AUTORITÀ PORTUALE DI SAVONA

PORTO DI VADO LIGURE

PROJECT FINANCING PER:

PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, ESECUZIONE DEI LAVORI DELLA NUOVA PIASTRA MULTIFUNZIONALE DEL PORTO DI VADO LIGURE E GESTIONE DELLA PARTE RELATIVA AL TERMINAL CONTENITORI

SOCIETA' DI PROGETTO: APM TERMINALS VADO LIGURE S.p.A.

MAERSK

CLF GRANDI LAVORI FINCOSIT

PROGETTAZIONE:

TECHNITAL S.p.A.

IL RESPONSABILE:

Dott. Ing. Guido Fiorini

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO N° :

TITOLO ELABORATO

CAMPO PROVA AREA RILEVATO
RELAZIONE FINALE
ALLEGATO C: SCHEDE DI AVANZAMENTO LAVORI

MI010P-PE-G-G-R-1213-C0

DATA			
Dicembre 2012	ELABORATO	CONTROLLATO	APPROVATO
SIGLA	F.CANEPARO	F.CARNEVALE	G.FIORINI
REVISIONE 0			
REVISIONE 1			
REVISIONE 2			

NOME FILE

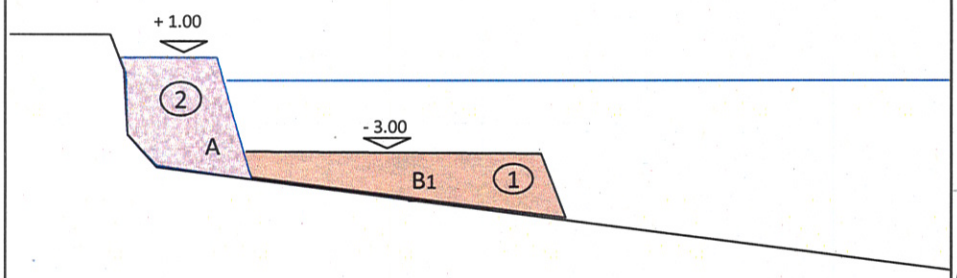
MI010P-PE-G-G-R-1213-C0.doc

A TERMINE DI LEGGE CI RISERVIAMO LA PROPRIETA' DI QUESTO ELABORATO CON DIVIETO DI RIPRODURLO RENDENDOLO NOTO A TERZI ANCHE PARZIALMENTE SENZA NOSTRA AUTORIZZAZIONE

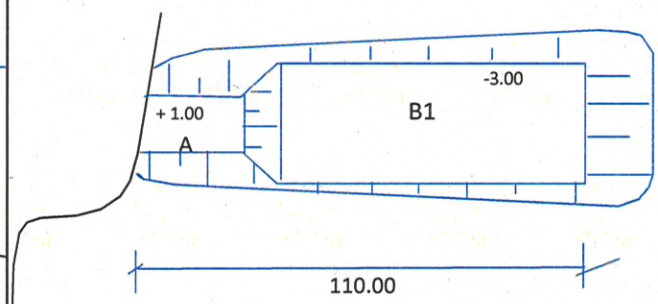
CAMPO PROVE VADO LIGURE: SCHEDA AVANZAMENTO LAVORI

Commessa G 105	Riferimento PCQ: PC 001A del 03/11/2010
Impresa esecutrice	FASE 1: MESSA IN OPERA RILEVATO TRATTO "A" E BONIFICO TRATTO"B1"

Sezione 1-1



Pianta



Attività:

- Inizio attività di prima fase	**data inizio attività:**	21/03/2011
- Rilievo Multibeam sul terreno naturale prima della costruzione	**data fine rilievo:**	18/02/2011
- Versamento del rilevato tratto "A" senza bonifico al di sotto	**data fine esecuzione tratto" A":**	01/08/2011
- Realizzazione del primo tratto di bonifico B1, mantenendo costante la quota a - 3.00 l.m.m., da mare con tramoggia/grappo	**data fine esecuzione tratto B1:**	19/05/2011

Quantità:

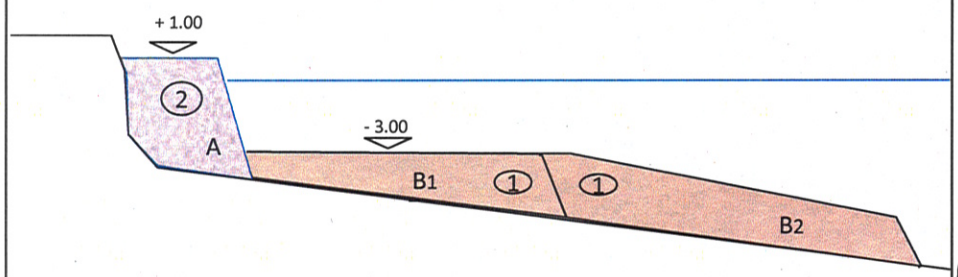
- tratto "A"	ton	4.292,94
- tratto "B1"	ton	10.125,85

Verificato da:	Data:	Firma

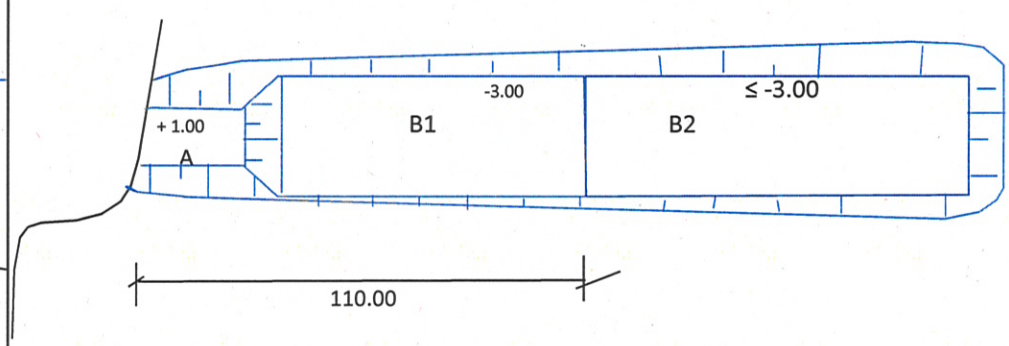
CAMPO PROVE VADO LIGURE: SCHEDA AVANZAMENTO LAVORI

Commessa G 105	Riferimento PCQ: PC 001A del 03/11/2010
Impresa esecutrice	FASE 2: MESSA IN OPERA BONIFICO TRATTO "B2"

Sezione 1-1



Pianta



Attività:

- Inizio attività di seconda fase	**data inizio attività:**	20/05/2011
- Completamento bonifico tratto B2 con spessore costante pari a 3 m a partire dalla quota di fondale - 6.00 m, da mare con tramoggia/grappo	**data fine esecuzione tratto B2:**	21/07/2011
- Realizzazione rilievo Multibeam dopo la costruzione di"B2"	**data fine rilievo:**	22/07/2011

Quantità:

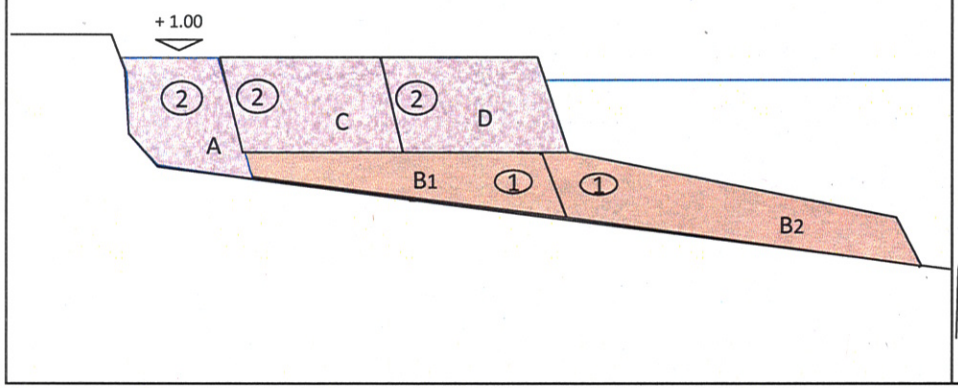
- tratto "B2"	ton	16.535,58

Verificato da:	Data:	Firma

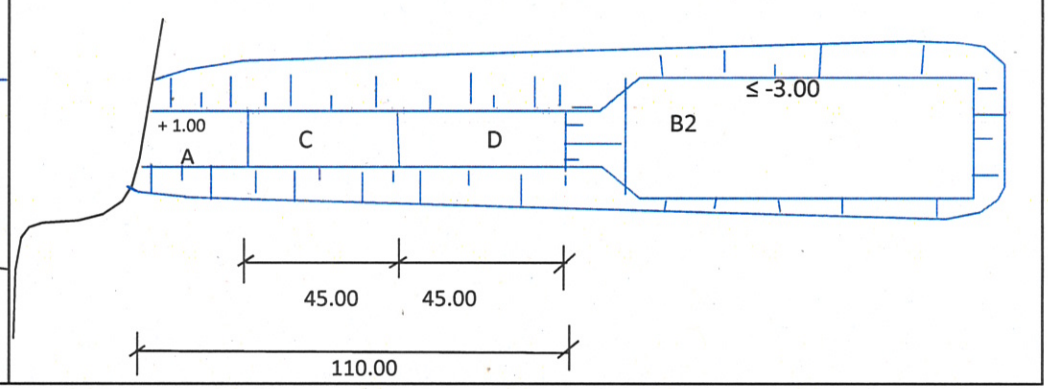
CAMPO PROVE VADO LIGURE: SCHEDA AVANZAMENTO LAVORI

Commessa G 105	Riferimento PCQ: PC 001A del 03/11/2010
Impresa esecutrice	FASE 3: MESSA IN OPERA RILEVATO TRATTI "C" e "D"

Sezione 1-1



Pianta



Attività:

- Inizio attività di terza fase	**data inizio attività:**	23/07/2011
- Completamento del rilevato fino alla quota + 1.00 m m.l.m.m. nei tratti "C" e "D".	**data fine esecuzione tratto "C":**	29/08/2011
	data fine esecuzione tratto "D":	08/09/2011

Quantità:

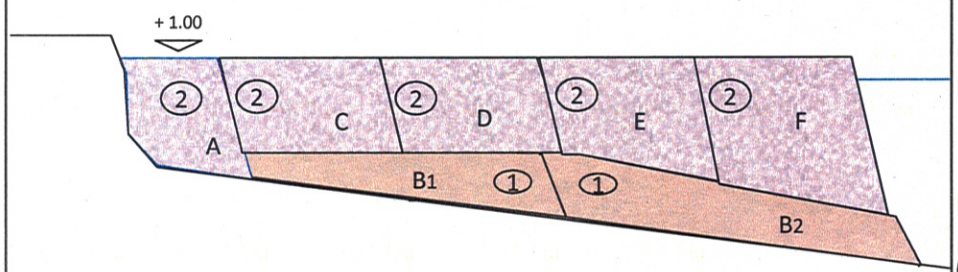
- tratto "C"	ton	4.780,18
- tratto "D"	ton	5.867,19
- quantità aggiuntive per piazzola e ripristini varii	ton	987,46

Verificato da:	Data:	Firma

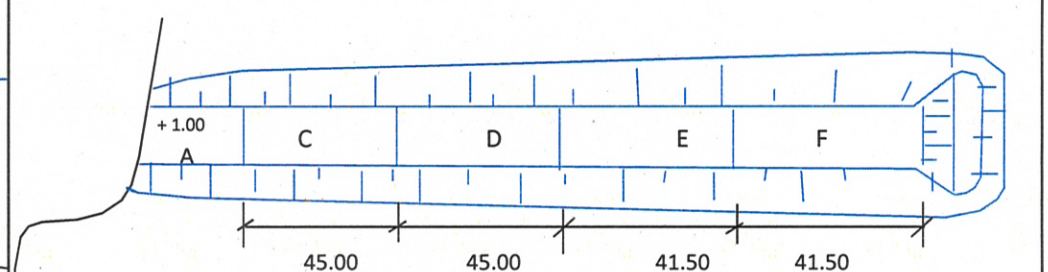
CAMPO PROVE VADO LIGURE: SCHEDA AVANZAMENTO LAVORI

Commessa G 105	Riferimento PCQ: PC 001A del 03/11/2010
Impresa esecutrice	FASE 4: MESSA IN OPERA RILEVATO TRATTI "E" e "F"

Sezione 1-1



Pianta



Attività:

- Inizio attività di quarta fase	**data inizio attività:**	09/09/2011
- Completamento del rilevato fino alla quota + 1.00 m m.l.m.m. nei tratti "E" e "F".	**data fine esecuzione tratto "E":**	20/09/2011
	data fine esecuzione tratto "F":	30/09/2011
- Posa n. 8 capisaldi topografici	**data fine posa :**	06/10/2011

Quantità:

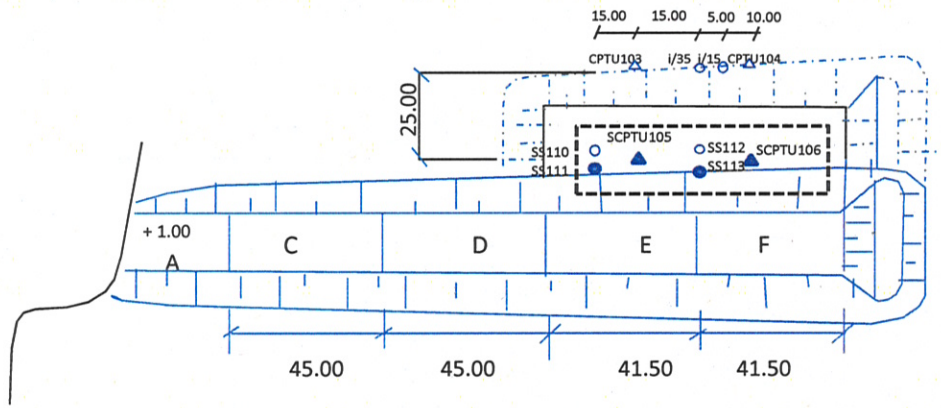
- tratto "E"	ton	5.806,58
- tratto "F"	ton	6.288,80
- quantità aggiuntive per piazzola e ripristini varii	ton	1.891,72

Verificato da:	Data:	Firma

CAMPO PROVE VADO LIGURE: SCHEDA AVANZAMENTO LAVORI

Commessa G 105	Riferimento PCQ: PC 001A del 03/11/2010
Impresa esecutrice	FASE 5: ESECUZIONE DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE SUL TERRENO NATURALE

Pianta



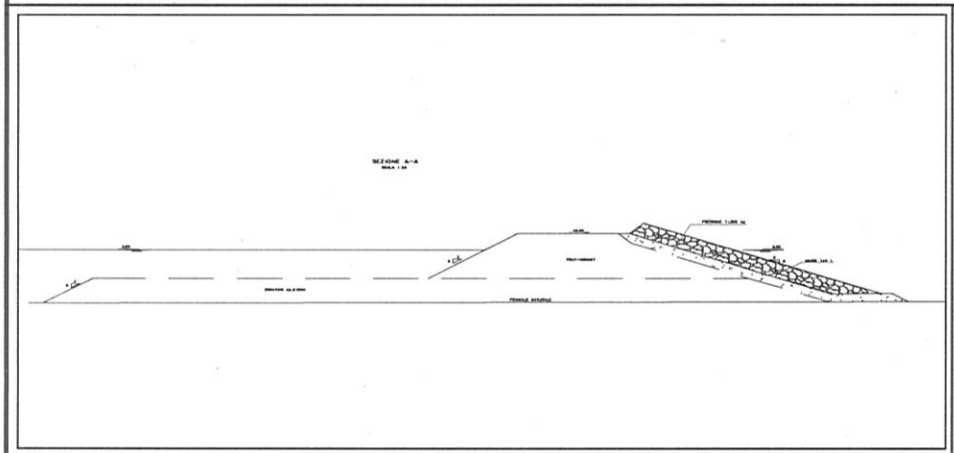
Attività:

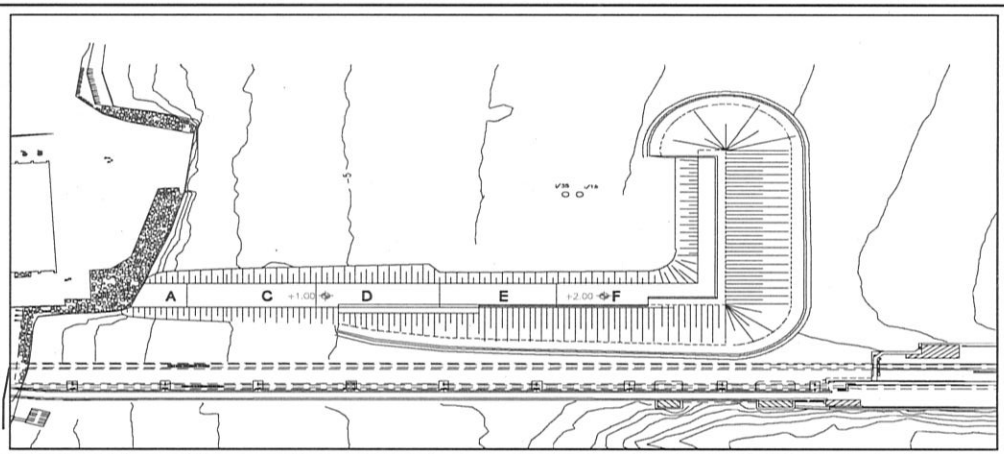
- Inizio attività di quinta fase	**data inizio attività:**	29/07/2011
- Esecuzione di due prove penetrometriche statiche con prove di dissipazione	**data fine esecuzione**	CPTU 103 29/07/11 CPTU 104 09/08/11
- Esecuzione di due prove penetrometriche statiche con cono sismico	**data fine esecuzione**	SCPTU 105 SCPTU 106 10/08/2011
- Esecuzione di due sondaggi a carotaggio continuo per l'installazione di inclinometi	**data fine esecuzione**	03/10-06/10 (i 35) 10/10-12/10 (i15)
- Esecuzione di quattro campionamenti a gravità	**data fine esecuzione :**	SS 112 10/05 SS 110 11/05
- Posa celle inclinometriche fisse i/35 e shape accellaray i/15	**data fine posa :**	20/10/2011
Nota: per l'ubicazione e l'esecuzione delle prove vedere elaborati 1013, 1014 e 1015		

Verificato da:	Data:	Firma

CAMPO PROVE VADO LIGURE: SCHEDA AVANZAMENTO LAVORI

Commessa G 105	
Impresa esecutrice Grandi Lavori Fincosit	FASE 5bis: REALIZZAZIONE DELL'ARGINE





Attività:

- inizio versamento bonifico nel tratto di argine	**data inizio attività:**	**01/12/2011**
	data fine versamento bonifico argine:	**08/03/2012**
- inizio versamento tout-venant nel tratto di argine	**data inizio attività:**	**14/12/2011**
	data fine versamento tout-venant argine:	**12/03/2012**
- scogliera di protezione	**data inizio attività:**	**19/12/2011**
	data fine versamento scogliera argine:	**03/04/2012**
- ripristino inclinometri	**data**	**16/03/2012**

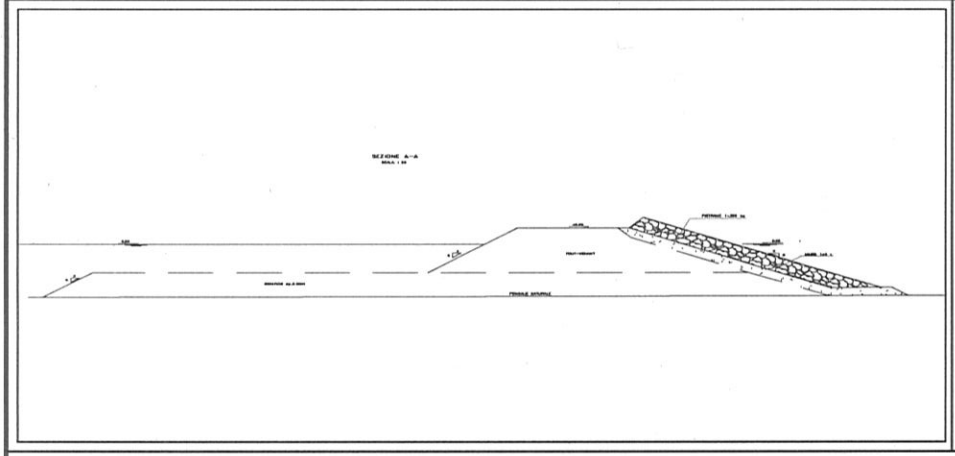
Quantità:

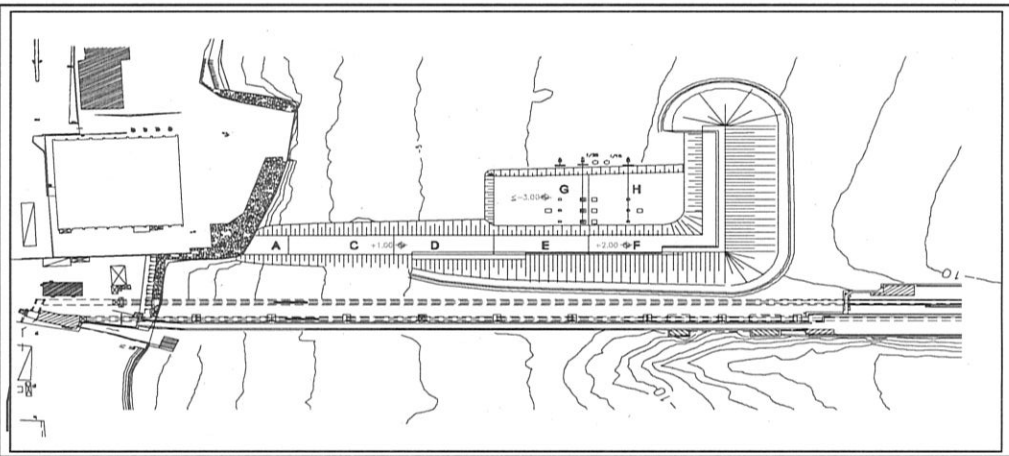
- tratto bonfico argine	ton	29.598,92
- tratto tout venant argine	ton	24.513,31
- scogliera argine	ton	13.199,33

Verificato da:	Data:	Firma

CAMPO PROVE VADO LIGURE: SCHEDA AVANZAMENTO LAVORI

Commessa G 105	
Impresa esecutrice Grandi lavori Fincosit SpA	FASE 6: POSA IN OPERA BONIFICO TRATTI "G" e "H"





Nota: ai fini dell'interpretazione delle misure inclinometriche sarebbe utile conoscere la geometria dei versamenti di bonifico, soprattutto per poter correlare le letture fino a prima della mareggiata alla giusta geometria.

Attività prima della mareggiata:

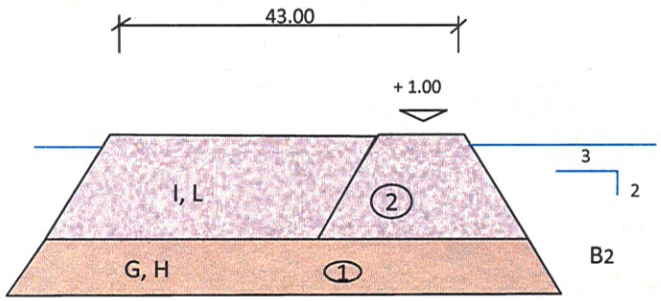
- Versamento da mare nei tratti di bonifico "G" e "H" nell'allargamento	**data inizio attività G:**	**24/10/2011**
	data fine esecuzione tratto "G":	
	data inizio attività H:	
	data fine esecuzione tratto "H":	
Quantità prima della mareggiata del 04 novembre 2011:		
- tratto "G"	ton 5692,47	
- tratto "H"	ton 0,00	
Attività dopo la mareggiata:		
- Versamento da mare nei tratti di bonifico "G" e "H" nell'allargamento	**data inizio attività G:**	**26/03/2012**
	data fine esecuzione tratto "G":	**30/03/2012**
	data inizio attività H:	**19/03/2012**
	data fine esecuzione tratto "H":	**26/03/2012**
- Rilievo multibeam dopo la costruzione di "G" e "H"	**data fine rilievo:**	**30/03/2012**
- Installazione n. 3 profilometri	**data fine installazione :**	**11/04/2012**
- Installazione n. 5 piastre assestimetriche	**data fine installazione :**	**11/04/2012**
Quantità dopo mareggiata:		
- tratto "G"	ton 4.624,70	
- tratto "H"	ton 11.791,02	

Verificato da:	Data:	Firma

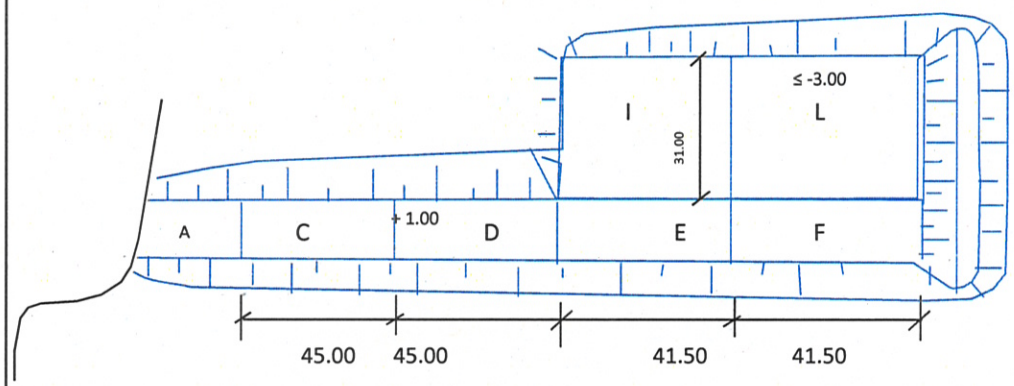
CAMPO PROVE VADO LIGURE: SCHEDA AVANZAMENTO LAVORI

Commessa G 105	Riferimento PCQ: PC 001A del 03/11/2010
Impresa esecutrice	FASE 7: POSA IN OPERA DEL RILEVATO A QUOTA +1.00 m.l.m.m.. TRATTI "I" e "L"

Sezione 3-3



Pianta



Attività:

- Inizio attività di settima fase	**data inizio attività:**	16/04/2012
- Completamento del rilevato a quota +1.00 m.l.m.m. con i tratti "I" ed "L"	**data fine esecuzione tratto "I":**	07/05/2012
	data fine esecuzione tratto "L":	07/05/2012
- Posa in opera di n. 5 pozzetti per prove di densità	**data fine posa :**	10/05/2012
- Installazione n. 3 piastre assestimetriche	**data fine installazione :**	11/05/2012

Quantità:

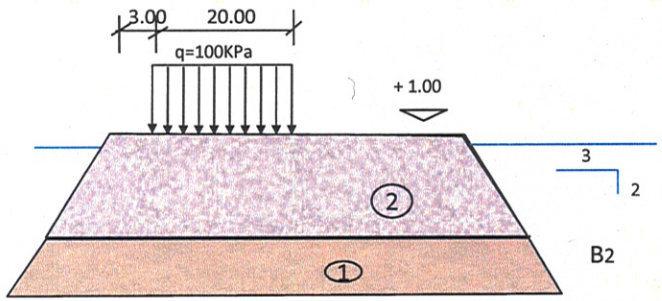
- tratto "I"	ton	10.640,92
- tratto "L"	ton	10.230,82

Verificato da:	Data:	Firma

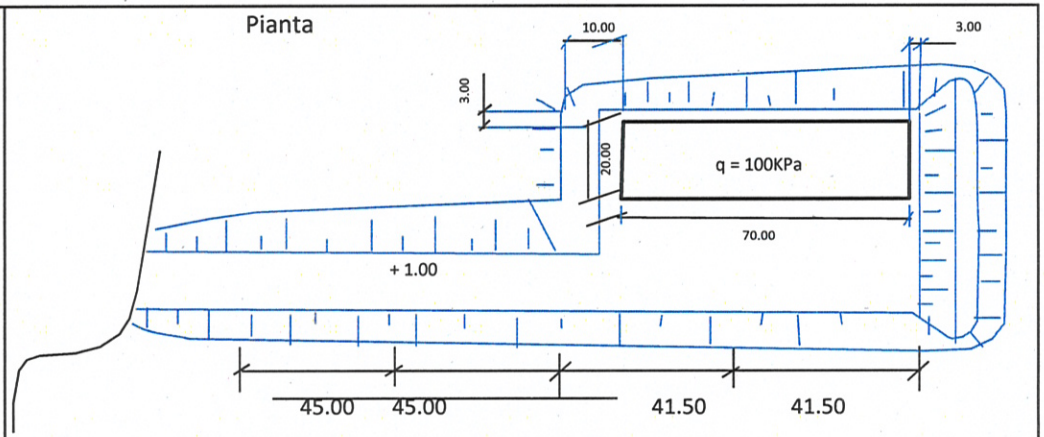
CAMPO PROVE VADO LIGURE: SCHEDA AVANZAMENTO LAVORI

Commessa G 105	Riferimento PCQ: PC 001A del 03/11/2010
Impresa esecutrice	FASE 8: PRECARICA DI 100KPa

Sezione 3-3



Pianta



Attività:

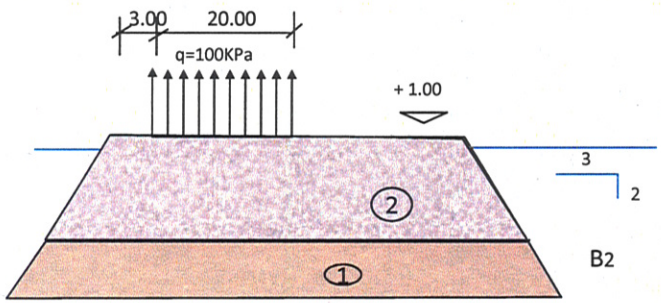
- Inizio attività di ottava fase	**data inizio attività:**	22/05/2012
- Applicazione del carico di 100KPa nell'area indicata	**data completamento 100 kPa:**	20/06/2012
- Rilievo multibeam al termine della consolidazione	**data rilievo:**	12/07/2012

Verificato da:	Data:	Firma

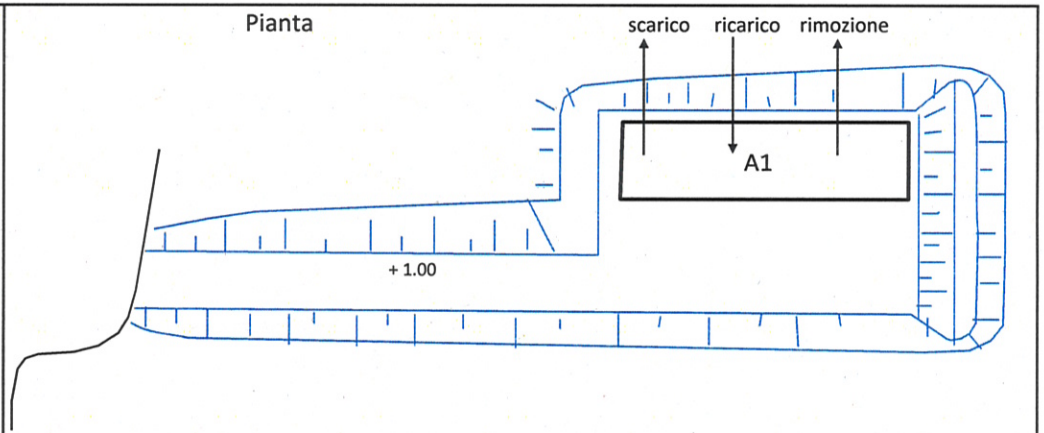
CAMPO PROVE VADO LIGURE: SCHEDA AVANZAMENTO LAVORI

Commessa G 105	Riferimento PCQ: PC 001A del 03/11/2010
Impresa esecutrice	FASE 9: PRECARICA DI 100KPa

Sezione 3-3



Pianta



Attività:

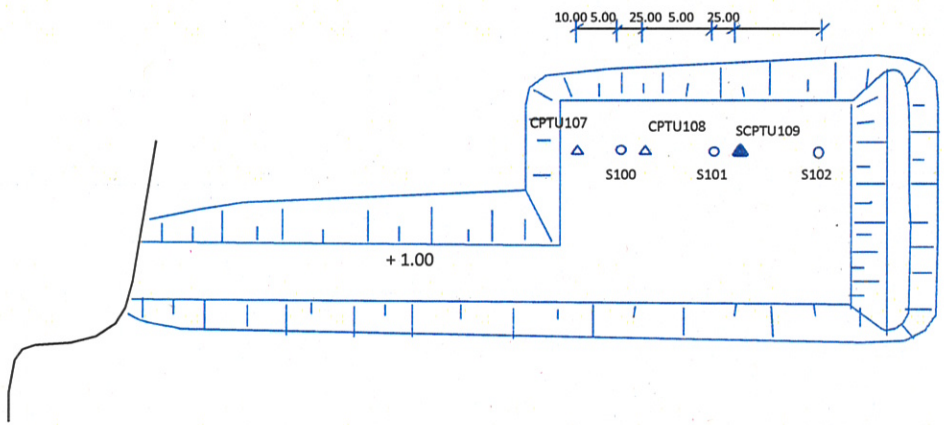
- Inizio attività di nona fase	**data inizio scarico:**			12/07/2012
- Lo scarico dell'area A1 dovrà avvenire al di fuori del piano del rilevato stoccando temporaneamen	**data fine scarico:**			18/07/2012
te il materiale in posizione tale da non influenzare lo stato tensionale e deformazionale				
dell'area caricata, l'ubicazione dell'area di scarico dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori				
- Ricarica	**data inizio ricarica:**	19/07/2012	**data fine ricarica:**	25/07/2012
- Rimozione	**data inizio rimozione:**	06/09/2012	**data fine rimozione:**	14/09/2012
- Dopo la rimozione completa del carico verranno eseguite le indagini previste (fase10)				
N.B. Il lasso di tempo compreso tra la fine e l'inizio di una movimentazione di carico corrisponde				
al tempo di consolidazione				

Verificato da:	Data:	Firma

CAMPO PROVE VADO LIGURE: SCHEDA AVANZAMENTO LAVORI

Commessa G 105	Riferimento PCQ: PC 001A del 03/11/2010
Impresa esecutrice	FASE 10: ESECUZIONE DELLE INDAGINI A LAVORI ULTIMATI DALLA QUOTA +1.00 m.l.m.m.

Pianta



Attività:

- Inizio attività di decima fase	**data inizio attività:**	14/09/2012
- Per l'esecuzione delle prove si vedano gli elaborati 1013, 1014 e 1015	**data fine esecuzione :**	04/10/2012
- Installazione piezometri Casagrande e inizio attività di monitoraggio	**data fine installazione :**	18/10/2012

Verificato da:	Data:	Firma