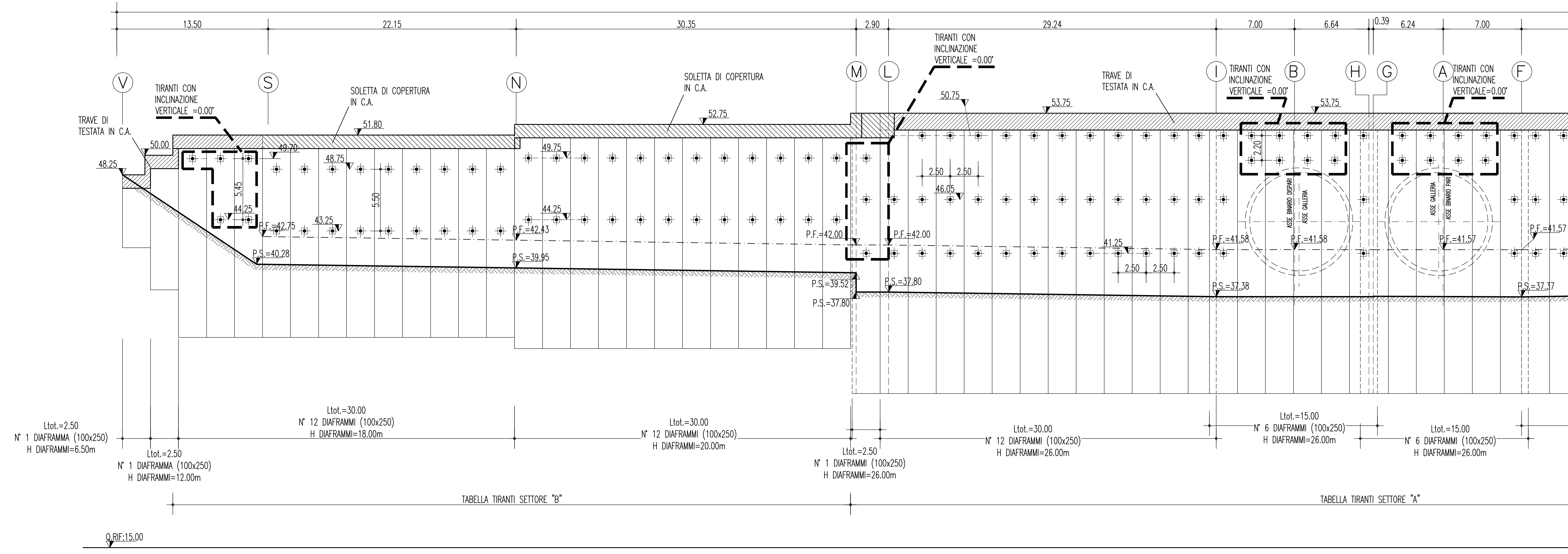
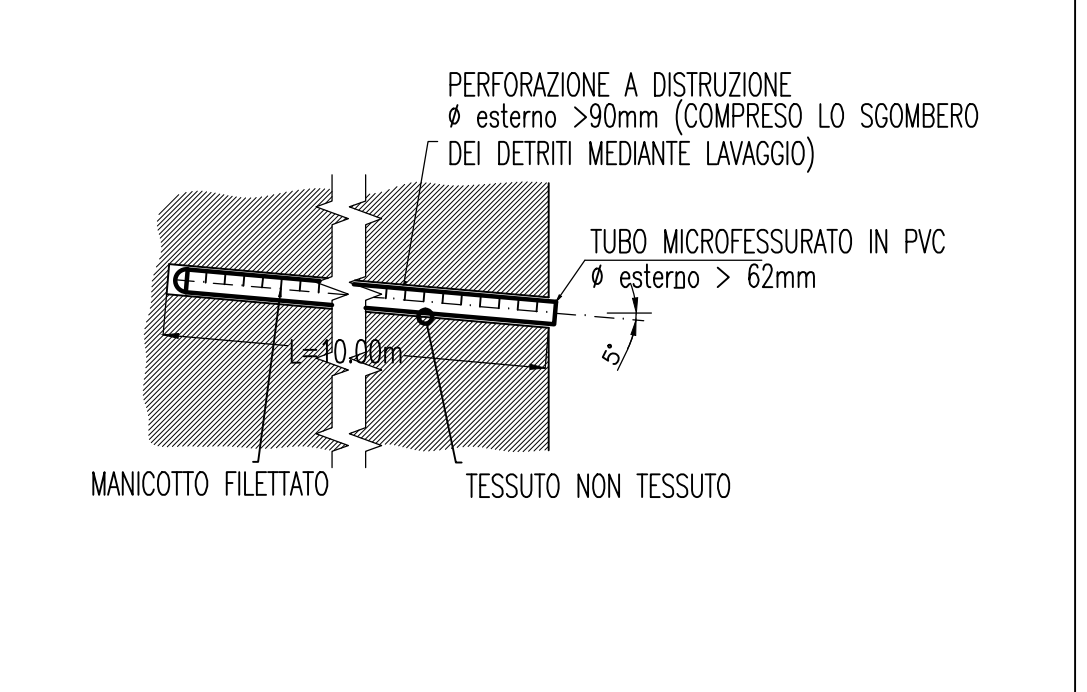


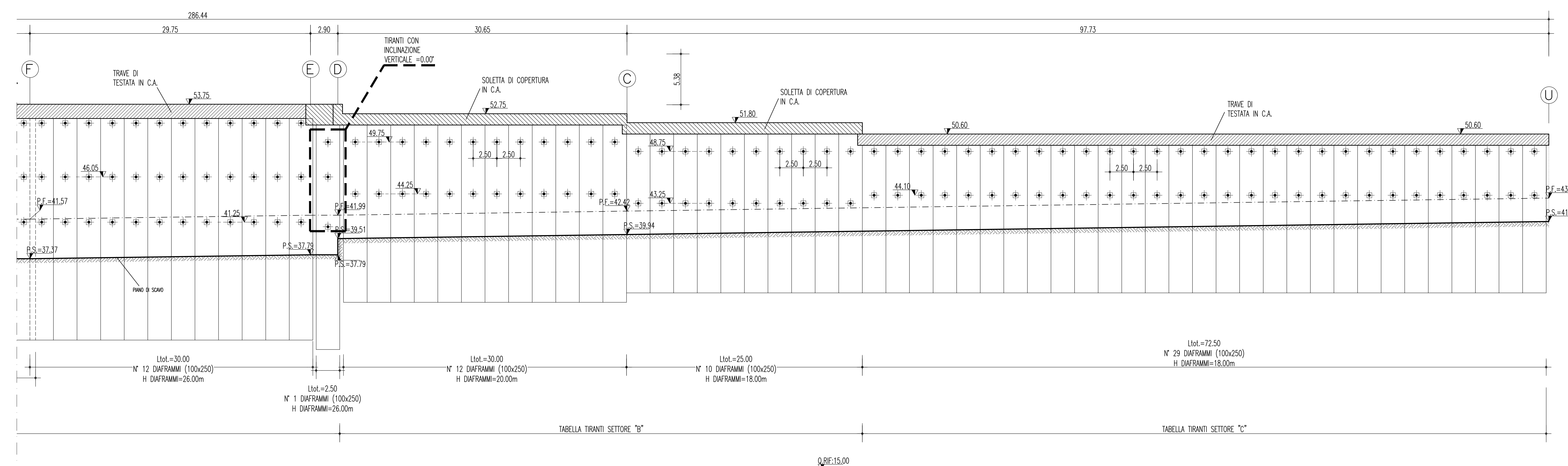
SVILUPPATA
SCALA 1:200



PARTICOLARE DRENAGGI
SCALA 1:20



SVILUPPATA
SCALA 1:200



NOTE GENERALI

TABELLA MATERIALI

ACCIAIO	B450C F _{tk} =450MPa F _{yk} =540MPa
ARMATURE	
CALCESTRUZZO	Classe C28/35 (Conforme UNI EN 206-1)
DIAPHRAMMI	Classe C25/30 (Conforme UNI EN 206-1)
RIVESTIMENTO FODERE	Classe C28/35 (Conforme UNI EN 206-1)
SOLETTA DI FONDAZIONE	Classe C40/50 (Conforme UNI EN 206-1)
SOLAIO DI COPERTURA	Classe C32/40 (Conforme UNI EN 206-1)
TRAVE A L. ROVESCIO	Classe C28/30 (Conforme UNI EN 206-1)
SOLETTA DI COMPLETAMENTO	Classe C12/15 (Conforme UNI EN 206-1) copertura min. >=6.0cm
MURO IN C.A.	Classe C28/30 (Conforme UNI EN 206-1)
MAGRONE	Classe C12/15 (Conforme UNI EN 206-1) copertura min. >=6.0cm
CLASSI DI ESPOSIZIONE	
DIAPHRAMMI, TRAVE DI TESTATA E OPERE CONTROTERRA	XC2 + XA2
SOLETTA DI FONDO, COPERTURA	XC2 + XA2 + XS1 (*)
STRUTTURE INTERNE (FODERE)	(*) solo per strutture esterne XC1
IMPERMEABILIZZAZIONE	
MEMBRANA IN PVC	
spessore	2 mm
resistenza a lacerazione nelle due direzioni	15 MPa
allungamento a rottura nelle due direzioni	250%
resistenza alla lacerazione	100 N
resistenza alla pressione dell'acqua a 1MPa per 10 ore	impermeabile
resistenza a trazione della giunzione rispetto alla striscia	70%
GEOTESSILE NON TESSUTO	
tipo polipropilene composto per agugliatura di fibra lunga (>60mm)	
massa minima	400 g/m ²
spessore a 20Pa	4 mm
spessore a 200kPa	1.9 mm
permeabilità nel piano a 2kPa	0.3 cm/s
permeabilità nel piano a 200kPa	0.03 cm/s
resistenza a trazione media tra direzione di produzione e trasversale	24 kN/m
resistenza a trazione media in una delle due direzioni	21 kN/m
deformazione a rottura media tra direzione di produzione e trasversale	40±85%
deformazione a rottura media in una delle due direzioni	30±95%
resistenza alla lacerazione	1 kN
resistenza al punzonamento	4 kN

FASI ESECUTIVE PARATA

- SCAVO DI SBANCAMENTO PARZIALE PER ESECUZIONE CORREE DI GUIDA
 - ESECUZIONE CORREE DI GUIDA
 - SCAVO ED ESECUZIONE DIAPHRAMMI
 - COMPLETAMENTO SCAVO DI SBANCAMENTO ED ESECUZIONE DELLA TRAVE DI TESTATA
 - SCAVO FINO A QUOTA -0.50m DALLA QUOTA DEL PRIMO ORDINE DI TIRANTI
 - REALIZZAZIONE DEL PRIMO ORDINE DI TIRANTI
 - REALIZZAZIONE DEGLI ORDINI DI TIRANTI SUCCESSIVI AL PRIMO SECONDO LE MODALITA' E) F) G)
 - SCAVO FINO ALLA QUOTA DI FONDO
- QUALORA, A SEGUITO DELLE PRIME FASI DI RIBASSO SI EVIDENZIASSE LA PRESENZA DI ACQUA DOVRANNO ESSERE INTEGRATI DRENAGGI AD INTERESSARE L'INTERO FRONTE DI SCAVO DELLA PARATA.
- 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 INIETATA PER LA REALIZZAZIONE DEL BULBO DI ANCORAGGIO (ALMENO 72 ORE).

NOTE

- EVENTUALI DIFFERENZE TRA LE MISURE TOTALI E LE SOMMATORIE DELLE MISURE PARZIALI SONO DOVUTE AGLI ARROTONDAMENTI AUTOMATICI DI AUTOCAD.
- PER IL SISTEMA DI IMPERMEABILIZZAZIONE E DRENAGGIO SI RIMANDA A SPECIFICI ELABORATI.

LEGENDA

- P.F. PIANO DEL FERRO
- P.S. PIANO DI SCAVO

Stretto di Messina
Concessionaria per la progettazione, redazione e gestione del collegamento stabile tra lo Stretto e il Continente
 Organismo di Diritto Pubblico
 Legge n° 1158 del 07 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2003

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA
PROGETTO DEFINITIVO

EUROLINK S.p.A.
IMPREGLIO S.p.A. (Mandatario)
 SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandatario)
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandatario)
 SACVY S.A.U. (Mandatario)
 ISHAKAWA JIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandatario)
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandatario)

PROGETTISTA <small>ING. P. G. CASATI Ordine Ingegneri Milano n° 20997</small>	IL CONTRAENTE GENERALE <small>Project Manager (ing. P.P. Marchesetti)</small>	STRETTO DI MESSINA <small>Direttore Generale R.P. Valdesano (ing. G. Timmergh)</small>	STRETTO DI MESSINA <small>Amministratore Delegato (Dott. P. Giuco)</small>
---	--	--	---

COLLEGAMENTI SICILIA **SFO141_F0**
 INFRASTRUTTURA FERROVIARIA - OPERE CIVILI
 LINEA FERROVIARIA DA OPERA DI ATTRAVERSAMENTO A STAZIONE DI MESSINA
 GALLERIA ARTIFICIALE - S.AGATA - IMBOCCHI LATO RC
 SVILUPPATA PARATA E PARTICOLARI COSTRUTTIVI (TAV. 1/2)

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

INCIDENZE ARMATURE (*)

DIAPHRAMMI LATERALI 100x250 SETTORE "A"	165 Kg/mc
DIAPHRAMMI LATERALI 100x250 SETTORE "A"	140 Kg/mc
DIAPHRAMMI LATERALI 100x250 SETTORE "C"	80 Kg/mc
DIAPHRAMMA CENTRALE 100x250 SETTORE "B" (H=20.00m)	90 Kg/mc
DIAPHRAMMA CENTRALE 100x250 SETTORE "B" (H=18.00m)	85 Kg/mc
CONTROPARETI	
SETTORE "A"	80 Kg/mc
SETTORE "B"	80 Kg/mc
SETTORE "C"	80 Kg/mc
SOLAIO COPERTURA SETTORE "A" E "B"	120 Kg/mc
SOLAIO COPERTURA SETTORE "C"	100 Kg/mc
SOLAIO FONDAZIONE H=200cm (SELLA)	80 Kg/mc
SOLAIO FONDAZIONE H=120cm	100 Kg/mc

TABELLA TIRANTI SETTORE "A"

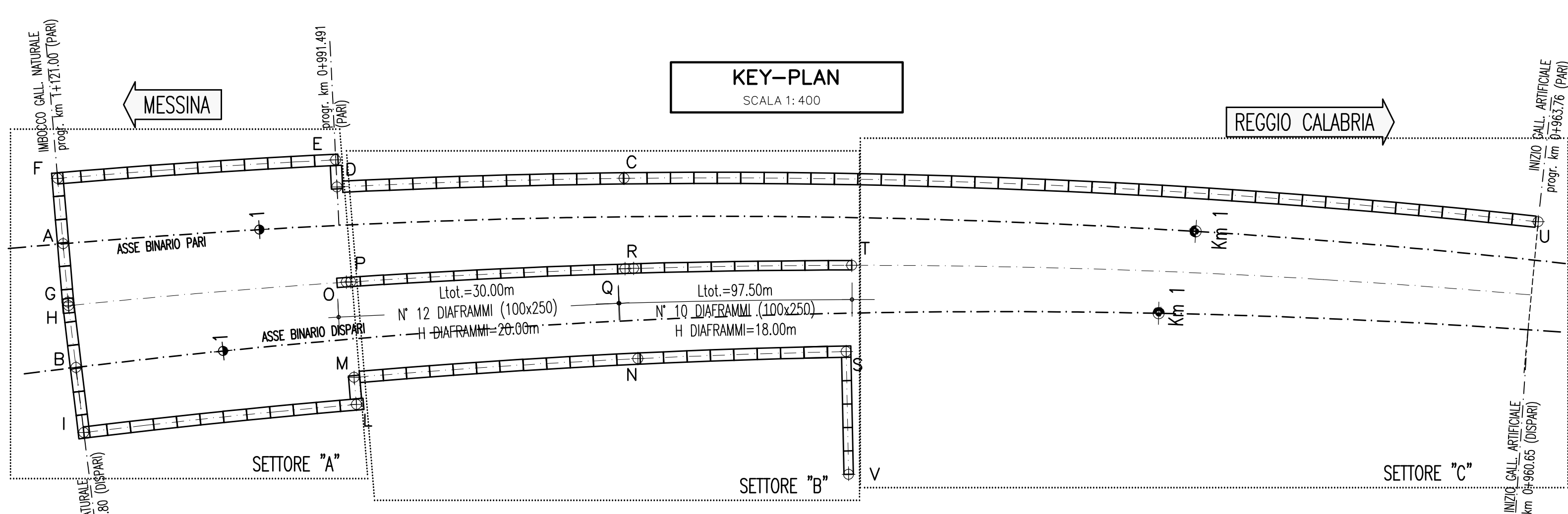
ORDINE	NUMERO TREFOLI	INCLINAZIONE VERTICALE(°)	INCLINAZIONE ORIZZONTALE(°)	TIRO INIZIALE (m)	TIRO IN ESERCIZIO(m)	LUNGHEZZA LIBERA (m)	LUNGHEZZA ANCORAGGIO(m)	LUNGHEZZA TOTALE (m)
1'	4	-10.00	0.00	550.00	540.00	13.00	11.00	24.00
2'	4	-10.00	0.00	500.00	540.00	12.00	11.00	23.00
3'	5	-10.00	0.00	500.00	645.00	9.50	10.00	19.50

TABELLA TIRANTI SETTORE "B"

ORDINE	NUMERO TREFOLI	INCLINAZIONE VERTICALE(°)	INCLINAZIONE ORIZZONTALE(°)	TIRO INIZIALE (m)	TIRO IN ESERCIZIO(m)	LUNGHEZZA LIBERA (m)	LUNGHEZZA ANCORAGGIO(m)	LUNGHEZZA TOTALE (m)
1'	5	-10.00	0.00	625.00	640.00	9.50	11.00	20.50
2'	5	-10.00	0.00	650.00	665.00	7.00	11.00	18.00

TABELLA TIRANTI SETTORE "C"

ORDINE	NUMERO TREFOLI	INCLINAZIONE VERTICALE(°)	INCLINAZIONE ORIZZONTALE(°)	TIRO INIZIALE (m)	TIRO IN ESERCIZIO(m)	LUNGHEZZA LIBERA (m)	LUNGHEZZA ANCORAGGIO(m)	LUNGHEZZA TOTALE (m)
1'	5	-10.00	0.00	375.00	382.00	14.00	13.00	27.00
2'	5	-10.00	0.00	75.00	386.00	12.00	15.00	27.00



(*) LE INCIDENZE MEDIE DI ARMATURE NEI PANNELLI SONO STATE VALUTATE POTIZZANDO LE SEGUENTI GABBIE:

DIAPHRAMMI LATERALI 100x250 SETTORE "A"	1 GABBIA	L=12.00m	n.50x30x20x30	superiori e inferiori
	1 GABBIA	L=9.00m	n.50x30x20x30	superiori e inferiori
	1 GABBIA	L=6.00m	n.24x30x20x30	superiori e inferiori
DIAPHRAMMI LATERALI 100x250 SETTORE "B"	1 GABBIA	L=12.00m	n.30x30x20x30	superiori e inferiori
	1 GABBIA	L=9.00m	n.24x30x20x30	superiori e inferiori
DIAPHRAMMI LATERALI 100x250 SETTORE "C"	1 GABBIA	L=12.00m	n.24x26x20x26	superiori e inferiori
	1 GABBIA	L=8.00m	n.12x26x20x26	superiori e inferiori
DIAPHRAMMA CENTRALE 100x250 SETTORE "B" (H=20.00m)	1 GABBIA	L=12.00m	n.24x26x20x26	superiori e inferiori
	1 GABBIA	L=9.00m	n.24x26x20x26	superiori e inferiori
DIAPHRAMMA CENTRALE 100x250 SETTORE "B" (H=18.00m)	1 GABBIA	L=12.00m	n.24x26x20x26	superiori e inferiori
	1 GABBIA	L=9.00m	n.24x26x20x26	superiori e inferiori