ANODIZZATO COMPLETO DI DEFLETTORE ORIENTABILE, SERRANDA DI TARATURA E PLENUM PER INSTALLAZIONE A SOFFITTO

## SIMBOLOGIA

- VALVOLA DI VENTILAZIONE RIPRESA ARIA, CON DISPOSITIVO DI TARATURA
- SERRANDA DI SOVRAPRESSIONE IN ALLUMINIO
- SERRANDA TAGLIAFUOCO, OMOLOGATA REI 120' CON DISPOSITIVO TERMICO DI CHIUSURA, SGANCIO MAGNETICO E CONTATTI DI FINE CORSA
- SERRANDA DI REGOLAZIONE (DIMENSIONI PARI A QUELLE DEL CANALE)
- VENTILOCONVETTORE A DUE TUBI, DI TIPO ORIZZONTALE PENSILE, CON BATTERIA AD ACQUA REFRIGERATA, COMPLETO DI:
  - BACINELLA RACCOLTA CONDENSA;
  - FILTRO SINTETICO RIGENERABILE E LAVABILE;
  - VENTILATORE A TRE VELOCITA';
  - VALVOLE DI INTERCETTAZIONE;
  - VALVOLA A DUE VIE MOTORIZZATA;
  - GRUPPO DI COMANDO A PARETE CON TERMOSTATO AMBIENTE.
- VENTILOCONVETTORE A DUE TUBI, DI TIPO ORIZZONTALE PENSILE, CANALIZZATO, CON BATTERIA AD ACQUA REFRIGERATA, COMPLETO DI:
  - BACINELLA RACCOLTA CONDENSA;
  - FILTRO SINTETICO RIGENERABILE E LAVABILE;
  - VENTILATORE A TRE VELOCITA';
  - VALVOLE DI INTERCETTAZIONE;
  - VALVOLA A DUE VIE MOTORIZZATA;
  - GRUPPO DI COMANDO A PARETE CON TERMOSTATO AMBIENTE.
- VENTILOCONVETTORE A CASSETTA A DUE TUBI, DA CONTROSOFFITTO, CON BATTERIA AD ACQUA REFRIGERATA E BATTERIA ELETTRICA (POTENZA TERMICA 2 kW), COMPLETO DI:
  - BACINELLA RACCOLTA CONDENSA;
  - FILTRO SINTETICO RIGENERABILE E LAVABILE;
  - VENTILATORE A TRE VELOCITA';
  - VALVOLE DI INTERCETTAZIONE;
  - VALVOLA A DUE VIE MOTORIZZATA;
  - GRUPPO DI COMANDO A PARETE CON TERMOSTATO AMBIENTE.

## SIMBOLOGIA

**VST01** – VENTILATORE IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI SOTTOBANCHINA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 45 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 1.250 Pa
- POTENZA MOTORE: 132 kW

**VST02** – VENTILATORE IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI SOTTOBANCHINA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 45 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 1.250 Pa
- POTENZA MOTORE: 132 kW

**VSP01** – VENTILATORE IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI SOPRABANCHINA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 22,5 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 2.000 Pa
- POTENZA MOTORE: 2x55 kW

**VSP02** – VENTILATORE IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI SOPRABANCHINA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 22,5 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 2.000 Pa
- POTENZA MOTORE: 2x55 kW

**VSP03** – VENTILATORE IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI SOPRABANCHINA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 22,5 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 2.000 Pa
- POTENZA MOTORE: 2x55 kW

**VSP04** – VENTILATORE IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI SOPRABANCHINA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 22,5 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 2.000 Pa
- POTENZA MOTORE: 2x55 kW

**VB01** – VENTILATORE IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI IN BANCHINA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 85 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 1.600 Pa
- POTENZA MOTORE: 300 kW

## SIMBOLOGIA

**VB02** – VENTILATORE IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI IN BANCHINA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 85 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 1.600 Pa
- POTENZA MOTORE: 300 kW

**VB03** – VENTILATORE IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI IN BANCHINA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 85 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 1.600 Pa
- POTENZA MOTORE: 300 kW

**VB04** – VENTILATORE IMMISSIONE ARIA FRESCA/ESTRAZIONE ARIA VIZIATA O FUMI IN BANCHINA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 85 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 1.600 Pa
- POTENZA MOTORE: 300 kW

**VBA01** – VENTILATORE BARRIERE ARIA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 13,33 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 2.500 Pa
- POTENZA MOTORE: 55 kW

**VBA02** – VENTILATORE BARRIERE ARIA DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 13,33 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 2.500 Pa
- POTENZA MOTORE: 55 kW

**VTI01** – VENTILATORE TRANSITO BANCHINE DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 4,9 mc/s
- PRESSIONE STATICA UTILE: 350 Pa
- POTENZA MOTORE: 4 kW

**UTA** – UNITA DI TRATTAMENTO ARIA PRIMARIA

**GF** – GRUPPO REFRIGERATORE D'ACQUA

**VUPS** – VENTILATORE IN POLIETILENE, IN ESECUZIONE ATEX DI CARATTERISTICHE:
- PORTATA: 400 mc/h
- PRESSIONE STATICA UTILE: 200 Pa
- POTENZA MOTORE: 0,18 kW

## VALVOLE E TUBAZIONI

- TUBAZIONI ACQUA REFRIGERATA IN ACCIAIO NERO SS, UNI EN 10255 SERIE LEGGERA PER DIAMETRI FINO AD ø1"1/2 ED UNI EN 10216 PER DIAMETRI SUPERIORI;
- TUBAZIONI ACQUA FREDDA/CARICO IMPIANTO, IN ACCIAIO ZINCATO TRAFILATO SS UNI EN 10255 SERIE LEGGERA;
- LE TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO DEVONO ESSERE VERNICIATE CON DUE MANI DI ANTIRUGGINE DI COLORE DIVERSO;
- LE TUBAZIONI DI SCARICO CONDENSA DEVONO ESSERE IN PVC RIGIDO E DEVONO ESSERE RACCORDATE E SCARICATE CON LE ACQUE BIANCHE.
- IL VALVOLAME DOVRÀ ESSERE DI TIPO "FILETTATO" FINO AL ø1"1/2 E FLANGIATO PER DIAMETRI SUPERIORI;
- LE VALVOLE NON DOVRANNO AVERE DIAMETRO INFERIORE ALLE TUBAZIONI, SULLE QUALI SONO INSTALLATE;
- TUBAZIONI CARICO IMPIANTO IN ACCIAIO ZINCATO UNI EN 10255 SERIE NORMALE;
- INSTALLARE GRUPPI 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;
- RETE ACQUA REFRIGERATA VENTILOCONVETTORI: A CIASCUN PIANO, SULLE DERIVAZIONI DEI CIRCUITI DI MANDATA E RITORNO, PREVEDERE VALVOLE DI INTERCETTAZIONE; SULLA DERIVAZIONE DEL CIRCUITO DI MANDATA, PREVEDERE VALVOLA DI TARATURA.

## ISOLANTI TUBAZIONI

- TUBAZIONE ACQUA FREDDA: ISOLANTE A CELLE CHIUSE, SPESSORE 13 mm;
- TUBAZIONI ACQUA REFRIGERATA: ISOLANTE A CELLE CHIUSE, CON FATTORE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE ACQUEO $\mu$>=7.000, SPESSORE 19 mm;
- FINITURA PER GLI ISOLAMENTI IN CENTRALE: CON LAMIERINO DI ALLUMINIO;
- FINITURA PER GLI ISOLAMENTI NEI CAVEDI, CORRIDOI TECNICI, CONTROSOFFITTI IN GUAINA IN PVC SEMIRIGIDO;
- CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO ISOLAMENTI <= 1;
- CONDUCIBILITA' TERMICA <0,04 W/m°C.

## ISOLANTI CANALI E PROTEZIONI

- MATERASSINO IN LANA DI VETRO d>30 kg/mc, TENUTA CON RETE ZINCATA E FINITURA ESTERNA IN LAMIERINO DI ALLUMINIO, BORDI SOVRAPPOSTI, VITI INOX, PER TRATTI A VISTA, NASTRO ADESIVO PLASTICO NELLE GIUNZIONI, PER TRATTI NON A VISTA; SPESS. ISOLANTE 30 mm;
- CONDUCIBILITA' ISOLAMENTI <0.04 W/m°C A 40°C;
- CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO ISOLAMENTI <= 1;
- I CANALI DI RIPRESA AMBIENTE E DI PRESA ARIA ESTERNA NON DEVONO ESSERE COIBENTATI;
- I TERMINALI ESTERNI DI PRESA ARIA OD ESPULSIONE, DEVONO ESSERE SEMPRE ESEGUITI IN ALLUMINIO ANODIZZATO;
- TUTTI I CANALI ALL'ESTERNO, SE NON COIBENTATI OD IN ACCIAIO INOX, DEVONO ESSERE PROTETTI CON UNA MANO DI PRIMER E DUE MANI DI VERNICE CON RESINE EPOSSIDICHE.

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 |
|---|---|---|---|
| SINA – Dott. Ing. I. Barilli, Ordine Ingegneri V.C.O. n° 122 | Project Manager (Ing. P.P. Marcheselli) | Direttore Generale e RUP Validazione (Ing. G. Fiammenghi) | Amministratore Delegato (Dott. P. Ciucci) |
| EurolinK – Dott. Ing. E. Pogani, Ordine Ingegneri Milano n° 15408 | | | |


## COLLEGAMENTI SICILIA

ST0507_F0

STAZIONI – IMPIANTI
STAZIONE PAPARDO
GENERALE – IMPIANTI DI VENTILAZIONE – PIANO BANCHINA
IMPIANTI DI VENTILAZIONE DI STAZIONE E BARRIERE D'ARIA – TAVOLA 1 DI 2

CODICE: C G 0 7 0 0 P T X D S I S 1 S G 0 0 0 0 0 0 0 2 8 F0
SCALA: 1:100

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

NOME DEL FILE: ST0507_F0.dwg