

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE
OBIETTIVO N. 443/01
LINEA AV/AC TORINO – VENEZIA Tratta VERONA – PADOVA
Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza
PROGETTO**

SC03 - Relazione di confronto P.D. / P.E.

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA -
IL PROGETTISTA INTEGRATORE	Consorzio Iricav Due ing. Paolo Carmona Data: 20/04/2021	Valido per costruzione	Data:	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
I N 1 7	1 0	E	I 2	R H	S B 0 3 0 0	0 0 2	B	- - - P - - -

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
		20/04/2021

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	Murgese	29/03/21	Notaro	29/03/21	Venturini	29/03/21	
		Murgese	20/04/21	Notaro	20/04/21	Venturini	20/04/21	
								Data: 20/04/2021

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1710EI2RHSB0300002B.DOCX
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
SC03 - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0300 002	Rev. B	Foglio 2 di 8	

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE E ANALISI DELLE MIGLIORIE.....	3
3	VARIAZIONI AL PROGETTO ESECUTIVO.....	7
3.1	Modifica per recepimento prescrizioni su PD	7
4	CONCLUSIONI.....	8

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
SC03 - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0300 002	Rev. B	Foglio 3 di 8

1 PREMESSA

La presente relazione attesta la sostanziale rispondenza al progetto Definitivo ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso del Piano Gestione Rifiuti relativo al sito SC03 "Sito privato tra linea ferroviaria e via Campagnole" (rif. IN1710EI2RHSB0300001A).

Il piano gestione rifiuti è stato redatto in ottemperanza a quanto definito dalla prescrizione n. 3 della Delibera Cipe n. 84/2017:

- *Indagare i siti potenzialmente contaminati che interferiscono con le opere per verificare concretamente la possibilità di riutilizzo dei terreni di scavo da esse provenienti o, se vi siano i presupposti per l'attivazione di altri tipi di procedure previsti dalla parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006 (commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 04 Piano urbano del traffico).*

Inoltre, il piano smaltimento rifiuti è stato redatto in ottemperanza a quanto prescritto nelle istruttorie di PD (rif. IN0D-RV-0000000728).

In aderenza alle prescrizioni descritte, il piano gestione rifiuti è stato redatto secondo quanto previsto dalla DRGV 3560 del 19 ottobre 1999 "Criteri e modalità per il ripristino ambientale nel caso di abbandono/deposito incontrollato di rifiuti di cui agli artt. 14 e 17 del D. Lgs. 22/1997 di competenza del Sindaco".

2 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE E ANALISI DELLE MIGLIORIE

La redazione del piano gestione rifiuti per il sito SC03 ha consentito un approfondimento del quadro conoscitivo definito nell'elaborato "Ambiente Siti Contaminati – Relazione Generale" (rif. IN0D00DI2RGIM0003002B). Nell'approfondimento progettuale nel passaggio da PD a PE è emersa la naturale situazione del sito. Nello specifico, l'approfondimento effettuato è consistito nella realizzazione di trincee esplorative, rilevazioni visive e analitiche. Tutte le indagini eseguite non hanno evidenziato superamenti dei limiti di cui alla colonna B, pertanto si procederà alla sola rimozione dei materiali merceologicamente identificabili come rifiuti.

Con il piano gestione rifiuti sono state apportate le seguenti variazioni e/o affinamenti:

- redazione del Piano Gestione Rifiuti in ottemperanza a quanto previsto dall'allegato A della DRGV 3560 del 19 ottobre 1999 "Criteri e modalità per il ripristino ambientale nel caso di abbandono/deposito incontrollato di rifiuti di cui agli artt. 14 e 17 del D. Lgs. 22/1997 di competenza del Sindaco", riportando le informazioni seguenti:
 - natura e quantità dei rifiuti rinvenuti
 - documentazione fotografica del sito di deposito;
 - gli impianti autorizzati ove saranno recuperati e/o smaltiti i rifiuti;
 - i tempi di attuazione del programma di smaltimento;
 - l'eventuale necessità di attuare ulteriori indagini del suolo, del sottosuolo, delle acque superficiali e sotterranee al fine di acquisire gli elementi conoscitivi per predisporre il progetto di bonifica.

Nel capitolo 4 del documento sono riportate le tipologie di rifiuto (con relativo codice EER) che si prevede di gestire.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
SC03 - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0300 002	Rev. B	Foglio 4 di 8	

- Il medesimo allegato A richiede, inoltre, l'indicazione degli impianti autorizzati dove saranno recuperati e/o smaltiti i rifiuti: a tal riguardo, nel capitolo 5 del piano di gestione dei rifiuti, è riportato l'elenco degli impianti autorizzati individuati in fase di Progetto Definitivo, distinguendo tra discariche per rifiuti inerti, discariche per rifiuti non pericolosi e impianti di trattamento e recupero.
- Integrazione delle indagini eseguite in fase di Progetto Definitivo con la realizzazione di 6 trincee esplorative spinte alla profondità di circa 2,5 m, in corrispondenza delle quali sono stati prelevati campioni per ogni metro di profondità che sono stati inviati a laboratorio accreditato per analisi. I campioni di terreno analizzati sono risultati conformi alla Tab.1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. Due campioni, prelevati rispettivamente in corrispondenza dei punti SC03_T02 e SC03_T04, sono stati analizzati per valutare le modalità di gestione del materiale come rifiuto. I risultati ottenuti consentono di classificare il materiale esaminato come rifiuto NON PERICOLOSO, EER 17.05.04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03*, con eluato conforme al DM 5 febbraio 1998 e s.m.i.
- Come previsto nel capitolo 6 del Piano Gestione Rifiuti. prima dell'inizio delle attività sarà trasmessa una comunicazione al Comune, Provincia, ARPA Veneto e al Committente contenente le seguenti informazioni:
 - Ditta incaricata dal Consorzio IRICAVDUE alla esecuzione delle attività di allontanamento rifiuti in conformità al presente documento;
 - Cronoprogramma delle attività;
 - Censimento dei siti di conferimento/recupero individuati e dei trasportatori che saranno utilizzati, comprensivo delle autorizzazioni ambientali

Il capitolo prevede anche l'emissione di una Relazione Finale di chiusura dei lavori, con indicazione delle seguenti informazioni:

- perimetrazione dei settori investigati e volumi di terreno investigati;
- tipologie e quantitativi di rifiuto individuate con relativo codice EER;
- certificati delle eventuali ulteriori analisi di laboratorio eseguite per la procedura di omologazione;
- quarta copia dei formulari di identificazione del rifiuto (FIR);
- documentazione fotografica.
- È stato condotto un approfondimento dell'analisi storica del sito, mediante esame delle immagini aerofotogrammetriche relative agli anni 1988, 1996, 1998, 2001, 2004, 2007, 2009, 2012, 2014, 2015, 2017, 2018 e 2020.
- Le attività svolte con il Progetto Esecutivo hanno portato a definire con maggiore precisione le condizioni del sito, riducendo a 1 m lo spessore del materiale oggetto del Piano Gestione Rifiuti e identificando una modalità operative che consentono una migliore gestione dei rifiuti eventualmente inglobati nel terreno, con riduzione dei volumi da inviare ad impianto autorizzato.
- Nella fase di Progetto Definitivo è stato realizzato un sondaggio (R7), con il prelievo totale di 2 campioni, prelevati a profondità comprese tra 0 m e 2 m dal p.c. Con il Progetto Esecutivo sono stati realizzati 6 punti di indagine, con il prelievo e analisi di 16 campioni, prelevati tra profondità comprese tra 0 m e 2,5 m dal p.c. Il totale dei campioni esaminati per il sito risulta pari a 18, prelevati da 7 punti di indagine.

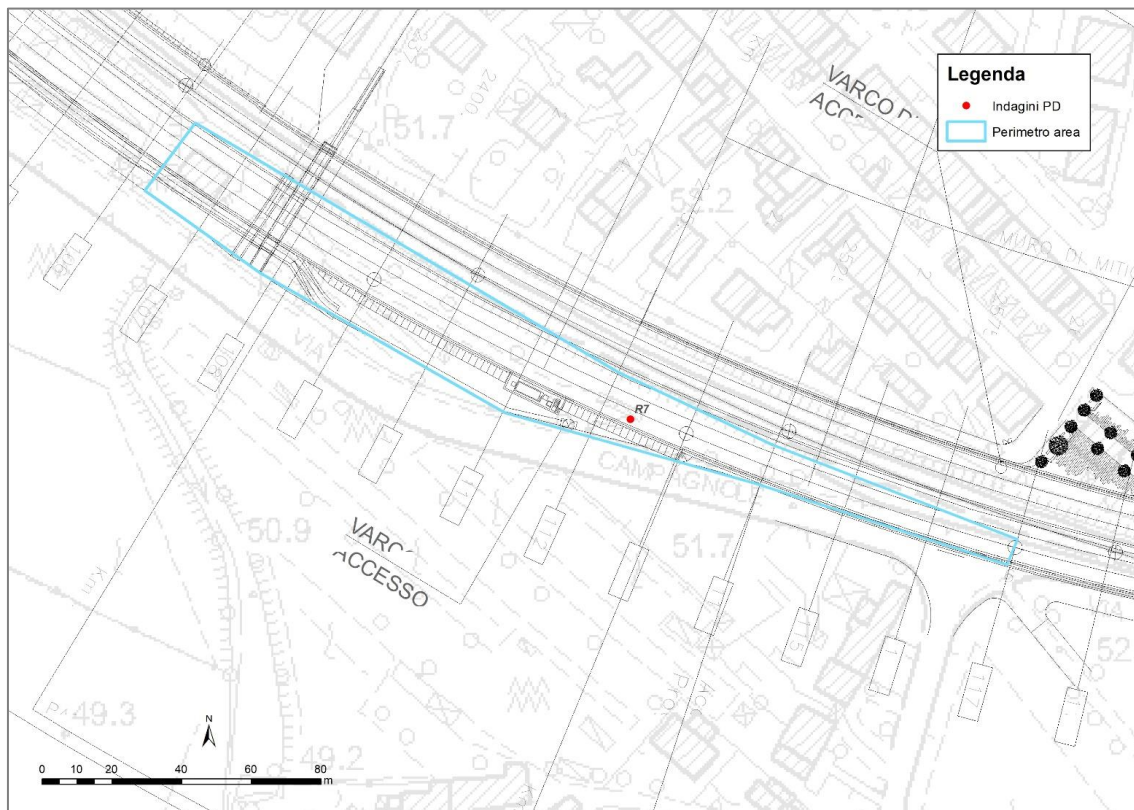


Figura 1 – Punti di indagine realizzati nella fase di Progetto Definitivo.

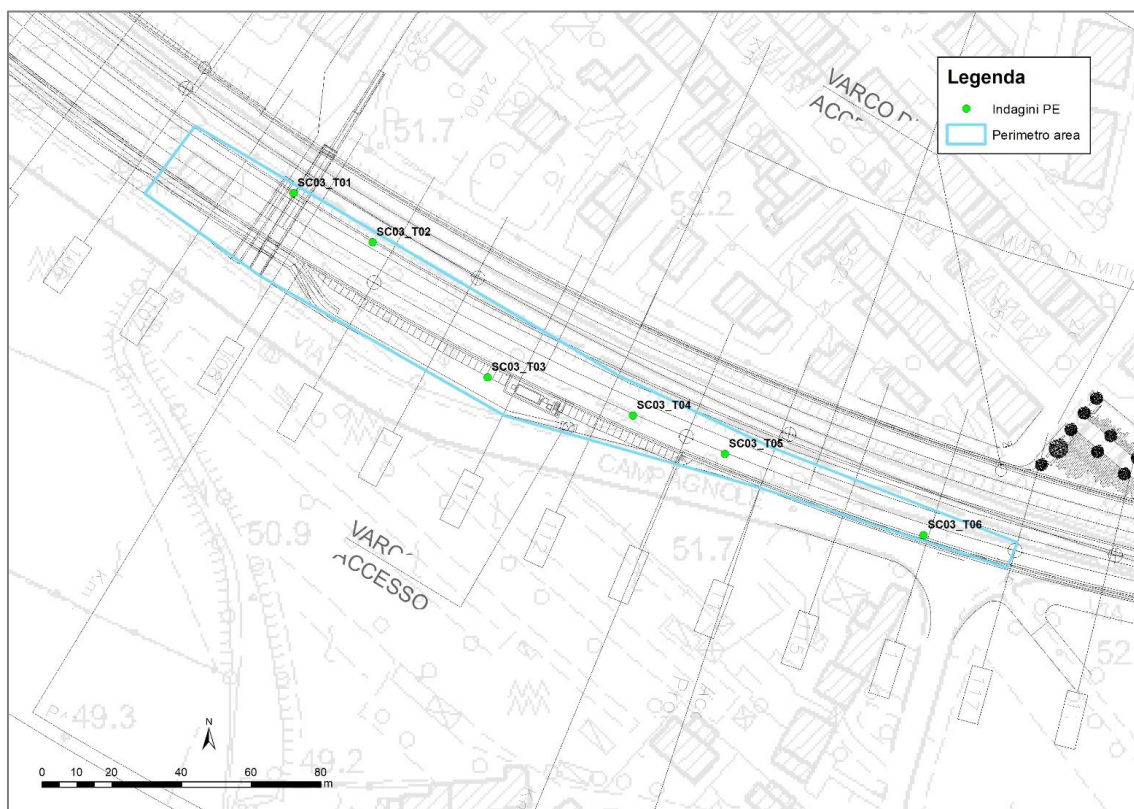


Figura 2 – Punti di indagine realizzati nella fase di Progetto Esecutivo.

- Sulla base delle analisi eseguite in fase di Progetto Esecutivo l'intervento consisterà nella rimozione del primo metro c.a. di terreno, per un esame in loco atto ad individuare e isolare i rifiuti eventualmente inglobati, che saranno allontanati ed inviati ad impianto autorizzato.

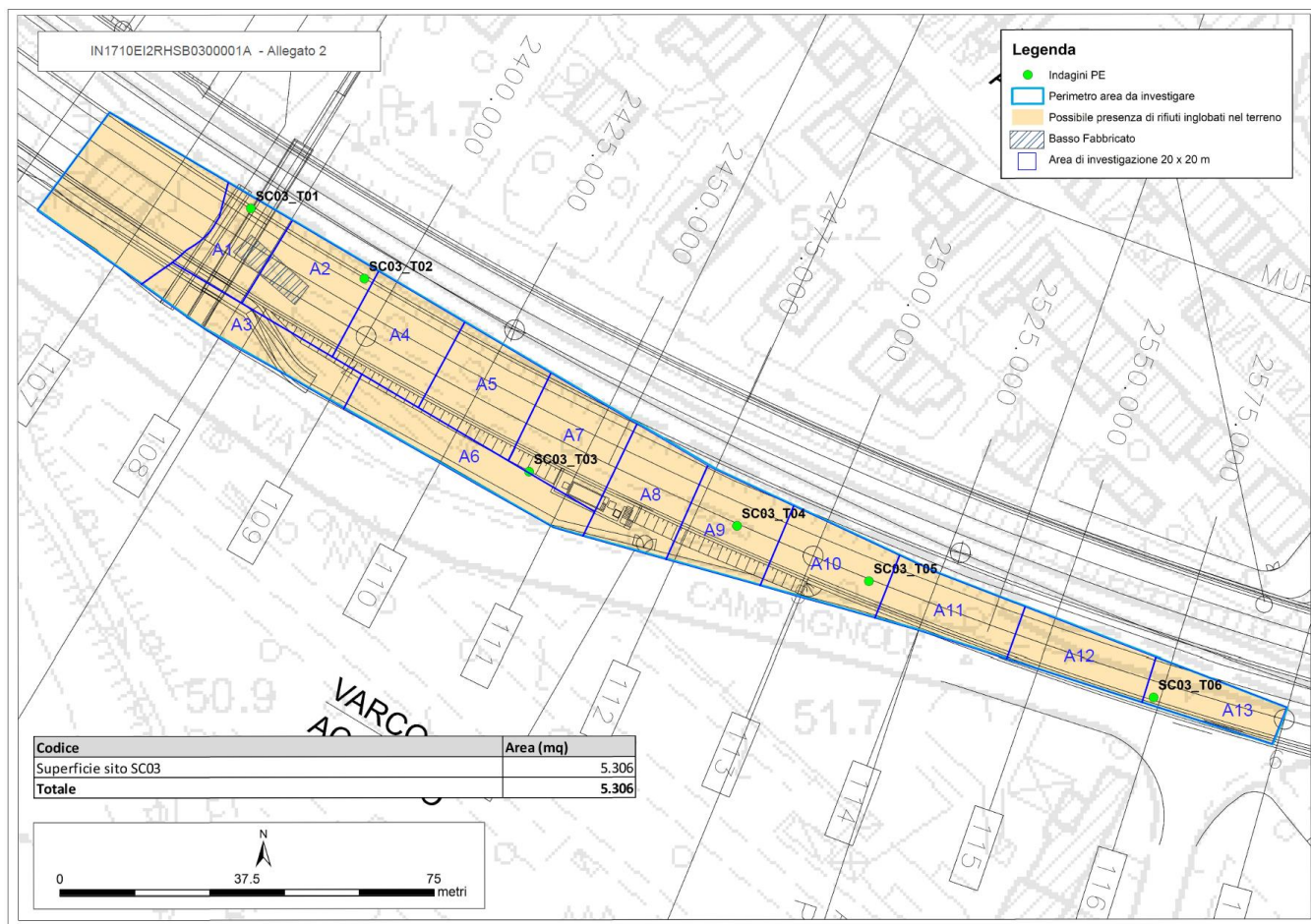


Figura 3 – Sito SC03, perimetrazione dei settori per le procedure di rimozione e smaltimento dei rifiuti.

- Definizione delle modalità operative di individuazione e gestione in sito e smaltimento dei rifiuti. Rispetto a quanto indicato nell'elaborato "Ambiente Siti Contaminati – Relazione Generale" (rif. IN0D00DI2RGIM0003002B), il piano di gestione rifiuti relativo al sito SC03, nel capitolo 5, individua in modo più dettagliato l'organizzazione delle attività di cantiere in relazione agli aspetti logistici. In appendice 3 sono inoltre fornite ulteriori indicazioni circa la modalità di gestione delle attività in fase di esecuzione dei lavori, con individuazione di ruoli e compiti delle diverse figure coinvolte nelle operazioni. Sempre in Appendice 3 sono indicate le modalità di classificazione dei rifiuti e le modalità di trasporto a impianto di recupero/smaltimento.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
SC03 - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0300 002	Rev. B	Foglio 7 di 8

3 VARIAZIONI AL PROGETTO ESECUTIVO

3.1 Modifica per recepimento prescrizioni su PD

Il Progetto Esecutivo recepisce le osservazioni formulate nelle istruttorie di PD (rif. IN0D-RV-0000000728) e risponde alla prescrizione n. 3 della Delibera Cipe n. 84/2017.

Per il recepimento delle osservazioni/prescrizioni riportate nell'istruttoria ITF di PD (rif. IN0D-RV-0000000728) si sono apportate le modifiche e/o integrazioni riportate nella tabella seguente.

IN0D-RV-0000000728	Riscontro GC
D.1 Nella relazione, per ciascun sito potenzialmente contaminato, il GC riporta un inquadramento generale, gli esiti delle indagini ambientali eseguite, la tipologia di intervento prevista e la superficie interferente con le opere in progetto. Tuttavia, nelle planimetrie correlate, i suddetti siti sono evidenziati solo mediante perimetrazioni sommarie ed i codici identificativi, ma non è riportata alcuna misura delle aree interferenti. Questa criticità ha ricadute sulla valutazione della reale interferenza.	Nel Piano Gestione rifiuti è stata rappresentata in modo chiaro ed univoco, sia nelle figure del testo del piano che negli allegati cartografici, la delimitazione del sito SC03 "Sito privato tra linea ferroviaria e via Campagnole". In particolare, nell'allegato 2 al piano è riportata la superficie totale del sito.
D.2 Gli elaborati planimetrici non sono adeguati al livello di dettaglio richiesto ad una progettazione definitiva: a. non riportano le misure dei siti individuati, delle superfici interessate e citate nella relazione riferita al sedime di esproprio della linea e delle aree occupate dalle opere pertinenziali. b. Le legende riportano informazioni di minima (sola individuazione del sito): è opportuno riportare in legenda l'elenco dei siti presenti in ciascun elaborato planimetrico, con individuazione chilometrica, codice identificativo, superficie e tipo di sito. c. Non sono riportate le Fonti.	Come evidenziato in precedenza, il Piano Gestione Rifiuti riporta l'estensione della superficie del sito di indagine. Nel capitolo 3 del documento sono indicate le progressive chilometriche di inizio e fine del sito, lungo il tracciato (si veda la voce Ubicazione). Ove pertinente, sono state riportate le fonti da cui sono state ricavate le informazioni esposte nel documento (si veda per esempio le fonti da cui sono state ricavate le riprese aerofotogrammetriche del sito in appendice 2).
D.3 Si prende atto delle indagini integrative eseguite ai fini della definizione dei materiali da conferire a discarica in qualità di rifiuto nell'ambito del tema specifico "siti potenzialmente contaminati". Ciò premesso non si condivide la necessità di prevedere un avvio di iter di bonifica in caso di interferenza delle opere con discariche censite.	NA
D.4 In merito alle indagini ambientali da eseguirsi nel corso d'opera si evidenzia che gli eventuali materiali di riporto, richiamati al paragrafo 7.1.5 del documento IN0D00D12RGIM0003002, stante quanto stabilito dalla nota del MATTM prot. N. 13338/TRI del 14/5/2014, saranno sottoposti a test di cessione laddove gestiti ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (modalità di gestione che sembrerebbe non essere prevista nel progetto del GC) o in qualità di rifiuto ai sensi della parte IV del Dlgs. 152/06 e ss.mm.ii.	Sulla base delle evidenze di terreno e delle osservazioni sui campioni prelevati, alcuni di essi sono stati sottoposti ad analisi volte alla determinazione della pericolosità/non pericolosità del materiale in caso di gestione come rifiuto e al test di cessione per la valutazione dell'idoneità del materiale ad avvio a procedure di trattamento e recupero (si veda l'appendice 1 del documento).
D.5 In merito al sito LF1-01, a seguito di Conferenza dei Servizi in data 15/09/2017 è stato aperto ai sensi della Parte IV, Titolo V del D.lgs 152/2006 iter di bonifica, lo stesso è stato chiuso a seguito di Conferenza dei Servizi in data 27/08/2018.	NA

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
SC03 - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento EI2 RH SB0300 002	Rev. B	Foglio 8 di 8	

IN0D-RV-000000728	Riscontro GC
Nella revisione dell'elaborato IN0D00D12RGIM0003002B il GC ha preso atto del suddetto iter ed ha previsto che i materiali di risulta provenienti dal suddetto sito, non potendo essere qualificati come sottoprodotti ai sensi del DM 161/2012, saranno gestiti in qualità di rifiuto ai sensi della normativa ambientale vigente.	
D.6 In merito al sito LF2-07, in corrispondenza del quale si verifica l'interferenza dell'opera con un distributore di carburante ancora in funzione, si condivide in via generale l'approccio del GC, tuttavia i quantitativi di scavo previsti non sono verificabili in assenza di una planimetria degli scavi necessari e il progetto stesso della rimozione del distributore.	NA
D.7 In assenza degli elementi sopra citati la valutazione sulla correttezza delle ipotesi di conferimento a discarica dei materiali provenienti dai cd. "siti potenzialmente critici" è stata effettuata sulla base di quanto disponibile nella documentazione progettuale trasmessa dal GC.	

4 CONCLUSIONI

L'elaborato "SC03 – Piano Gestione Rifiuti" (rif. IN1710EI3RHSB0200001A) è stato redatto in ottemperanza alla prescrizione n. 3 della Delibera Cipe n. 84/2017 e contestualmente fornisce le integrazioni richieste in fase di istruttoria ITF di PD (rif. IN0D-RV-000000728).

Inoltre, i contenuti dell'elaborato sono stati sviluppati in accordo con quanto prescritto dalla DRGV 3560 del 19 ottobre 1999 "Criteri e modalità per il ripristino ambientale nel caso di abbandono/deposito incontrollato di rifiuti di cui agli artt. 14 e 17 del D. Lgs. 22/1997 di competenza del Sindaco".