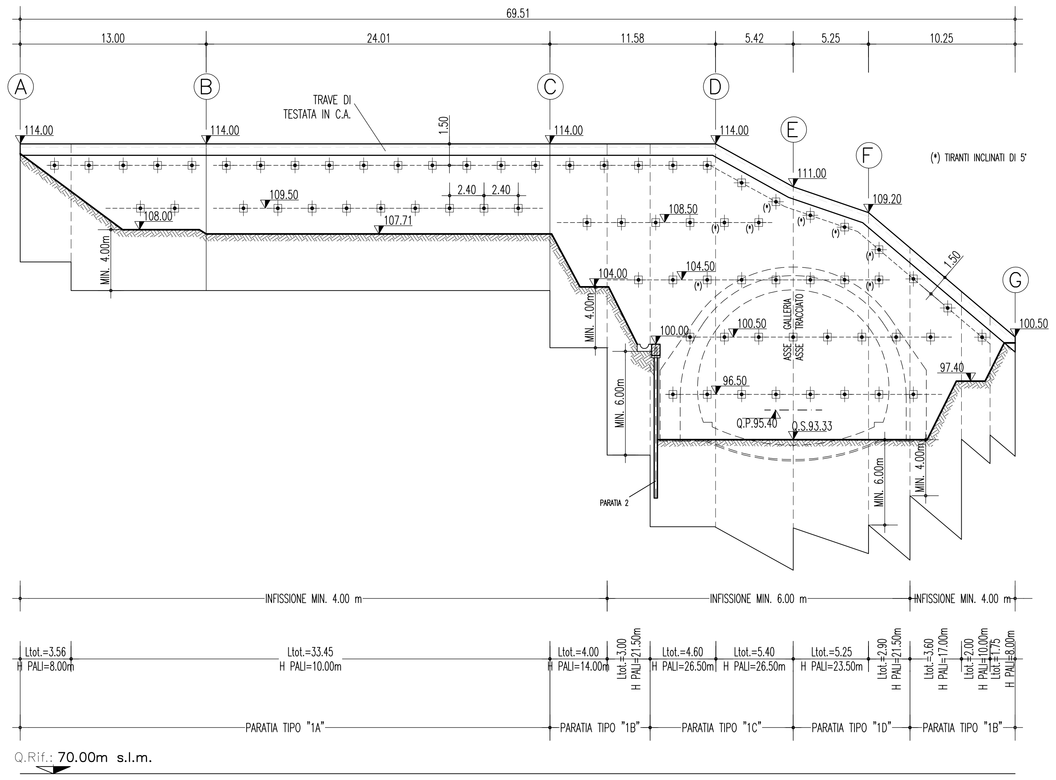
SVILUPPATA 1

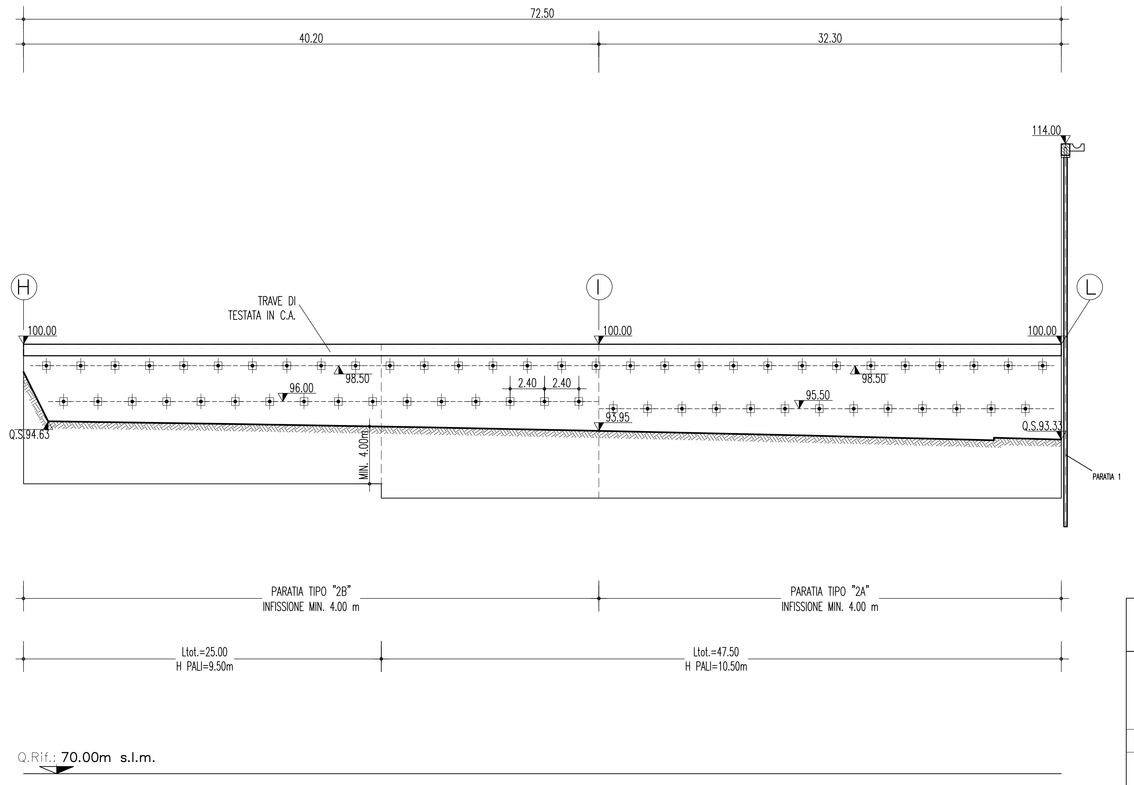
SCALA 1:200



Q.Rif.: 70.00m s.l.m.

SVILUPPATA 2

SCALA 1:200



Q.Rif.: 70.00m s.l.m.

TABELLA MATERIALI

ACCIAIO	
ARMATURE E RETE ELETTROSALDATA	B450C
MICROPALI PROFILATI E PIASTRE	S355
TIRANTI A TREFOLI (0.6") IN ACCIAIO ARMONICO	ftpk>1860 MPa f(1)pk>1670 MPa
CALCESTRUZZO	
TRAVE TESTATA	C 25/30 (Conforme UNI EN 206-1)
MAGRONE	C 12/15 (Conforme UNI EN 206-1) Classe di esposizione XC2
MISCELE	
MALTA CEMENTIZIA MICROPALI	C 25/30
MISCELA INIEZIONE TIRANTI	
– resistenza a compressione della miscela a 28 gg	fck ≥25 MPa
– cemento	42.5R
SPRITZ BETON	
Resistenza media su carote	48h > 15 MPa 28gg > 25 MPa
DRENAGGIO	
Tubo microfessurato in PVC od alta resistenza rivestiti in TNT	
diametro esterno	60 mm
spessore	5 mm
diametro perforazione	100 mm
resistenza a trazione	4.5 MPa
DIAMETRO PERFORAZIONE TIRANTI	∂150mm

NOTE GENERALI

FASI ESECUTIVE PARATIA

A) REALIZZAZIONE MICROPALI, ED ESECUZIONE DELLA TRAVE DI TESTATA.
B) SCAVO FINO A QUOTA –0.50m DALLA QUOTA DEL PRIMO ORDINE DI TIRANTI.
C) POSA DI UNO STRATO DI SPRITZ-BETON DELLO SPESSORE DI 10cm ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA #6/15x15cm.
D) REALIZZAZIONE DEL PRIMO ORDINE DI TIRANTI.
E) REALIZZAZIONE DEGLI ORDINI DI TIRANTI SUCCESSIVI AL PRIMO SECONDO LE MODALITA' B) C) D).
F) SCAVO FINO ALLA QUOTA DI FONDO.
G) GETTO DELLA DMA.

QUALORA, A SEGUITO DELLE PRIME FASI DI RIBASSO, SI EVIDENZIASSE LA PRESENZA DI ACQUA, DOVRANNO ESSERE INTEGRATI I DRENAGGI AD INTERESSARE L'INTERO FRONTE DI SCAVO DELLA PARATIA.

L' ESECUZIONE DEI TIRANTI DOVRA' AVVENIRE SECONDO LE SEGUENTI FASI:

- PERFORAZIONI SECONDO GEOMETRIE DI PROGETTO;
- POSA IN OPERA DEL TIRANTE, DOTATO DI DISTANZIATORI E CANNE PER LA SUCCESSIVA INIEZIONE DEL BULBO DI ANCORAGGIO;
- ESECUZIONE DELLA CEMENTAZIONE DI PRIMA FASE (GUAINA);
- INIEZIONE PER LA FORMAZIONE DEL BULBO DI ANCORAGGIO DELLA LUNGHEZZA PREVISTA IN PROGETTO;
- INIEZIONE SECONDARIA NELLA PARTE LIBERA DEL TIRANTE;
- TESATURA E FISSAGGIO DEL TIRANTE;
- PRIMA DI PROCEDERE AL FISSAGGIO DELLA TESTA, SARA' NECESSARIO ATTENDERE LA COMPLETA MATURAZIONE DELLA MISCELA INIETTATA PER LA REALIZZAZIONE DEL BULBO DI ANCORAGGIO (ALMENO 72 ORE).

SVILUPPATA 1

MICROPALI IN C.A.	PERFORAZIONE ø240mm
	ARMATURA METALLICA ø 159.0 mm sp. 12.5 mm
	PASSO 0.40m
SPRITZ-BETON	DI RIVESTIMENTO PARATIA Sp=10cm
DRENAGGI IN P.V.C. (EVENTUALI)	LUNGHEZZA= 6.00m, 1 ogni 16m²
	INCLINAZIONE ORIZZONTALE 5g
RETE ELETTROSALDATA	ø 6 15x15cm
TRAVI DI CONTRASTO	2 HEB (vedi tabella tiranti)

SVILUPPATA 2

MICROPALI IN C.A.	PERFORAZIONE ø200mm
	ARMATURA METALLICA ø 139.7 mm sp. 12.5 mm
	PASSO 0.40m
SPRITZ-BETON	DI RIVESTIMENTO PARATIA Sp=10cm
DRENAGGI IN P.V.C. (EVENTUALI)	LUNGHEZZA= 6.00m, 1 ogni 16m²
	INCLINAZIONE ORIZZONTALE 5g
RETE ELETTROSALDATA	ø 6 15x15cm
TRAVI DI CONTRASTO	2 HEB (vedi tabella tiranti)

KEY-MAP

SCALA 1:10000

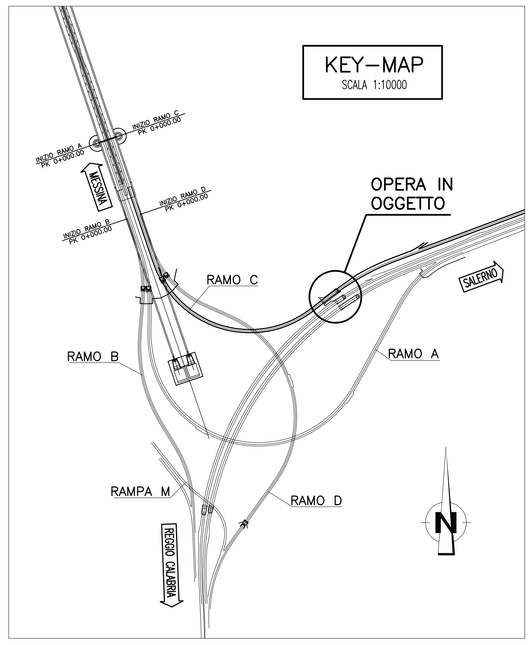


TABELLE TIRANTI

PARATIA TIPO "1A"

ORDINE TIRANTE	NUMERO TREFOLI	INCLINAZIONE VERTICALE(°)	INCLINAZIONE ORIZZONTALE(°)	TIRO INIZIALE (kN)	TIRO IN ESERCIZIO(kN)	LUNGHEZZA LIBERA (m)	LUNGHEZZA ANCORAGGIO(m)	LUNGHEZZA TOTALE (m)	TRAVI DI CONTRASTO
1'	3	–5.00	0.00	370.00	380.00	18.00	10.00	28.00	2HEB 160
2'	4	–5.00	0.00	495.00	515.00	16.00	12.00	28.00	2HEB 180

PARATIA TIPO "1B"

ORDINE TIRANTE	NUMERO TREFOLI	INCLINAZIONE VERTICALE(°)	INCLINAZIONE ORIZZONTALE(°)	TIRO INIZIALE (kN)	TIRO IN ESERCIZIO(kN)	LUNGHEZZA LIBERA (m)	LUNGHEZZA ANCORAGGIO(m)	LUNGHEZZA TOTALE (m)	TRAVI DI CONTRASTO
1'	4	–10.00	0.00	495.00	505.00	25.00	11.00	36.00	2HEB 180
2'	4	–10.00	0.00	495.00	505.00	22.00	9.00	31.00	2HEB 180
3'	6	–10.00	0.00	745.00	760.00	19.00	12.00	31.00	2HEB 220

PARATIA TIPO "1C"

ORDINE TIRANTE	NUMERO TREFOLI	INCLINAZIONE VERTICALE(°)	INCLINAZIONE ORIZZONTALE(°)	TIRO INIZIALE (kN)	TIRO IN ESERCIZIO(kN)	LUNGHEZZA LIBERA (m)	LUNGHEZZA ANCORAGGIO(m)	LUNGHEZZA TOTALE (m)	TRAVI DI CONTRASTO
1'	4	–10.00	0.00	495.00	505.00	25.00	11.00	36.00	2HEB 180
2'	4	–10.00	0.00	495.00	505.00	22.00	9.00	31.00	2HEB 180
3'	6	–10.00	0.00	745.00	760.00	19.00	12.00	31.00	2HEB 220
4'	6	–10.00	0.00	745.00	760.00	17.00	9.00	26.00	2HEB 220
5'	6	–10.00	0.00	745.00	760.00	14.00	9.00	23.00	2HEB 220

PARATIA TIPO "1D"

ORDINE TIRANTE	NUMERO TREFOLI	INCLINAZIONE VERTICALE(°)	INCLINAZIONE ORIZZONTALE(°)	TIRO INIZIALE (kN)	TIRO IN ESERCIZIO(kN)	LUNGHEZZA LIBERA (m)	LUNGHEZZA ANCORAGGIO(m)	LUNGHEZZA TOTALE (m)	TRAVI DI CONTRASTO
1'	4	–10.00	0.00	495.00	505.00	25.00	11.00	36.00	2HEB 180
2'	4	–10.00	0.00	495.00	505.00	22.00	9.00	31.00	2HEB 180
3'	6	–10.00	0.00	745.00	760.00	19.00	12.00	31.00	2HEB 220
4'	6	–10.00	0.00	745.00	760.00	17.00	9.00	26.00	2HEB 220

TABELLE TIRANTI

PARATIA TIPO "2A"

ORDINE TIRANTE	NUMERO TREFOLI	INCLINAZIONE VERTICALE(°)	INCLINAZIONE ORIZZONTALE(°)	TIRO INIZIALE (kN)	TIRO IN ESERCIZIO(kN)	LUNGHEZZA LIBERA (m)	LUNGHEZZA ANCORAGGIO(m)	LUNGHEZZA TOTALE (m)	TRAVI DI CONTRASTO
1'	3	–30.00	0.00	370.00	380.00	10.00	10.00	20.00	2HEB 160
2'	4	–30.00	0.00	495.00	415.00	12.00	8.00	20.00	2HEB 180

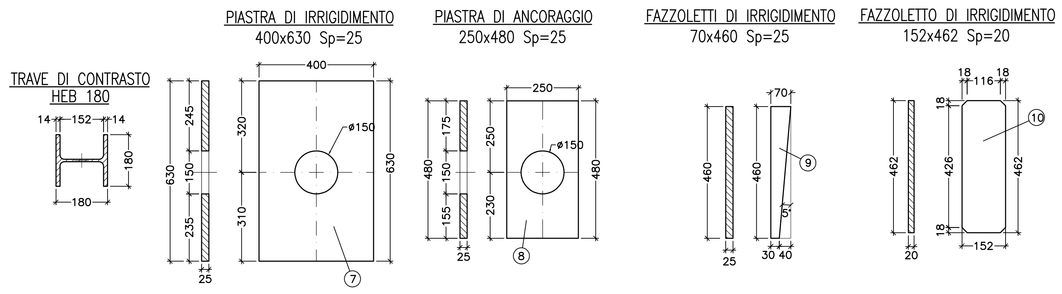
PARATIA TIPO "2B"

ORDINE TIRANTE	NUMERO TREFOLI	INCLINAZIONE VERTICALE(°)	INCLINAZIONE ORIZZONTALE(°)	TIRO INIZIALE (kN)	TIRO IN ESERCIZIO(kN)	LUNGHEZZA LIBERA (m)	LUNGHEZZA ANCORAGGIO(m)	LUNGHEZZA TOTALE (m)	TRAVI DI CONTRASTO
1'	3	–30.00	0.00	370.00	380.00	10.00	10.00	20.00	2HEB 160
2'	3	–30.00	0.00	370.00	380.00	8.00	12.00	20.00	2HEB 180

ELEMENTI COMPONENTI ANCORAGGIO DEI TIRANTI E DELLE CORREE

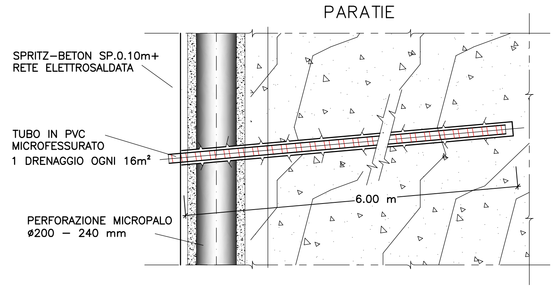
SCALA 1:10

SCHEMA ANCORAGGIO



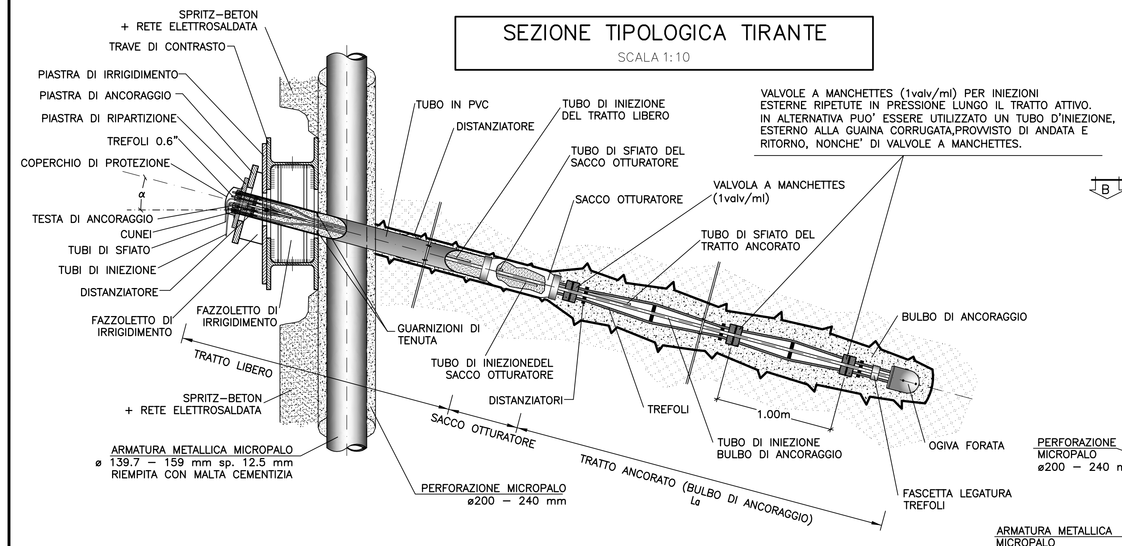
DRENAGGI

PARATIE



SEZIONE TIPOLOGICA TIRANTE

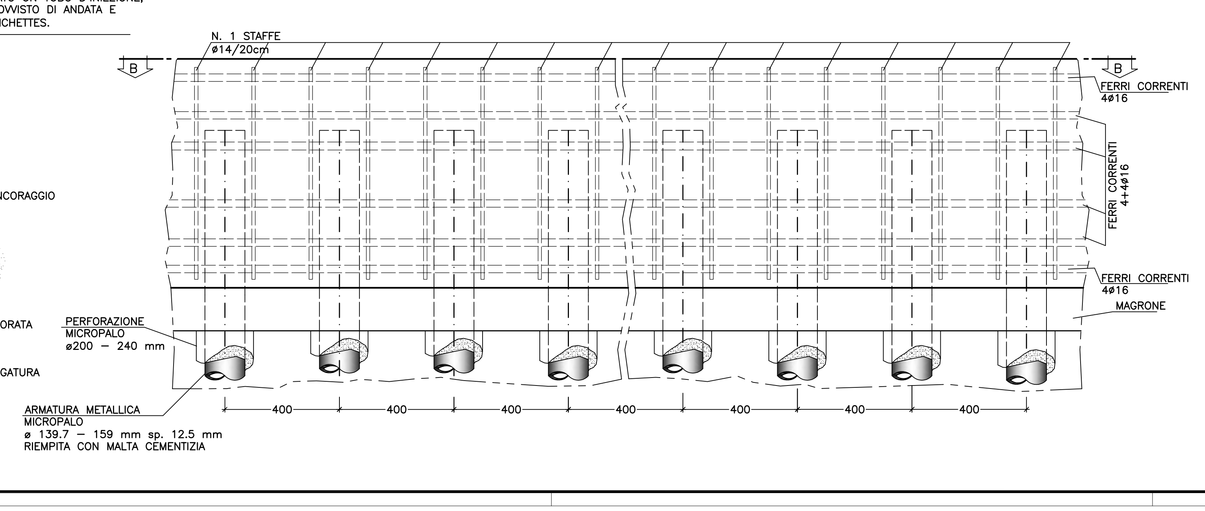
SCALA 1:10



TRAVE DI COLLEGAMENTO PALI

SCALA 1:10

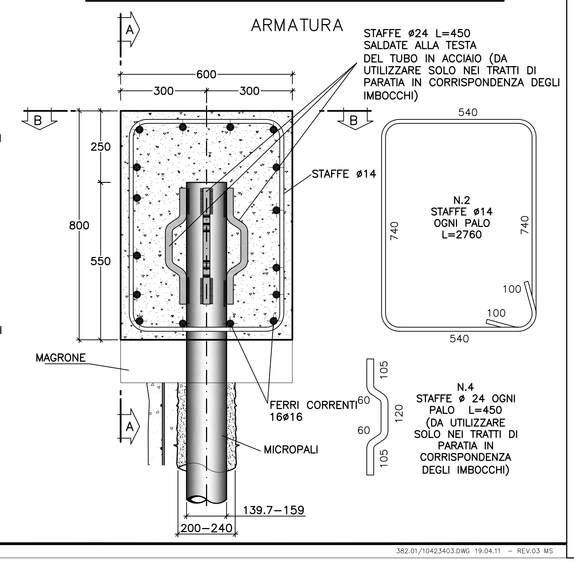
VISTA FRONTALE



TRAVE DI COLLEGAMENTO PALI

SCALA 1:10

ARMATURA



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
ROCKSOIL Geologia Geotecnica Idrogeologia Ambiente Dott. Ing. G. Cassani Ordine Ingegneri Milano n° 20997 Eurolink 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 CALABRIA

CS0271_F0

INFRASTRUTTURE STRADALI OPERE CIVILI
RAMO C
GALLERIA ARTIFICIALE – IMBOCCO LATO SALERNO
SVILUPPATA PARATIA E PARTICOLARI COSTRUTTIVI

CODICE	SCALA:
C G 0 8 0 0 P S Z D C S C C 1 G A 0 0 0 0 0 0 0 1 F0	VARIE

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F0	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	M.FRANDINO	A.BELLOCCHIO	G.CASSANI

NOME DEL FILE: CS0271_F0.dwg

382:01/1042343SD.DWG 19.04.11 – REV.03 MS