



S.S. 38 - LOTTO 4: VARIANTE DI TIRANO DALLO SVINCOLO DI STAZZONA (COMPRESO) ALLO SVINCOLO DI LORETO (CON COLLEGAMENTO ALLA DOGANA DI POSCHIAVO)

S.S. 38 - LOTTO 4: NODO DI TIRANO - TRATTA "A" (SVINCOLO DI BIANZONE - SVINCOLO LA GANDA) E TRATTA "B" (SVINCOLO LA GANDA - CAMPONE IN TIRANO)

PROGETTO ESECUTIVO

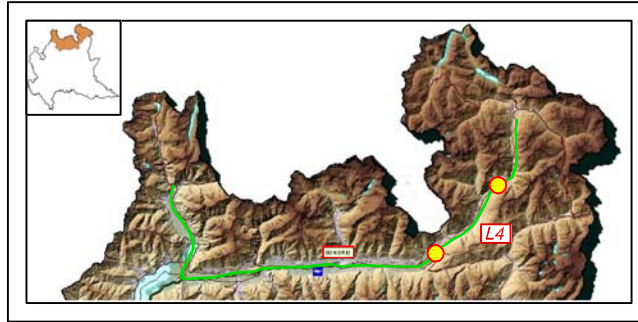
 STUDIO CORONA Ing. Renato Vaira (Ordine degli Ingg. di Torino e Provincia n° 4863 W)	 Ing. Valerio Bajetti Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-28211	ING. RENATO DEL PRETE Ing. Renato Del Prete Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5073	 Arch. Nicoletta Frattini Ordine degli Arch. di Torino e provincia n° A-8433	 Ing. Gabriele Incecchi Ordine degli Ingg. di Roma e provincia n° A-12102
	 Società designata: GA&M Prof. Ing. Matteo Ranieri Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1137	SETAC Srl Servizi & Engineering Trasporti Ambiente Costruzioni Prof. Ing. Luigi Monterisi Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 1771	 Ing. Gioacchino Angarano Ordine degli Ingg. di Bari e provincia n° 5970	DOTT. GEOL. DANILO GALLO Dott. Geol. Danilo Gallo Ordine dei Geologi della Regione Puglia n° 588

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Giancarlo LUONGO	RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  Ing. Valerio BAJETTI	GEOLOGO  Dott. Geol. Francesco AMANTIA SCUDERI	IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE  Ing. Gaetano RANIERI
----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CB001	C – STUDI, RILIEVI ED INDAGINI CB - INDAGINI AMBIENTALI SUI MATERIALI DA SCAVO E SULLE ACQUE RELAZIONE STUDIO CONOSCITIVO PRELIMINARE
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO LIV. PROG. N. PROG. MI324 E 1801	CB001-T00SG00AMBRE01_A.dwg	A	-----
	CODICE ELAB. T00SG00AMBRE01		

C					
B					
A	EMISSIONE	GENNAIO 2019	ING. GIUSEPPE CRISÀ	ING. FABRIZIO BAJETTI	ING. VALERIO BAJETTI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO



S.S. 38 – Lotto 4 : Variante di Tirano dallo svincolo di Stazzona (compreso) allo svincolo di Lovero (con collegamento alla dogana di Poschiavo).

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA PER APPALTO INTEGRATO DELLO STRALCIO DENOMINATO
“S.S. 38 - LOTTO 4: NODO DI TIRANO - TRATTA “A” (SVINCOLO DI BIANZONE – SVINCOLO LA GANDA) E
TRATTA “B” (SVINCOLO LA GANDA – CAMPONE IN TIRANO), AI SENSI DEL PROTOCOLLO D'INTESA DEL 5.11.2007”**

PROGETTO DEFINITIVO

STUDI, RILIEVI ED INDAGINI
INDAGINI AMB. SUI MATERIALI E SULLE ACQUE

Relazione Studio conoscitivo preliminare

A	EMISSIONE	30/10/2009	P. NOTARO	D. MURGESE	G. VENTURINI
Revisione	Descrizione	Data	Redatto	Controllato	Autorizzato

<i>Data</i>	<i>Scala</i>	CODICE ELABORATO									
30/10/2009	-	<i>Codice commessa</i>	<i>Fase</i>	<i>Autore</i>	<i>Tipo doc.</i>	<i>WBS</i>	<i>Progr. doc.</i>	<i>Rev.</i>			
		L I W 0 1 1	D	S E	R H	S A 0 0 0 A	0 0 1	A			

COMMITTENTI FASE DI PROGETTAZIONE		COMMITTENTE FASE DI ESECUZIONE E VERIFICA PROGETTAZIONE				
	PROVINCIA DI SONDRIO Settore Viabilità, Pianificazione Territoriale ed Energia VISTO: Il Dirigente Dott. I. RIZZI VISTO: Il Responsabile del procedimento Arch. C. VOLA		Anas SpA Compartimento della Viabilità per la Lombardia Compartimento della Viabilità per la Lombardia VISTO: Pool Specialistico e Progettazione Ing. M. MUTTI VISTO: Il Responsabile del procedimento Ing. N. NOSARI		Anas SpA Direzione Centrale Progettazione Direzione Centrale Progettazione Il Responsabile di Progetto Ing. D. Cimino Il Responsabile Area Territoriale Nord Ing. M. Simonini Il Direttore Centrale Ing. M. Averardi	<i>Il Geologo</i> Dott. Geol. _____ Ordine _____ N. _____ <i>Il Responsabile del S.I.A.</i> Dott. _____ Ordine _____ N. _____ <i>Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione</i> Dott. _____ Ordine _____ N. _____

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE		
	MANDATARIA	L'Integratore per le Prestazioni Specialistiche Ing. P. MAZZALAI
	MANDANTE	Il Progettista Dott. Geol. A. Casale
	MANDANTE	Il Direttore Tecnico Dott. Geol. A. Dematteis

1	FINALITÀ DELLO STUDIO	2
2	INQUADRAMENTO DELLE AREE DI INDAGINE	2
2.1	UBICAZIONE GEOGRAFICA	2
2.2	DESTINAZIONE D'USO DELLE AREE DI INDAGINE.....	2
2.3	IDENTIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE PRESENTI NELL'INTORNO DEI SITI DI INDAGINE.	2
3	INQUADRAMENTO GEOLOGICO	3
4	MATERIALI E METODI	4
5	PROCEDURE DI GESTIONE DEL MATERIALE DI SCAVO	6
5.1	PROCEDURA DI GESTIONE PER MATERIALI DI SCAVO CARATTERIZZATI DA CONCENTRAZIONI DEGLI INQUINANTI INFERIORI ALLE CSC.....	7
5.2	PROCEDURA DI GESTIONE PER MATERIALI DI SCAVO CARATTERIZZATI DA CONCENTRAZIONI DEGLI INQUINANTI SUPERORI ALLE CSC	7
6	CONCLUSIONI: SITUAZIONE PER LE AREE INDAGATE	8

Figura 1	Schema tettonico di un settore delle Alpi centrali; la stella indica l'area in esame.	4
Figura 2	Elementi analizzati nel pacchetto "A" così come da capitolato d'oneri.	6
Figura 3	Elementi analizzati nel pacchetto "B" così come da capitolato d'oneri.	6
Foto 1	Foto aerea in cui sono riportate, per macroaree, le destinazioni d'uso del suolo nei pressi dell'abitato di Tirano.....	3
Tabella 1	Elenco dei punti di campionamento.	5

STUDIO CONOSCITIVO PRELIMINARE Analisi di campioni di terreno SS38 Variante Tirano Caratterizzazione ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.									
CODICE ELABORATO									
<i>Codice commessa</i> L I W 0 1 1	<i>Fase</i> D	<i>Autore</i> S E	<i>Tipo doc.</i> R H	<i>WBS</i> S A 0 0 0 A	<i>Progr. doc.</i> 0 0 1	<i>Rev.</i> A	Pagina 2 di 9		

1 FINALITÀ DELLO STUDIO

La presente relazione tecnico-ambientale è redatta nell'ambito dei lavori di realizzazione della Progettazione definitiva del nuovo asse stradale della SS38 - variante di Tirano (dallo svincolo di Villa di Tirano allo svincolo di Lovero).

Scopo del presente documento è l'individuazione e la caratterizzazione, ai sensi di quanto previsto dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., delle problematiche connesse con la presenza di potenziali inquinanti nei terreni da mobilitare per la realizzazione dell'infrastruttura stradale. Il tracciato in esame, che si estende per circa 6,5 Km, interessa i comuni di Biancone, Villa di Tirano e Tirano.

L'attività è consistita nel prelievo di 21 campioni di terreno a profondità predefinite durante l'esecuzione della campagna geognostica (sondaggi e pozzetti esplorativi). I punti di campionamento sono stati individuati considerando la distribuzione delle potenziali sorgenti inquinanti ed il deflusso ipotizzabile delle acque superficiali e sotterranee e, sulla base di queste considerazioni, sono state distinte aree a bassa ed ad alta probabilità di rischio di inquinamento.

In base alla probabilità di inquinamento atteso sono state effettuate le analisi del pacchetto base "A" (zona a bassa probabilità di inquinamento; Figura 2) o di quello integrativo "B" (zone ad alta probabilità di inquinamento; Figura 3) così come previsto dal capitolato d'oneri.

I campioni prelevati sono stati quindi destinati ad analisi di laboratorio volte ad accertare l'eventuale presenza in concentrazioni superiori alle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) con riferimento a quanto disposto dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Sulla base di tale accertamento è stata definita la modalità di gestione del materiale di scavo.

2 INQUADRAMENTO DELLE AREE DI INDAGINE

2.1 UBICAZIONE GEOGRAFICA

Le indagini eseguite coprono tutta l'area del tracciato in modo da avere un quadro generale omogeneo dello stato dei terreni da movimentare; l'area di indagine si estende quindi per circa 6,5 Km tra i comuni di Biancone e Villa di Tirano, ad W, e di Tirano ad E.

2.2 DESTINAZIONE D'USO DELLE AREE DI INDAGINE

Al fine di procedere alla caratterizzazione preliminare del materiale esaminato è necessario definire la destinazione d'uso delle aree presenti lungo il tracciato. Tale informazione è indicata nei PRG dei comuni interessati dal tracciato.

Sulla base della documentazione di pianificazione consultata le aree di indagine risultano essere classificate come zona industriale in espansione, nella parte iniziale del tracciato, e come zone agricole non edificabili o in cui è possibile realizzare costruzioni a servizio agricolo per la maggior parte del tracciato.

2.3 IDENTIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE PRESENTI NELL'INTORNO DEI SITI DI INDAGINE.

In questa sezione dello studio vengono illustrati i risultati dell'indagine condotta per definire la presenza delle attività produttive eventualmente presenti nell'intorno del tracciato. La localizzazione di tali attività è stata condotta mediante esame dei dati indicati nei PRG dei comuni di Biancone, Tirano e Villa di Tirano, mediante interpretazione delle foto aeree realizzate in fase di progettazione ed a seguito di sopralluoghi diretti sul terreno.

In particolare si è potuto constatare che le aree industriali esistenti e la maggior parte delle aree urbanizzate si sviluppano prevalentemente in destra orografica del Fiume Adda.

In sinistra orografica, lungo la quale si sviluppa quasi interamente il tracciato e dove sono previsti i maggiori volumi di terra da movimentare, il territorio è quasi interamente dedicato ad attività agricole, coltivazioni di meleti e vigneti, mentre si hanno pochi capannoni ad uso industriale costituiti da segherie e per lo più da depositi per i prodotti dell'agricoltura.

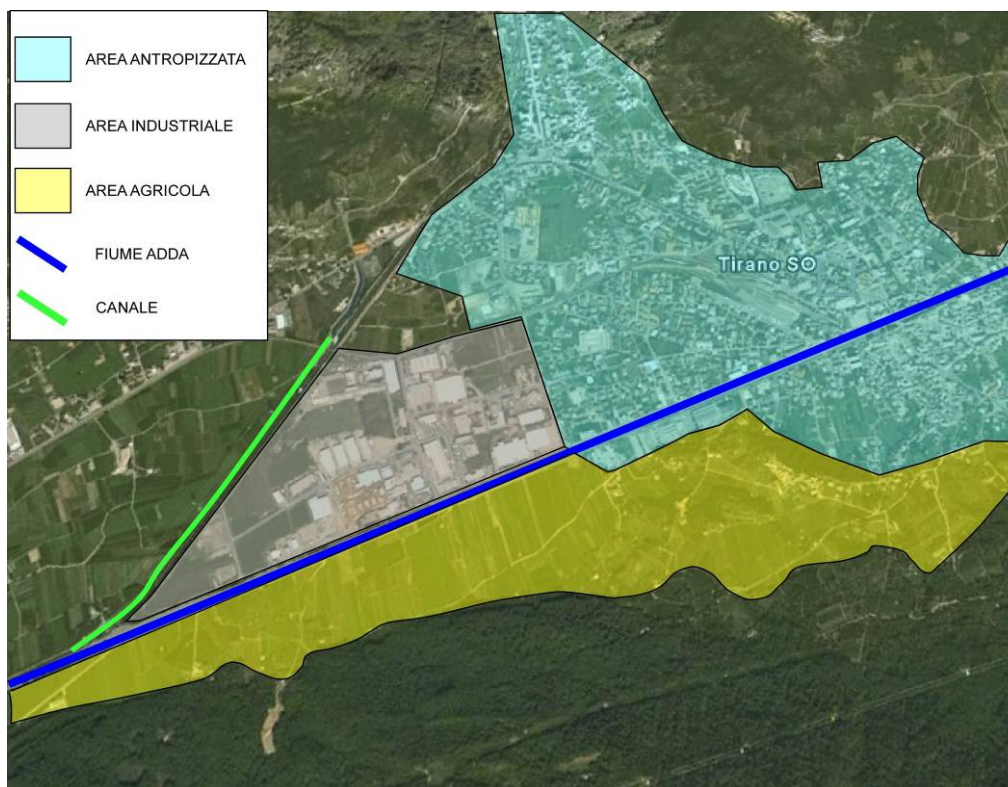


Foto 1 Foto aerea in cui sono riportate, per macroaree, le destinazioni d'uso del suolo nei pressi dell'abitato di Tirano.

3 INQUADRAMENTO GEOLOGICO

L'area della Valtellina, in cui si colloca l'opera in progetto, costituisce un settore delle Alpi Centrali piuttosto interessante in quanto in essa figurano i principali complessi tettonici che costituiscono la struttura della catena stessa: Alpi Meridionali (Complesso Sudalpino) e Alpi s.s. (Complesso Pennindico e Complesso Austroalpino); questi due settori sono separati da un lineamento tettonico a carattere regionale, la linea del Tonale, di età ercinica ripresa durante la strutturazione della catena alpina (Figura 1).

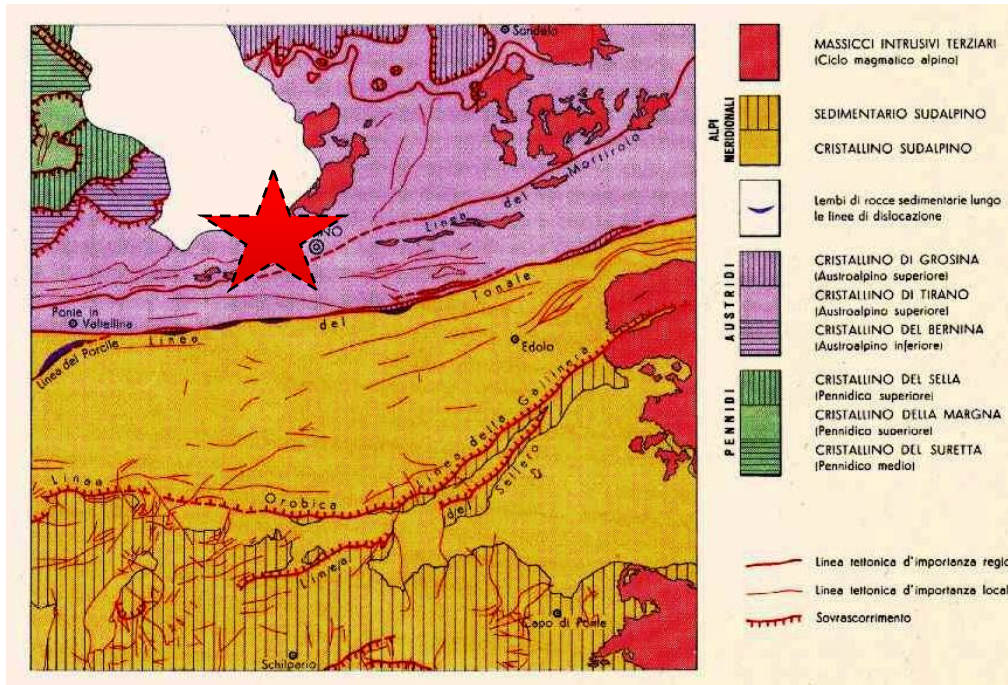


Figura 1 Schema tettonico di un settore delle Alpi centrali; la stella indica l'area in esame.

Il nuovo asse stradale della SS38 (variante di Tirano) si sviluppa prevalentemente in sinistra idraulica del Fiume Adda e solo per un breve tratto (inizio lotto) in destra idraulica.

I terreni attraversati dalle opere in progetto sono costituiti prevalentemente da ghiaie in matrice sabbiosa e sabbiosa limosa con ciottoli di natura metamorfica di dimensione variabile da centimetrica a pluricentimetrica, localmente sono presenti trovanti di dimensione metrica. Sono stati osservati livelli e strati sabbiosi e sabbioso-limosi legati probabilmente ad eventi deposizionali di minore intensità o fasi calanti di fasi di piena. Le potenze variano lungo il tracciato e sono massime in corrispondenza del fondovalle e diminuiscono progressivamente verso il versante.

Questi depositi, di età quaternaria, hanno origine variabile, sia fluviale che glaciale.

I termini del basamento cristallino, rappresentati dai soli litotipi del Complesso Australpino, tutti ascrivibili all'unità del Grosina – Tonale, dovrebbero essere coinvolti in alcuni tratti in scavo a mezza costa e in parte degli scavi in sotterraneo.

La falda è stata rilevata nel fondovalle del Fiume Adda, a pochi metri dal piano campagna e tende ad approfondirsi muovendosi in direzione del versante. Falde di minore importanza, a volte effimere, si possono avere lungo il versante al contatto tra il basamento impermeabile e le coperture clastiche e lungo zone di fratturazione in roccia (falde confinate).

4 MATERIALI E METODI

Lungo il tracciato in progetto sono stati individuati diversi punti di campionamento (Tabella 1), distribuiti lungo l'intera opera, in modo da avere una visione di insieme dello stato di potenziale inquinamento dei terreni. Tali punti corrispondono a punti di indagine, sia sondaggi geognostici che pozzetti esplorativi, e le quote di campionamento sono state concordate con il laboratorio CET, di Trento, incaricato di eseguire le analisi.

Codice punto	Tipo
S1	Sondaggio
S2	
S3	
S4	
S5	
S6	
S8	
S9	
S10	
PZ3	
PZ4	
PZ5	
PZ8	
PZ9	
PZ10	
PZ11	

Tabella 1 Elenco dei punti di campionamento

In linea generale i campioni sono stati prelevati seguendo il seguente criterio:

- uno a circa 1 -1,5 m da p.c.;
- uno all'interno della frangia capillare;
- uno all'interno della falda freatica.

I parametri selezionati per le analisi di laboratorio sono stati definiti sulla base di quanto indicato nel capitolato d'oneri ed in base alla probabilità di inquinamento atteso sono state effettuate le analisi del pacchetto base "A" (zona a bassa probabilità di inquinamento; Figura 2) o di quello integrativo "B" (zone ad alta probabilità di inquinamento; Figura 3) così come previsto dal capitolato d'oneri.

STUDIO CONOSCITIVO PRELIMINARE Analisi di campioni di terreno SS38 Variante Tirano Caratterizzazione ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.									
CODICE ELABORATO									
Codice commessa	Fase	Autore	Tipo doc.	WBS	Progr. doc.	Rev.			
L I W 0 1 1	D	S E	R H	S A 0 0 0 A	0 0 1	A			

- Metalli pesanti (Piombo, Rame, Cromo, Cadmio, Ferro, Manganese e Zinco)
- Tenore di Organico (residuo a 600°C)
- Idrocarburi totali (leggeri C<12 e pesanti C>12)

Figura 2 Elementi analizzati nel pacchetto "A" così come da capitolato d'oneri.

- Composti inorganici (Metalli: Sb, As, Be, Cd, Co, Crtot, Crvi, Hg, Ni, Pb, Cu, se, Sn, Ta, V, Zr)
- Aromatici
- Aromatici policiclici
- Alifatici clorurati
- Alifatici alogenati
- Nitrobenzeni
- Clorobenzeni
- Fenoli non clorurati
- Fenoli clorurati
- Ammine aromatiche
- Fitofarmaci
- Diossine e furani
- Idrocarburi
- Amianto
- Esteri dell'acido ftalico

Figura 3 Elementi analizzati nel pacchetto "B" così come da capitolato d'oneri.

5 PROCEDURE DI GESTIONE DEL MATERIALE DI SCAVO

La gestione del materiale di scavo proveniente dalle due aree di indagine è funzione del fatto che tale materiale possa o meno risultare contaminato ai sensi di quanto previsto dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

In base alla normativa vigente il materiale risulta contaminato se presenta livelli di concentrazione superiore alla Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC)¹ per le sostanze elencate nella Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V "Bonifica di siti contaminati" della Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Le CSC sono valutate in funzione della destinazione d'uso dell'area di riutilizzo del materiale. Per siti ad uso verde pubblico, privato e residenziali e aree agricole, vengono prese in considerazione le concentrazioni della Colonna A della Tabella 1 sopracitata, mentre per siti ad uso industriale o commerciale vengono prese in considerazione le concentrazioni della Colonna B della stessa tabella.

Nel caso in esame, la maggior parte del tracciato ricade in un settori definiti dal PRGC vigente dei comuni

¹ D. Lgs 152/2006 e s.m.i. Parte IV Titolo V art. 240 lett. b) "concentrazioni soglia di contaminazione (Csc): i livelli di contaminazione delle matrici ambientali che costituiscono valori al di sopra dei quali è necessaria la caratterizzazione del sito e l'analisi di rischio sito specifica, come individuati nell'Allegato 5 alla parte quarta del presente decreto. Nel caso in cui il sito potenzialmente contaminato sia ubicato in un'area interessata da fenomeni antropici o naturali che abbiano determinato il superamento di una o più concentrazioni soglia di contaminazione, queste ultime si assumono pari al valore di fondo esistente per tutti i parametri superati."

STUDIO CONOSCITIVO PRELIMINARE Analisi di campioni di terreno SS38 Variante Tirano Caratterizzazione ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.									
CODICE ELABORATO									
Codice commessa	Fase	Autore	Tipo doc.	WBS	Progr. doc.	Rev.			
L I W 0 1 1	D	S E	R H	S A 0 0 0 A	0 0 1	A			
							Pagina 7 di 9		

di Tirano e di Villa di Tirano come aree ad uso pubblico e solo in minima parte in aree industriali. Per tale motivo le concentrazioni rilevate per i campioni esaminati sono confrontate con i limiti definiti nella Colonna A della Tabella 1 sopraccitata.

5.1 PROCEDURA DI GESTIONE PER MATERIALI DI SCAVO CARATTERIZZATI DA CONCENTRAZIONI DEGLI INQUINANTI INFERIORI ALLE CSC

Nel caso in cui le analisi di laboratorio eseguite sui campioni prelevati rilevino per le sostanze considerate concentrazioni inferiori alle CSC, il materiale di scavo non risulta essere contaminato e pertanto può essere gestito secondo una delle seguenti modalità:

- 1) nel caso in cui sia previsto un progetto di riutilizzo del materiale scavato (con specificazione dell'intervento di reimpiego, della destinazione d'uso del sito di intervento e dei quantitativi coinvolti), il materiale può essere gestito secondo quanto previsto dalla documentazione progettuale in ossequio all'art. 186 "Terre e rocce da scavo" del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- 2) nel caso in cui non sia presente un progetto di riutilizzo, il materiale di scavo deve essere considerato un rifiuto e gestito secondo quanto previsto dalla normativa vigente per la gestione dei rifiuti. Il materiale dovrà essere conferito presso una discarica per rifiuti inerti secondo le modalità previste dal Decreto 3 agosto 2005 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica";
- 3) alternativamente il rifiuto prodotto dalle operazioni di scavo può essere gestito secondo le procedure semplificate (Capo V del Titolo I "Gestione dei Rifiuti" della Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.) e disciplinate dal DM 5 febbraio 1998 e s.m.i. relativamente a quanto previsto per i rifiuti ceramici e inerti. In tal caso il materiale potrà essere destinato ad attività quali interventi di recupero ambientale o per la realizzazione di rilevati o sottofondi stradali. L'attività di recupero potrà essere effettuata da un soggetto già autorizzato oppure dallo stesso produttore del rifiuto presentando apposita comunicazione alla Provincia di Sondrio.

5.2 PROCEDURA DI GESTIONE PER MATERIALI DI SCAVO CARATTERIZZATI DA CONCENTRAZIONI DEGLI INQUINANTI SUPERORI ALLE CSC

Nel caso in cui le analisi di laboratorio eseguite sui campioni prelevati rivelino anche solo per una delle sostanze considerate, concentrazioni superiori alle CSC, si deve procedere come segue:

- 1) ai sensi dell'art. 240, comma 1 lett. d) del Titolo V "Bonifica dei siti contaminati" della parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., il sito risulta essere un **sito potenzialmente contaminato** ovvero "un sito nel quale uno o più valori di concentrazione delle sostanze inquinanti rilevati nelle matrici ambientali risultano superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (Csc), in attesa di espletare le operazioni di caratterizzazione e di analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica, che ne permettano di determinare lo stato o meno di contaminazione sulla base delle concentrazioni soglia di rischio (Csr)".

L'impresa deve pertanto dare immediata comunicazione della situazione rilevata alle autorità comunale territorialmente competente, alla Provincia di Sondrio, alla Regione e all'ARPA Lombardia mediante apposito modulo (Allegato 1) come previsto dall'art. 245 Titolo V "Bonifica dei siti contaminati" della parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. "Obblighi di intervento e di notifica da parte dei soggetti non responsabili della potenziale Contaminazione", che al comma 2 specifica quanto segue: "Fatti salvi gli obblighi del responsabile della potenziale contaminazione di cui all'articolo 242, il proprietario o il gestore dell'area che rilevi il superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (Csc) deve darne comunicazione alla Regione, alla

STUDIO CONOSCITIVO PRELIMINARE Analisi di campioni di terreno SS38 Variante Tirano Caratterizzazione ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.									
CODICE ELABORATO									
Codice commessa	Fase	Autore	Tipo doc.	WBS	Progr. doc.	Rev.			
L I W 0 1 1	D	S E	R H	S A 0 0 0 A	0 0 1	A	Pagina 8 di 9		

Provincia ed al Comune territorialmente competenti e attuare le misure di prevenzione secondo la procedura di cui all'articolo 242. La Provincia, una volta ricevute le comunicazioni di cui sopra, si attiva, sentito il Comune, per l'identificazione del soggetto responsabile al fine di dar corso agli interventi di bonifica. È comunque riconosciuta al proprietario o ad altro soggetto interessato la facoltà di intervenire in qualunque momento volontariamente per la realizzazione degli interventi di bonifica necessari nell'ambito del sito in proprietà o disponibilità."

2) **il materiale di scavo contaminato non può essere gestito secondo quanto previsto dall'art. 186 del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. e pertanto deve essere gestito come un rifiuto** ed eventualmente conferito ad una discarica per rifiuti ai sensi di quanto previsto dal Decreto 3 agosto 2005 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica".

6 CONCLUSIONI: SITUAZIONE PER LE AREE INDAGATE

La presente relazione è stata redatta al fine di definire una procedura di gestione del materiale proveniente dagli scavi per la realizzazione del nuovo tratto della SS38 - variante di Tirano.

Le analisi condotte sui campioni prelevati lungo tutto il tracciato solo in due casi (sondaggi S8 ed S4) hanno rilevato concentrazioni delle sostanze prese in esame **superiori** alle CSC (concentrazione soglia di contaminazione) indicate nella colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V "Bonifica di siti contaminati" della Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. Pertanto, si dovrà procedere come definito al §5.2 "Procedura di gestione per materiali di scavo contaminati caratterizzati da concentrazioni degli inquinanti superiori alle CSC", e quindi darne immediata comunicazione agli enti competenti. Sulla base delle informazioni acquisite il materiale deve essere gestito pertanto come rifiuto e conferito in discarica secondo le procedure definite dal Decreto 3 agosto 2005 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica".

Le analisi condotte per il terreno prelevato presso gli altri punti di campionamento confermano la sua compatibilità al riutilizzo ai sensi dell'art. 186 del D. Lgs 152/2006, per la realizzazione di rilevati nelle aree di progetto.

Inoltre, così come previsto nel D. Lgs 152/2006 e s.m.i. Parte IV Titolo V art. 240 lett. b, sarebbe opportuno prevedere per le successive fasi progettuali un approfondimento del livello conoscitivo mediante una nuova e più intensiva la campagna indagini al fine di caratterizzare e definire l'analisi di rischio di sito specifica ed eventualmente definire un nuovo valore di fondo per i parametri superati o, in alternativa, individuare e circoscrivere le aree contaminate.

Codice commessa	Fase	Autore	Tipo doc.	WBS	Progr. doc.	Rev.
L I W 0 1 1	D	S E	R H	S A 0 0 0 A	0 0 1	A

ALLEGATO 1

Modulo per la comunicazione alle autorità competenti del rilevamento del superamento delle CSC.

Allegato A3

Modello di comunicazione da trasmettere qualora il soggetto non responsabile della potenziale contaminazione (proprietario o gestore dell'area), rilevi il superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC).

Art. 245 – comma 2 - d.lgs 3 aprile 2006, n. 152

Da trasmettere da parte del **SOGGETTO NON RESPONSABILE DELLA POTENZIALE CONTAMINAZIONE**

a Comune, Provincia, ARPA Lombardia

Alla Regione la scheda va trasmessa unitamente al piano della caratterizzazione solo quando, è stato accertato il superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC),

Regione Lombardia

Direzione Generale - Qualità dell'Ambiente

Unità Organizzativa – Attività Estrattive e di Bonifica

Via Taramelli, 12

20124 MILANO

fax n. 02.67657013

OGGETTO: Comunicazione ai sensi del comma 2 dell'art. 245 del d.lgs 152/2006
Comunicazione del soggetto non responsabile dell'inquinamento (proprietario o gestore dell'area) a seguito del rilevamento del superamento o del pericolo concreto e attuale del superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC).

Soggetto interessato	
Data e ora in cui è stato rilevato il fatto	

Denominazione del sito interessato		
Comune (Provincia)		
Indirizzo del sito interessato		
Tavola CTR	Coord X	Coord Y
Proprietario/i del sito		
Estremi catastali		
Superficie stimata dell'area interessata		
Destinazione d'uso prevista dal PRG		
Breve descrizione di quanto rilevato:		

Tipologia del sito (barrare la casella)

Attività mineraria	?
Impianti di stoccaggio o di adduzione idrocarburi	?
Impianti di cui agli artt. 31 e 33 dell'ex d.lgs 22/97 (ora artt. 214 e 216 del d.lgs 152/2006)	?
Aree industriali in attività	?
Aree industriali dimesse o comunque inattive	?
Discariche non autorizzate	?
Discariche autorizzate	?
Rilascio accidentale	?
Aree agricole	?
Altro (specificare:.....)	?

Descrizione delle misure necessarie di prevenzione da eseguire:

Si allega

Relazione di quanto rilevato e descrizione dei fattori che hanno determinato il superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione, comprensiva dell'indicazione delle matrici ambientali coinvolte, della tipologia dei contaminanti che possono determinare la contaminazione dell'area, o che l'hanno determinata corredata da una cartografia dell'area interessata.

Data.....

Firma.....

Si richiama di seguito quanto previsto dalla normativa:

comma 2, art. 245, d.lgs 152/2006: Fatti salvi gli obblighi del responsabile della potenziale contaminazione di cui all'articolo 242, il proprietario o il gestore dell'area che rilevi il superamento o il pericolo concreto e attuale del superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) deve darne comunicazione alla regione, alla provincia ed al comune territorialmente competenti e attuare le misure di prevenzione secondo la procedura di cui all'articolo 242. La provincia, una volta ricevute le comunicazioni di cui sopra, si attiva, sentito il comune, per l'identificazione del soggetto responsabile al fine di dar corso agli interventi di bonifica. E' comunque riconosciuta al proprietario o ad altro soggetto interessato la facoltà di intervenire in qualunque momento volontariamente per la realizzazione degli interventi di bonifica necessari nell'ambito del sito in proprietà o disponibilità.