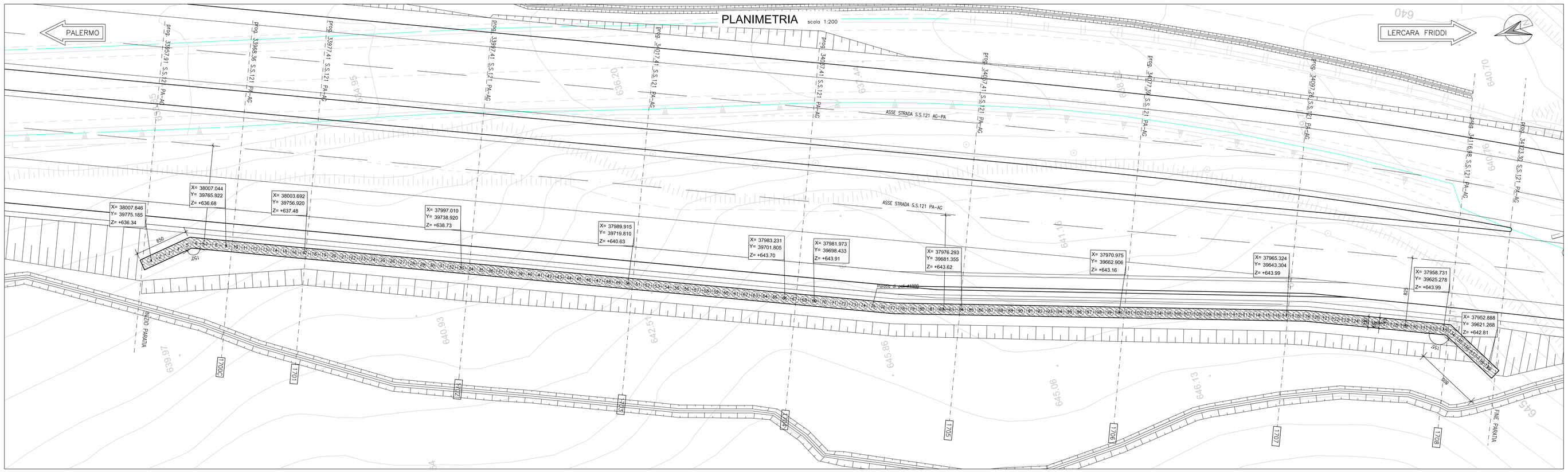


TABELLA MATERIALI PARATIA DI PALI E MICROPALI

		cl. Resistenza	cl. Consistenza	cl. Esposizione	ø max aggregato (mm)
CALCESTRUZZI conformi alle norme UNI EN 206-1, art 11104 e al D.M. 14/01/2008	GETTI DI PULIZIA	C12/15	S4	–	32
	PALI FONDAZIONE E PARATIE	C30/37	S4	XA1	32
	TRAVE DI CORONAMENTO E CORDOLO DI BASE	C25/30	S4	XC2	32
	VELETTA	C25/30	S4	XC2	25
	LASTRE PREF.	C32/40	S4	XC4	25

COPRIFERRI
Pali di fondazione 6.0 cm
Trave di coronamento 4.0 cm
Cordolo di base 4.0 cm

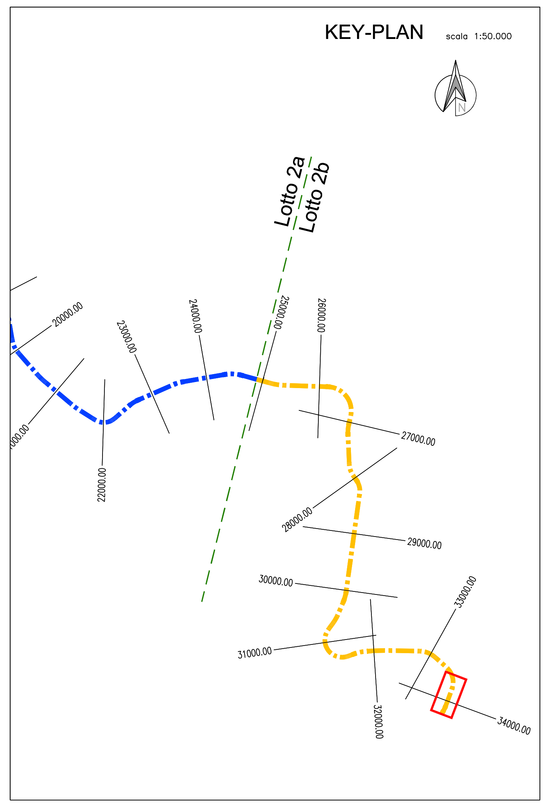
ACCIAIO
Acciaio in barre per getti c.a.: B450 C
Piastrame e travi di collegamento tiranti: S275
armature tubolari micropali S355 H

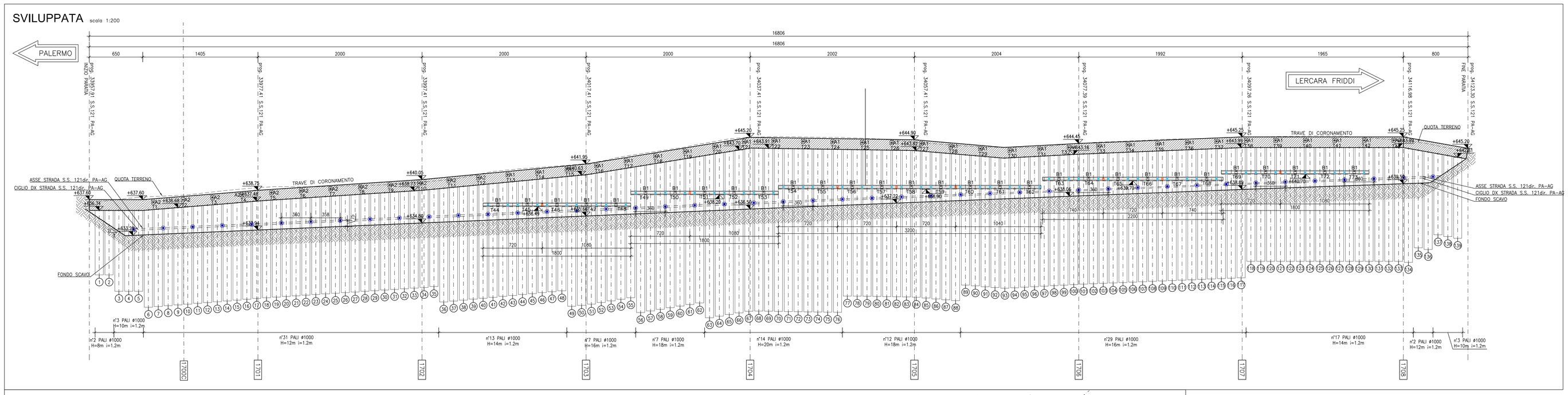
MICROPALI
Miscela di iniezione:
densità >= 1.85 t/mc
cemento tipo III, IV, V
rapporto acqua/cemento <= 0.5
resistenza a compressione: C25/30

TIRANTI
Dovranno essere impiegati tiranti definitivi a doppia protezione, rispondenti alle seguenti caratteristiche:

Trefoli: acciaio armonico: sezione nominale mmq 139
fptk >= 1860 MPa
fp(1)k >= 1670 MPa
Condotti di iniezione:
diametro minimo >= 16 mm
pressione di scoppio:
>= 1.0 MPa (per iniezione a bassa pressione)
>= 7.5 MPa (per iniezione ad alta pressione)
Miscela di iniezione:
densità >= 1.85 t/mc
cemento tipo III, IV, V
rapporto acqua/cemento <= 0.5
resistenza a compressione:
>= 20 MPa dopo 3 gg
>= 37 MPa a 28 gg (C30/37)

DRENI
Tubi in PVC microfessurato rivestito in telo geotessile
peso geotessile >= 300 g/mq
spessore geotessile >= 5 mm
diametro esterno tubo 88.9 mm x 5mm
preforo ø 125 mm lunghezza minima >= 5 m





DETTAGLI DELLA TRASLAZIONE DEL PANNELLO DI RIVESTIMENTO IN CORRISPONDENZA DEI PALI DISALLINEATI (Rif. NT. n.°163)

Schema planimetrico intervento scala 1:100

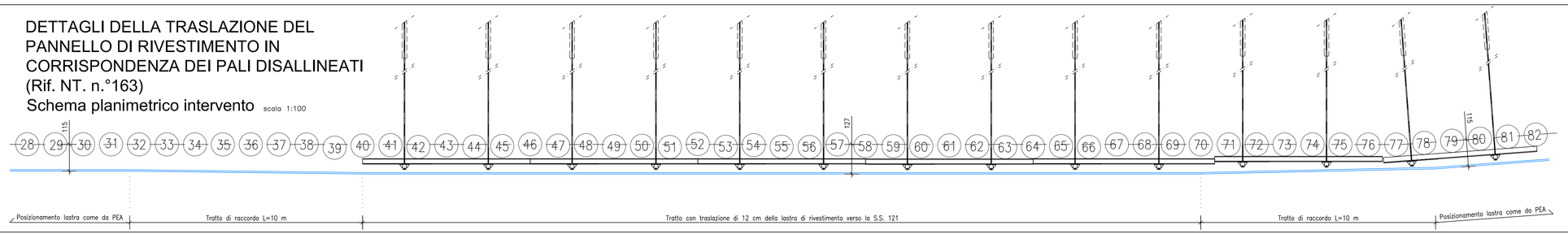
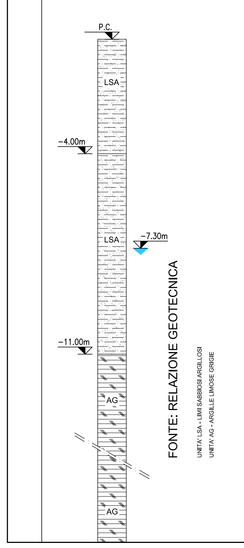


TABELLA TIRANTI

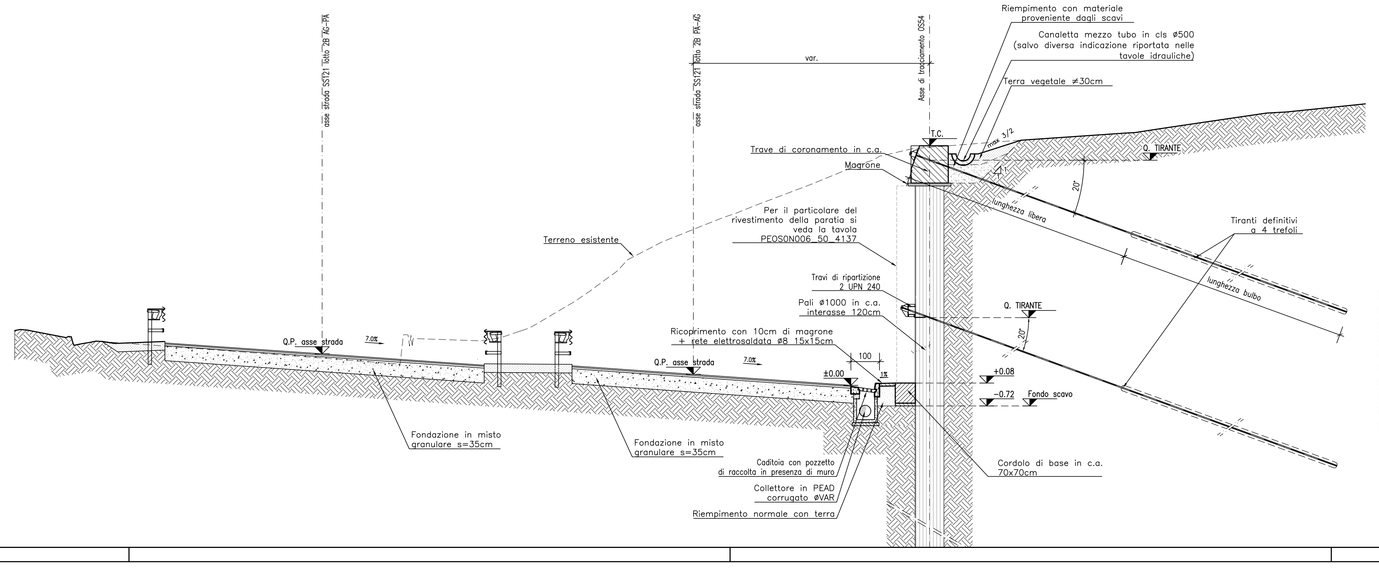
Ordine	lungh. libera (m)	lungh. bulbo (m)	lungh. tot. (m)	trefoli (n°)	int. (m)	tiro nominale (kN)	pretiro (kN)	incl. (gradi)	ø perf. (mm)	n° tiranti
A1	18.00	15.00	33.00	4	3.60	600	350	20°	160	30
A2	13.00	15.00	28.00	4	3.60	600	350	20°	160	13
B1	13.00	12.00	25.00	4	3.60	600	350	20°	160	30

STRATIGRAFIA



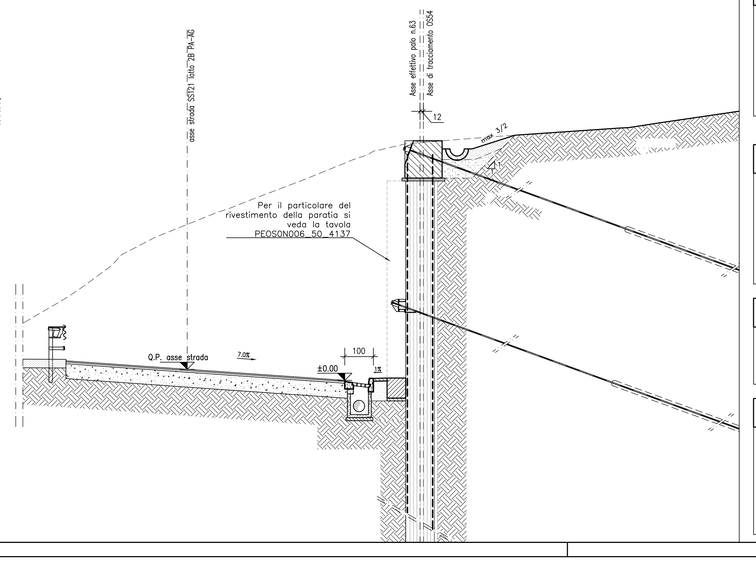
SEZIONE TIPO - A-A - sistemazione finale

scala 1:100



SEZIONE IN CORRISPONDENZA DEL PALO N.63 (Rif. NT. n.°163)

scala 1:100



Legenda travi di contrasto tiranti

- LINEE DI TAGLIO DELLE TRAVI DI CONTRASTO
- CALASTRELLI DI IRRIGIDIMENTO

FASI DI ESECUZIONE:

1– Esecuzione pista di lavoro.
2– Esecuzione pali.
3– Scavo e scapitozzatura.
4– Esecuzione cordolo di testa.
5– Riempimento a monte e messa in opera eventuali tiranti.
6– Scavo a valle paratia e messa in opera drenaggio.
7– Tirante intermedio (ove presente).
8– Scavo a valle della paratia fino a quota di fondo scavo .
9– Realizzazione finiture, opere di drenaggio e viabilita' di progetto.
10– Realizzazione canaletta e sistemazione a tergo paratia.

LEGENDA:

- Drenaggi verticali con tubo PVC rigido microfessurato 90 mm e rivestito con calza geotessile 500g/mq

NOTE:

– Le progressive sono riferite all'asse della strada S.S. 121 dir. PA–AG
– Le distanze parziali sono calcolate in asse paratia
– Per le interferenze vedi tavola specifica
– Per consentire la posa degli ordini di tiranti il massimo scavo di ribasso non deve eccedere di 0.50 m la quota prevista per il loro posizionamento, valutata in asse paratia.

ANAS S.p.A. DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA

PA17/08
Affidamento a Contraente Generale del "Lavori di ammodernamento del tratto Palermo - Lercara Friddi, lotto funzionale dal km 14.4 (km. 0,0 del Lotto 2) compreso il tratto di raccordo della rotatoria Bolognetta, al km 48,0 (km. 33,6 del Lotto 2 - Svincolo Manganaro incluso) compresi i raccordi con le attuali SS n.189 e SS n.121

Bolognetta S.c.p.a.

Contraente Generale: Ing. Pierfrancesco Pagliri — BOLOGNETTA S.c.p.a.
Il Responsabile Ambientale: Ing. Claudio Lamberti

- PERIZIA DI VARIANTE N.1 -

Titolo elaborato:

58

OPERE DI SOSTEGNO - ASSE PRINCIPALE - Lotto 2b - Asse destro
OS54 - Paratia di pali dx dal km 33+957.91 al km 34+123.30
Planimetria, sviluppata e sezione tipo

Codice Unico Progetto (CUP): F41B03000230001

Codice elaborato: PA17/08	OPERA	ARGOMENTO	DOC. E PROG.		FASE	REVISIONE
	P E	OS54	N 0 0 1		5	1

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	PROT.	SCALA:
0 7	PEOS54N001_51_4137.dwg	1=1	4 1 3 7	varie

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
5					
4					
3					
2					
1	REVISIONE A SEGUITO DI ISTRUTTORIA ANAS/D.L.	Febbraio 2016	A. Ceccherilli	S. Fortino	D. Tironi
0	PRIMA EMISSIONE	Novembre 2015	A.Ceccherilli	S. Fortino	D. Tirioni

A.T.I. Progettisti: Capogruppo: POLITECNICA INGEGNERIA E ARCHITETTURA — Viale Amendola, 6 - 50121 Firenze — tel 055/3201660 fax 055/2344656 — e-mail ca@ca@politecnica.it
Mandante: ACS ingegneri — Via Catani,26/c - 59100 Prato — tel 0574.527864 fax 0574.568066 — E-mail acs@acsingegneri.it

Il Progettista Responsabile: Ing. Marcello Mancone — ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MESSINA — DOTT. ING. MARCELLO MANCONE N. 2723
Il Geologo: dott. Pietro Accolla Gil — ORDINE DEI GEOLOGI DELLA SICILIA — DOTT. PIETRO ACCOLLA GIL N° 728
Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione: Ing. Francesco Cocciante — Il Coordinatore per la sicurezza in fase di Esecuzione Ing. Francesco Cocciante
Il Direttore dei Lavori: Ing. Sandro Favero — Il Direttore dei Lavori Ing. Sandro Favero

ANAS S.p.A.
DATA: PROTOCOLLO: VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
CODICE PROGETTO L O 4 1 0 C E 1 1 0 1 — Dott. Ing. Ettore de Cesbron de la Grennelais