MINUTA
PEC
OK
28/05/15

Anas SpA Società con Socio Unico
Cap. Soc. € 2.269.892.000,00 – Iscr. R.E.A. 1024951 – P.IVA 02133681003 – C.F. 80208450587
Sede legale: Via Monzambano, 10 – 00185 Roma – Tel. 06 44461 - Fax 06 4456224
Sede Compartimentale - Via Savona 3 - 16129 Genova - Tel. 010/54771 - Fax. 010/5477238
Pec anas.liguria@postacert.stradeanas.it

Compartimento della Viabilità per la Liguria

ANAS S.p.A
3203283575OC
Prot. CGE-0007478-P del 28/05/2015

Regione Liguria
Dipartimento Programmi Regionali, Porti,
Trasporti, Lavori Pubblici ed Edilizia
Settore Progetti Infrastrutture Viabilità
Porti e Logistica
Piazza De Ferrari, 1
16121 - GENOVA
trasmessa via PEC all'indirizzo: protocollo@pec.regione.liguria.it

Regione Liguria
Dipartimento Ambiente
Settore Valutazione Impatto Ambientale
Via G. D'Annunzio, 111
16121 - GENOVA
trasmessa via PEC all'indirizzo: protocollo@pec.regione.liguria.it

Oggetto: Lavori di costruzione della viabilità di accesso all'hub portuale di Savona – Interconnessione tra i caselli della A10 di Savona ed Albisola e i porti di Savona e Vado: variante alla SS1 Aurelia nel tratto tra Savona torrente Letimbro ed Albisola Superiore.
Gestione terre e rocce da scavo - Piano di Utilizzo Terre approvato con DGR 1577/2014. Integrazione alla nota prot. CGE 6112 del 29/04/2015.

Con riferimento ai lavori in oggetto, si fa seguito alla nota prot. CGE61112 del 29/04/2015, per aggiornare le quantità che verranno conferite nei siti di destinazione individuati ambientalmente compatibili ed autorizzati dalla DGR 1577/2014, dettagliando, sulla base di comunicazioni ufficiali dell'appaltatore ATI CMC/Itinera, i quantitativi da conferire nei diversi siti.

E' opportuno riepilogare la situazione della gestione delle terre dell'intervento in oggetto.

I lavori in oggetto producono uno scavo complessivo di circa 910.000mc in banco.

Si rammenta che nella DGR 1577/2014 era prevista la seguente suddivisione dei 758.000mc in banco ancora da scavare, con riferimento all'avanzamento lavori a giugno 2014 (comunicato con l'aggiornamento del Piano di Utilizzo Terre del giugno 2014):

- 260.000 mc per utilizzi interni;
- 277.000 mc destinati alla Piattaforma Multifunzionale di Vado Ligure;
- 221.000 mc da conferire ai siti diversi a Vado Ligure (S.Carlo, Torri, Olmo, Inalea).

Nelle comunicazioni ufficiali dell'ATI CMC/Itinera sono allegate le tabelle di dettaglio che esplicitano la gestione del materiale proveniente dagli scavi, aggiornata all'avanzamento dei lavori a fine marzo 2015, e il cronoprogramma dei conferimenti previsti.

Dalle tabelle di dettaglio, allegate alla presente per pronta evidenza, di seguito è possibile sintetizzare i quantitativi di materiale scavato e ancora da scavare suddiviso per le provenienze degli stessi:

	907.436	**mc**	**totali**
-	71.495	mc	scavati con TBM
-	36.068	mc	scavati in sotterraneo
-	115.610	mc	scavati a cielo aperto
-	**223.173**	**mc**	**totale scavato a marzo 2015**
	684.263	**mc**	**totale da scavare a fine marzo 2015**

I 223.173 mc in banco scavati fino a marzo 2015 sono stati conferiti in questo modo:

- 139.118 mc in discariche (prima dell'approvazione del protocollo di conferimento a Vado Ligure);
- 77.241 mc alla Piattaforma Multifunzionale di Vado Ligure;
- 6.814 mc per riutilizzo interno nella galleria Basci.

L'ATI CMC/Itinera comunicando che "*non è possibile prevedere con certezza le caratteristiche e le proprietà del materiale proveniente dagli scavi all'aperto, in relazione ad un suo riutilizzo nell'ambito della piattaforma di Vado Ligure e/o nell'ambito del cantiere*" ha ipotizzato nelle tabelle allegate uno scenario di rimodulazione dei quantitativi ancora da scavare così riassumibile:

- 233.172 mc per utilizzi interni;
- 307.760 mc destinati alla Piattaforma Multifunzionale di Vado Ligure;
- **143.320 mc di quantitativo massimo da conferire ai siti diversi da Vado Ligure (S.Carlo, Torri, Olmo, Inalea)**.

Nella più recente delle comunicazioni pervenute dall'ATI CMC/Itinera, quest'ultima ha indicato la suddivisione del **quantitativo massimo di 143.320mc in banco da conferire ai siti diversi da Vado Ligure** che viene riassunta nella tabella seguente:

CAVA SAN CARLO - LOCALITA' CAIRO MONTENOTTE (A2 nel PUT)	13.320mc
CAVA TORRI - LOCALITA' TOIRANO (A3 nel PUT)	10.000mc
CAVA OLMO - LOCALITA' ALBISOLA SUPERIORE (B8 nel PUT)	100.000mc
CAVA EX INALEA - LOCALITA' VEZZI PORTIO (B10 nel PUT)	20.000mc

Come già anticipato nella nota citata in oggetto, obiettivo di questa Stazione Appaltante è quello di ottenere una sinergia tra le opere pubbliche massimizzando il riutilizzo del materiale in esubero dagli scavi nella realizzazione delle opere previste dal Piano Regolatore Portuale di Savona, con l'indubbio valore di contenere il costo dell'opera pubblica, per il conferimento a titolo gratuito del materiale, e minimizzando l'impatto ambientale dei lavori non movimentando materiale proveniente da ulteriori cave.

L'obiettivo sarà perseguito adoperandosi nella verifica che il materiale da conferire ai siti alternativi al porto di Vado Ligure, così come ipotizzato dall'ATI CMC/Itinera e parte di quello previsto per il riutilizzo, se conforme ai requisiti per il riutilizzo nell'ambito della piattaforma portuale, venga conferito nel sito di Vado Ligure.

In questa ipotesi si può prevedere uno **scenario ottimale di conferimento** dei restanti volumi da scavare, arrotondati a 685.000mc in banco, che porta alla seguente ripartizione della gestione delle terre:

- 235.000 mc per utilizzi interni;
- 390.000 mc destinati alla Piattaforma Multifunzionale di Vado Ligure;
- **60.000 mc di quantitativo minimo da conferire ai siti diversi da Vado Ligure (S.Carlo, Torri, Olmo, Inalea)**.

In questo scenario ottimale che sarà perseguito da questa Stazione Appaltante, l'ATI CMC/Itinera, che si è resa disponibile a revisionare i volumi previsti nel bilancio terre qualora durante la fase di scavo i risultati delle analisi dovessero dimostrare la compatibilità di tali materiali con il sito di Vado Ligure, ha comunicato per le vie brevi che la suddivisione del quantitativo minimo di 60.000mc in banco da conferire ai siti diversi da Vado Ligure sarà la seguente:

CAVA OLMO - LOCALITA' ALBISOLA SUPERIORE (B8 nel PUT)	40.000mc
CAVA EX INALEA - LOCALITA' VEZZI PORTIO (B10 nel PUT)	20.000mc

Rappresentando che gli scavi sono in corso ed è necessario avviare quanto prima il conferimento ai siti di riutilizzo alternativi del materiale non ricevibile da Vado Ligure, pena la sospensione dei lavori, si rimane in attesa di un'autorizzazione al conferimento del materiale nei termini sopra esplicitati.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Ing. Massimiliano Fidenzi)

Visto: IL CAPO COMPARTIMENTO
(Ing. Valter Bortolan)

PROVENIENZA DEL MATERIALE DI SCAVO

	PROVENIENZA	mc banco	Totale mc banco			NOTE
MATERIALE DA SCAVO CON TBM (PROVENIENZA)	GALLERIA BASCI	71.495	496.847			
	GALLERIA SAN PAOLO	292.744				
	GALLERIA CAPPUCCINI	132.608				
	PROVENIENZA	**mc banco**	**Totale mc banco**			**NOTE**
MATERIALE DA SCAVO IN SOTTERRANEO DIVERSO DA TBM (PROVENIENZA)	GALLERIA GRANA	26.000	137.768			dalla contabilità (somma FIR)
	PRETUNNEL BASCI EST	2.500				basci est 1 campo (già scavato)
	PRETUNNEL BASCI OVEST	2.568				basci ovest 1 campo (già scavato)
	PRETUNNEL S. PAOLO EST	5.000				san paolo est 2 campi (già scavato)
	PRETUNNEL S.PAOLO W	5.500				san paolo ovest 2 campi (da scavare)
	PRETUNNEL CAPPUCCINI W	9.200				cappuccini ovest 40ml (da scavare in tradizionale)
	PIAZZOLE DI SOSTA	25.000				
	CAMERONE CAPPUCCINI	62.000				sezione C2, C3, C4
	PROVENIENZA	**mc banco**	**Totale mc banco**			**NOTE**
MATERIALE DA SCAVO A CIELO APERTO (PROVENIENZA)	SVINCOLO SANSOBBIA	23.524	272.821			da scavare
	PONTE PERTINI	7.068				da scavare
	POZZO E ARTIFICIALE CAPP.	31.911				da scavare
	ASSE PRINCIPALE SCHIANT.	27.748				da scavare
	VIADOTTO LA RUSCA	6.790				da scavare
	SVINCOLO LETIMBRO	16.370				da scavare
	AREA MIRAMARE DA SCAVARE	43.800				da scavare
	AREA MIRAMARE SCAVATI	46.000				scavati
	IMBOCCHI GRANA SCAVATI	13.800				scavati
	IMBOCCHI BASCI SCAVATI	44.500				scavati
	IMBOCCO SAN PAOLO EST	8.350				scavati
	AREA RIO BASCI	2.000				scavati
	VIADOTTO GRANA	960				scavati
TOTALE GENERALE			907.436			

DESTINAZIONE DEL MATERIALE DI SCAVO

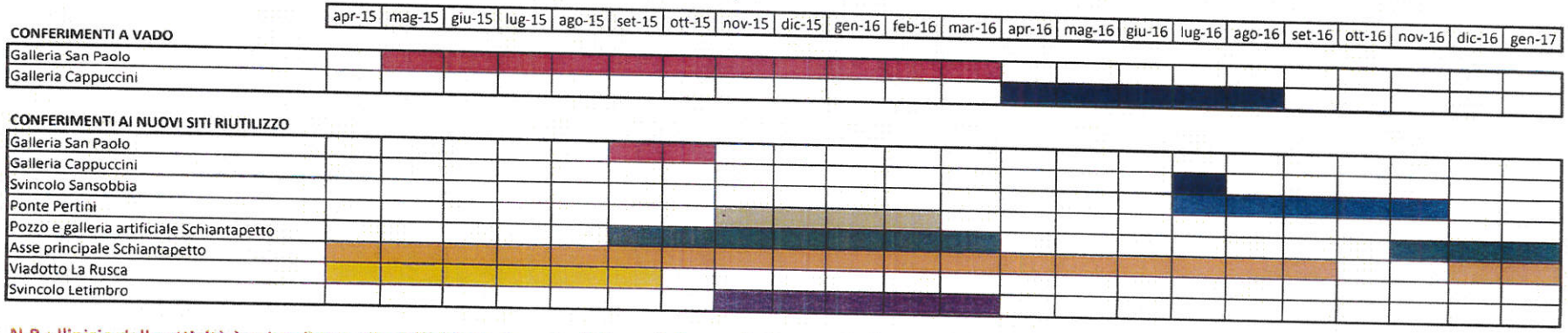
		mc banco	Destinazone	mc banco	mc banco	NOTE
MATERIALE DA SCAVO CON TBM (DESTINAZIONE)	GALLERIA BASCI (GIA' SCAVATA)	71.495	VADO	59.241	71.495	già scavato, da sommatoria DDT
			DISCARICA	5.440		già scavato, da contabilità
			RIUTILIZZO INTERNO	6.814		già scavato
	GALLERIA SAN PAOLO (DA SCAVARE)	292.744	VADO	217.901	425.352	da scavare
			RIUTILIZZO INTERNO	54.123		da scavare, rinfianco culvert e altri riempimenti
			NUOVI SITI RIUTILIZZO	20.720		da scavare, 140ml di scavo in argilla
	GALLERIA CAPPUCCINI (DA SCAVARE)	132.608	VADO	89.859		da scavare
			RIUTILIZZO INTERNO	42.750		da scavare, rinfianco culvert e altri riempimenti
			NUOVI SITI RIUTILIZZO	0		
		mc banco	**Destinazone**		**mc banco**	**NOTE**
MATERIALE DA SCAVO IN SOTTERRANEO DIVERSO DA TBM (DESTINAZIONE)	GALLERIA GRANA	26.000	DISCARICA	-	36.068	già scavato
	PRETUNNEL BASCI EST	2.500	DISCARICA	-		già scavato
	PRETUNNEL BASCI OVEST	2.568	DISCARICA	-		già scavato
	PRETUNNEL S. PAOLO EST	5.000	DISCARICA	-		già scavato
	PRETUNNEL S.PAOLO W	5.500	RIUTILIZZO INTERNO	-	101.700	da scavare
	PRETUNNEL CAPPUCCINI W	9.200	NUOVI SITI RIUTILIZZO	-		da scavare, materiale non idoneo per riutilizzo int.
	PIAZZOLE DI SOSTA	25.000	RIUTILIZZO INTERNO	-		da scavare
	CAMERONE CAPPUCCINI	62.000	RIUTILIZZO INTERNO	-		da scavare
		mc banco	**Destinazone**		**mc banco**	**NOTE**
MATERIALE DA SCAVO A CIELO APERTO (DESTINAZIONE)	SVINCOLO SANSOBBIA	23.524	NUOVI SITI RIUTILIZZO		157.211	da scavare
	PONTE PERTINI	7.068	NUOVI SITI RIUTILIZZO			da scavare
	POZZO E ARTIFICIALE CAPP.	31.911	NUOVI SITI RIUTILIZZO			da scavare
	ASSE PRINCIPALE SCHIANT.	27.748	NUOVI SITI RIUTILIZZO			da scavare
	VIADOTTO LA RUSCA	6.790	NUOVI SITI RIUTILIZZO			da scavare
	SVINCOLO LETIMBRO	16.370	NUOVI SITI RIUTILIZZO			da scavare
	AREA MIRAMARE DA SCAVARE	43.800	RIUTILIZZO INTERNO			da scavare
	AREA MIRAMARE SCAVATI (I)	18.000	VADO		115.610	già scavato
	AREA MIRAMARE SCAVATI (II)	28.000	DISCARICA			già scavato
	IMBOCCHI GRANA SCAVATI	13.800	DISCARICA			già scavato
	IMBOCCHI BASCI SCAVATI	44.500	DISCARICA			già scavato
	IMBOCCO SAN PAOLO EST	8.350	DISCARICA			già scavato
	AREA RIO BASCI	2.000	DISCARICA			già scavato
	VIADOTTO GRANA	960	DISCARICA			già scavato
TOTALE GENERALE					907.436	

RIUTILIZZO INTERNO AL CANTIERE: FABBISOGNO

		mc banco			mc banco	NOTE
RINFIANCO CULVERT DENTRO GALLERIE S. PAOLO E CAPP.	RINFIANCO CULVERT IN TUNNEL	55.272			55.272	
		mc banco			**mc banco**	**NOTE**
ALTRI RIEMPIMENTI E RILEVATI	RIEMPIMENTO GALL. BASCI	16.000			177.600	
	RIEMPIMENTO GALL. GRANA	3.000				
	SVINCOLO SANSOBBIA	31.200				
	PONTE PERTINI E ROTATORIA	10.800				
	AREA MIRAMARE	16.400				
	IMBOCCHI CAPPUCCINI	7.000				
	IMBOCCHI SAN PAOLO	12.700				
	IMBOCCHI BASCI	12.400				
	IMBOCCHI GRANA	3.700				
	AREA RIO BASCI	3.700				
	SVINCOLO LETIMBRO	27.000				
	VIADOTTO LA RUSCA	1.200				
	ASSE PRINCIPALE SCHIANT.	32.500				
TOTALE GENERALE					232.872	

BILANCIO TERRE	SCAVO CON TBM (mc)	ALTRI SCAVI SOTTERRANEO (mc)	SCAVI A CIELO APERTO (mc)	TOTALI (mc)
MATERIALE DA SCAVARE	425.352	101.700	157.211	684.263
DA CONFERIRE AI NUOVI SITI DI RIUTILIZZO	20.720	9.200	113.400	143.320
MATERIALE PER RIUTILIZZO INTERNO	41.600	92.500	43.800	233.172
MATERIALE PER RINFIANCO CULVERT	55.272			
MATERIALE DA TRASPORTARE A VADO	307.760			

CRONOPROGRAMMA CONFERIMENTI



N.B.: l'inizio delle attività è subordinato alla definizione, da parte di Anas, della perizia di variante relativa alla gestione dello smarino