



CITTÀ di AULLA
PROVINCIA DI MASSA CARRARA

OGGETTO: MASTERPLAN "PROGRAMMA PER LA DELOCALIZZAZIONE DEGLI EDIFICI PUBBLICI SITI IN ZONA A RISCHIO IDRAULICO E LORO DELOCALIZZAZIONE NELL'EX AREA FERROVIARIA DELLA CITTÀ DI AULLA" Decreto di approvazione Variante al Progetto di Bonifica FASE II sito MS 1007.

DECRETO n. 1/2018

Il Commissario ad acta

Richiamato il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 160 del 27 ottobre 2017 *"Decreto di nomina ai sensi della L.R. 53/2001 di Commissario ad Acta per le attività connesse alla realizzazioni degli interventi di caratterizzazione, analisi di rischio e bonifica dell'area dell'ex stazione ferroviaria di Aulla, di cui all'art. 2 dell' Accordo di programma del 27 marzo 2013 approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 68 del 16 aprile 2013."*

Richiamato il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 5 del 11 gennaio 2018 *"Decreto di proroga nomina ai sensi della L.R. 53/2011 di Commissario ad Acta per il completamento delle attività connesse alla realizzazioni degli interventi di caratterizzazione, analisi di rischio e bonifica dell'area dell'ex stazione ferroviaria di Aulla, di cui all'art. 2 dell' Accordo di programma del 27 marzo 2013 approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 68 del 16 aprile 2013."*

Visto il D.lgs 152/06 *"Norme in materia ambientale - Parte IV - Gestione dei rifiuti, imballaggi e bonifica dei siti inquinati"*, art. 242 commi 4 e 5;

Vista la L.R. 30 del 10/7/2006 *"Funzioni amministrative di competenza comunale in materia di bonifica di siti contaminati"*;

Vista la DGRT n. 301 del 15/03/2010 *"L.R. 25/1998 – art. 5 comma 1 (lett. E bis) - Linee guida e indirizzi operativi in materia di bonifica dei siti inquinati"*;

Vista la Legge 7 agosto 1990 n. 241 *"Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi"*;

Considerato che il Lotto 2 del Masterplan si sviluppa anchè sull'area oggetto del progetto di bonifica "FASE II" sito MS-1007 approvato dal Comune di Aulla con Deliberazione di Giunta del Commissario Straordinario N.6 del 15-01-14, area destinata alla realizzazione degli interventi riguardanti nuovi insediamenti residenziali ERP e costruzione del nuovo Distretto Sanitario da parte dell'Azienda USL;

Dato atto che l'intervento di bonifica "FASE II" previsto dal progetto approvato, consistente nella rimozione del suolo risultato contaminato della cosiddetta Stazione 4, è stato concluso e collaudato con prelievo dei campioni in contraddittorio con Arpat in data 24/10/2014;

Considerato altresì che nella medesima area, a seguito di demolizione del fabbricato identificato al Fg. 22 part. 656 Catasto Comune Aulla, è stata riscontrata la presenza di un serbatoio di gasolio interrato che è stato rimosso con un intervento di MISE nell'ambito dei lavori affidati dal Comune nel 2015 per la bonifica dell'intero sito, e che le indagini condotte sulla matrice suolo e sottosuolo dopo la rimozione del serbatoio interrato, hanno evidenziato superamenti delle CSC per i parametri idrocarburi leggeri C<12 e Nichel di cui all'allegato 5 parte IV D.Lgs 152/06 Tab. 1 colonna A, oltre a presenza di Naftalene;

Preso atto che le indagini integrative condotte in contraddittorio con Arpat nel maggio 2017, volte a definire la possibile estensione della contaminazione all'intorno dello scavo residuo della rimozione del serbatoio, hanno dimostrato il superamento dei limiti delle CSC di cui alla Tab 1, colonna A allegato 5 parte IV D.Lgs 152/06 per alcuni IPA, per il parametro Idrocarburi pesanti C>12 e per il parametro Nichel (limite pari al Valore di Fondo valutato a seguito indagini CNR di cui è stato preso atto con DECRETO n. 1/2017 del Commissario ad acta).

Richiamato il verbale dell'incontro tecnico del 06/12/2017, presente in atti, tra il Comune di Aulla, Arpat e USL per definire il percorso metodologico e progettuale per il completamento della bonifica del sito MS-1007 "FASE II" riguardante la porzione di area contraddistinta al fg. 22 particella 656, dal quale si evince che si è convenuto di procedere mediante presentazione di Variante al Progetto di bonifica approvato dal Comune di Aulla con Deliberazione N.6 del 15/01/14.

Vista la determinazione n° 1480 del 29/12/2017 del Dirigente 1° Settore - Lavori Pubblici - Urbanistica - Commercio del Comune di Aulla di affidamento dell'incarico per "Completamento Bonifica suoli ex aree FF.SS. in Aulla Capoluogo. Conferimento incarico per per Redazione progetto di bonifica, Prelievo di campioni di terreno e set analitici, direzione lavori ed emissione certificazione di avvenuta bonifica, per ultimazione bonifica ex aree ferroviarie in corrispondenza dell'area su cui verranno realizzati gli edifici ERP. Affidamento Società ALMAREC s.r.l. - CIG: Z6D217E51D"

Vista la documentazione progettuale "Variante al Progetto di bonifica FASE II sito MS-1007" trasmessa tramite pec in data 08/03/2018 cui è seguita, ai fini della valutazione, la convocazione della Conferenza dei servizi di cui all'art. 242 D.lgs 152/06

Visti gli esiti della Conferenza dei servizi del 23/03/2018 il cui verbale è allegato al presente Decreto come All. 1), da cui risulta l'approvazione con prescrizioni della "Variante al Progetto di bonifica FASE II sito MS-1007";

Ritenuto di poter procedere ad approvare il verbale della Conferenza dei Servizi del 23/03/2018 e contestualmente approvare il Progetto di Variante con la prescrizione di aggiungere al set analitico proposto per il collaudo dell'intervento i seguenti parametri: idrocarburi leggeri c<12, IPA, Cromo e Cobalto;

DECRETA

Di approvare il Verbale della Conferenza dei Servizi del 23/03/2018 Allegato 1) al presente Decreto;

Di approvare, ai sensi dell'art. 242 comma 7 del D.Lgs. 152/2006, la "Variante al Progetto di bonifica "FASE II" sito MS-1007" con la prescrizione di inserire nel set analitico per il collaudo dell'intervento previsto dal Progetto di Variante i parametri: idrocarburi leggeri c<12, IPA, Cromo e Cobalto;

Di precisare che l'obiettivo della Bonifica, per i parametri ricercati, è il rispetto dei limiti delle Concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) di cui all'allegato 5 parte IV D.Lgs 152/06 Tab. 1 colonna A) e che, per i parametri Cobalto, Cromo e Nichel, si assumono ai sensi dell'art. 240 comma 1 lettera b), i Valori di Fondo naturale valutati con lo studio del CNR di Pisa e acquisiti con Decreto del Commissario ad Acta n. 1/2017.

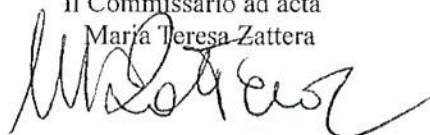
Il presente atto è partecipato al Sindaco del Comune di Aulla e trasmesso al Dirigente del 1° Settore e all'Ufficio di supporto al RUP, al Dipartimento Arpat di Massa Carrara, all'Azienda USL Nord Ovest U.F. Igiene Pubblica e Nutrizione, alla Regione Toscana Settore Bonifiche e Autorizzazione Rifiuti;

Il presente provvedimento è soggetto, a cura dei competenti uffici comunali, alle pubblicazioni di legge.

Massa 28/03/2018

Il Commissario ad acta

Maria Teresa Zattera

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Zattera', written over the printed name.



CITTÀ di AULLA
PROVINCIA DI MASSA CARRARA

Conferenza dei Servizi del 22/03/2018

D.Lgs.152/2006 art.242 DGRT 301/2010 – Area ex Stazione Ferroviaria di Aulla. Valutazione Variante al Progetto di Bonifica FASE II Sito MS 1007.

Alle ore 10,00 si procede a verificare la validità delle presenze, dando atto dei seguenti risultati:

<i>Amministrazione</i>	<i>Rappresentante</i>
Comune di Aulla	
R.U.P. interventi Bonifica	Christian Gavazzi
Commissario ad acta	Maria Teresa Zattera
Settore Ambiente	assente
Dip. Prov. ARPAT	Gigliola Ciacchini
ASL - Ufficio IpeN	Vincenza Bianchimani
	Francesca Torracca
Regione Toscana	assente

Sono altresì presenti: Maurizio Pennucci professionista incaricato dal Comune di Aulla per la predisposizione della variante al Progetto di Bonifica FASE II.

Il Commissario ad acta introduce il tema all'ordine del giorno della CdS premettendo che:

- Il progetto di bonifica approvato dal Comune di Aulla con Deliberazione di Giunta del Commissario Straordinario N.6 del 15/01/14 prevedeva di intervenire su una porzione di area denominata Stazione 4);
- l'intervento sulla Stazione 4 è stato concluso e collaudato in contraddittorio con Arpat (campionamento pareti e fondo scavo in data 24/10/2014);
- nella medesima area era stata poi riscontrata, a seguito di demolizione del fabbricato al Fg. 22 part. 656 Catasto comune Aulla, la presenza di un serbatoio di gasolio interrato che è stato rimosso con un intervento di MISE nell'ambito dei lavori affidati per la bonifica dell'intero sito;
- le indagini condotte sulla matrice suolo e sottosuolo dopo la rimozione del serbatoio interrato interrato, hanno evidenziato superamenti delle CSC per i parametri idrocarburi leggeri C< 12 di cui all'allegato 5 parte IV D.Lgs 152/06 per le colonne A e B della Tab 1 oltre a presenza di Naftalene. Il superamento

[Handwritten signatures]

registrato per il Nichel pari 138 mg/kg risulta entro i limiti dei valori di fondo sito specifici valutati pari a 192 mg/kg;

- le indagini integrative condotte in contraddittorio con Arpat nel maggio 2017, volte a definire la possibile estensione della contaminazione all'intorno dello scavo residuo della rimozione del serbatoio, hanno dimostrato il superamento dei limiti delle CSC di cui alla colonna A Tab 1 dell'allegato 5 parte IV D.Lgs 152/06 per alcuni IPA, per il parametro Idrocarburi pesanti C>12 e del parametro Nichel (limite Valore di Fondo valutato a seguito indagini CNR di cui è stato preso atto con DECRETO n. 1/2017 del Commissario ad acta).

In data 06/12/2017 si è svolto un incontro tecnico tra il Comune di Aulla, Arpat e USL il cui verbale è presente in atti, per definire il percorso metodologico e progettuale per il completamento della bonifica del sito MS-1007 FASE II riguardante la porzione di area contraddistinta al fg. 22 particella 656. nel corso della riunione si è convenuto di procedere mediante presentazione di Variante al Progetto di bonifica approvato dal Comune di Aulla con Deliberazione N.6 del 15/01/14.

La Variante al progetto di bonifica oggetto della Conferenza odierna prevede:

- la rimozione dei terreni risultati contaminati per i parametri Nichel e Idrocarburi pesanti c>12, fino al raggiungimento delle CSC di cui alla Tab 1 colonna A dell'allegato 5 parte IV D.Lgs 152/06;
- la verifica diretta del tenore dei contaminanti in tempo reale durante le operazioni di scavo mediante utilizzo di laboratorio mobile;
- volumi di scavo ipotizzabili pari a circa 1200 mc;
- gestione delle terre di scavo con stoccaggio in n. 2 baie distinte in frazioni più contaminate, con concentrazioni di sostanze organiche superiori alla colonna "B" e meno contaminate con concentrazioni comprese tra colonna "A" e colonna "B" con conseguente invio delle terre a discarica o impianto di recupero;
- collaudo di pareti e fondo scavo in contraddittorio con Arpat;
- ripristino dell'area con riporto di terreni idonei aventi quindi caratteristiche per le aree ad uso residenziale e verde pubblico e privato

L'Ing. Pennucci - Progettista - della variante ne illustra le caratteristiche tecnico operative e al termine della presentazione si apre la discussione.

Arpat comunica di aver inviato il proprio parere in data odierna tramite pec (ARPAT_PROTGEN\2018\20922\195579) parere che risulta favorevole - Allegato 1 al presente verbale ;

Regione ha inviato parere con nota acquisita al prot. del Comune di Aulla con n. 5496 del 22-03-2018 parere favorevole con prescrizioni riferite principalmente alle modalità di gestione delle terre – Allegato 2 al presente verbale;

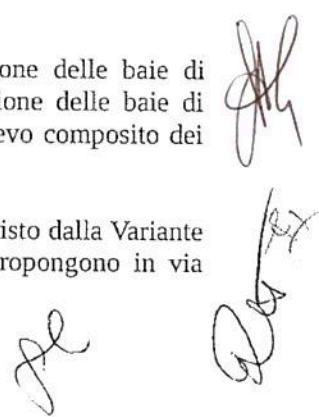
L'ASL chiede chiarimenti sul parametro idrocarburi leggeri C<12 presenti nelle analisi condotte nel 2015 subito dopo l'intervento di rimozione del serbatoio interrato e di messa in sicurezza d'emergenza in considerazione del mancato ritrovamento dello stesso nelle indagini del maggio 2017.

Il progettista precisa che gli idrocarburi leggeri C<12, facevano parte del set analitico utilizzato nelle indagini a base della variante di progetto, ma sono risultati entro i limiti di colonna A sia nei rapporti di prova del laboratorio di parte che in quelli di Arpat.

La causa del mancato ritrovamento degli idrocarburi leggeri è dovuta molto probabilmente alle caratteristiche di volatilità molto elevata della sostanza ed anche causa del tempo intercorso tra i campionamenti del 2015 e quelli del maggio 2017.

Precisa inoltre rispetto alle prescrizioni della Regione per quanto riguarda la costruzione delle baie di stoccaggio dei terreni che le stesse sono già esplicitate nella variante (impermeabilizzazione delle baie di stoccaggio delle terre da gestire come rifiuto), relativamente invece alle metodiche di prelievo composito dei campioni le stesse sono stabilite dalle metodiche standard utilizzate per tali attività.

Considerato che il parametro idrocarburi leggeri C<12 non è compreso nel set analitico previsto dalla Variante al Progetto di Bonifica così come i parametri IPA, Cromo e Cobalto, ARPAT e ASL propongono in via



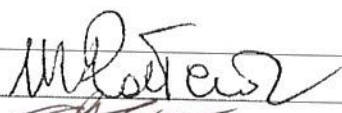
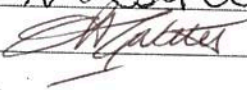
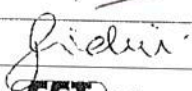
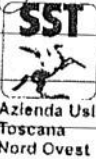
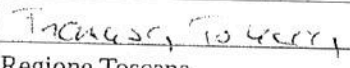
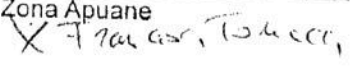
cautelativa visti i precedenti rinvenimenti nel sito in esame di inserirli e di analizzarli comunque ai fini del collaudo della bonifica della porzione di area (Fg 22, mappale 656 Catasto Comune di Aulla).

La Conferenza dopo il confronto e la discussione esprime parere favorevole all'approvazione della Variante al progetto di Bonifica per il sito MS 1007 FASE II - approvato dal Comune di Aulla con Deliberazione di Giunta del Commissario Straordinario N.6 del 15/01/14 - concorda sulla proposta di Arpat e ASL di inserire nel set analitico della Variante al Progetto di Bonifica i seguenti parametri:

- idrocarburi leggeri C<12
- IPA
- Cromo
- Cobalto

Evidenzia inoltre che l'obiettivo della Bonifica per i parametri ricercati è il raggiungimento delle Concentrazioni soglia di contaminazione di cui all' allegato 5 parte IV D.Lgs 152/06 Tab. 1 colonna A e che per i parametri Cobalto, Cromo e Nichel si assumono, ai sensi dell'art. 240 comma 1 lettera b) del D.Lgs. 152/2006, i Valori di Fondo naturale valutati con lo studio del CNR di Pisa e acquisiti con Decreto del Commissario ad Acta n. 1/2017 .

La Conferenza si chiude alle ore 11,30.

Commissario ad acta	
R.U.P. interventi Bonifica	
Settore Ambiente Comune di Aulla	
Dip. Prov. ARPAT	
ASL - Ufficio IpeN	 Vincenza Bianchimani Dirigente Medico U.F. Igiene Pubblica e Nutrizione
 Regione Toscana	Area Massa Carrara Zona Apuane 



ARPAT – Dipartimento di Massa e Carrara
Via Del Patriota, 2 Massa

ALLEGATO 1

N. Prot Vedi segnatura informatica cl. MS.01.23.02/12.30 del 21/03/2018 a mezzo: PEC

Prot. ARPAT 2018/20922/195579

Regione Toscana
regionetoscana@postacert.toscana.it

Azienda USL 1 Massa e Carrara
protocollo.usl1@postacert.toscana.it

Comune di Aulla
comune.aulla@postacert.toscana.it

Oggetto: Area Ex Stazione Ferroviaria Comune di Aulla fase 2 lotto 2. Variante al Progetto di Bonifica – area mappale 656. Valutazione. Codice Sisbon MS 1037

Il sito in oggetto ha una superficie di oltre 40.000 mq ed è stato individuato come area destinata ad accogliere strutture pubbliche allocate attualmente in aree pesantemente interessate dall'evento alluvionale dell'ottobre 2011, scuole, distretto sanitario ed un insediamento di edilizia residenziale.

Il Piano di Caratterizzazione presentato dal Comune di Aulla è stato approvato dalle CdS del maggio 2012 e giugno 2016.

Dalle risultanze delle attività di caratterizzazione, emerse una contaminazione nei suoli ad opera di Metalli, Idrocarburi C>12, IPA e PCB. Il Piano di Bonifica presentato fu approvato nel gennaio 2014. L'esecuzione degli interventi di bonifica ha previsto la suddivisione del sito in tre porzioni areali denominate Fase 1, Fase 3 e Fase 2. La successione degli interventi di bonifica ha individuato due porzioni di area denominate Lotto 1, interamente ricompreso nella Fase 1, e il Lotto 2 sviluppato in tutte e tre le fasi (Fase 1, Fase 3 e Fase 2).

Nel corso delle attività di bonifica del 2015, nella porzione denominata lotto2-fase2, venne ritrovato un serbatoio contenente gasolio; le successive analisi confermarono contaminazioni prevalentemente ad opera di Naftalene e Idrocarburi. In seguito alla rimozione di terreni contaminati, nel maggio 2017, si procedette alle analisi integrative dello scavo in contraddittorio con ARPAT, finalizzate alla verifica dell'estensione della contaminazione residua.

Il confronto analitico confermò la presenza di Nichel, Idrocarburi pesanti ed alcuni IPA.

Nella riunione tecnica, tenutasi presso il Comune di Aulla il 06/12/2017, si convenne di procedere ad una variante al progetto di bonifica originario per l'area in oggetto.

Premesso che:

- Con la validazione dei dati analitici effettuata da ARPAT, Ns Prot n° 62863 del 12/09/2017, si confermava il superamento per alcuni IPA nei campioni S1A ed S4B, il superamento degli Idrocarburi C>12 nei campioni S1B, S1C ed S3A ed il superamento del limite del Nichel,

calcolato secondo il procedimento del fondo naturale (192 mg/kg invece del valore di 120 mg/kg previsto dalle CSC), nei campioni S2B, S2C, S3B, S4A, S5B ed S5C.

- Il verbale della riunione tecnica, tenutasi presso il Comune di Aulla il 06/12/2017, conveniva di procedere con una variante al progetto di bonifica approvato dal Comune di Aulla con Delibera di Giunta del Commissario straordinario n°6 del 15/01/20114. La variante si configura come una rimozione di terreno intorno allo scavo esistente e sul fondo fino al raggiungimento delle CSC previste dalla norma per le aree residenziali.

Considerato che:

- In data 10/03/2018, Ns Prot. N° 17669, il Comune di Aulla invia la variante al progetto di bonifica "Fase 2 aree mappale 656". In tale variante viene ipotizzata la produzione di circa 1200 mc di materiale di scavo con produzione di due tipi di terreno contaminati, una frazione più contaminata relativa ai superamenti della colonna B ed una meno contaminata con superamenti della colonna A ma inferiori alla colonna B. Sono previste due baie di stoccaggio delle dimensioni di 15x15 m per il materiale scavato.
- L'obiettivo finale per la chiusura del procedimento consiste nel raggiungimento delle CSC previste dall'Allegato 5, Tabella 1, Colonna A del D.Lgs 152/06 ed il raggiungimento del tenore naturale per il parametro Nichel, pari a 192 mg/kg.

Conclusioni:

Questo ufficio ritiene che le modalità di rimozione e di successiva gestione del terreno scavato, nonché gli obiettivi di bonifica, siano condivisibili e coerenti con il progetto di bonifica originariamente approvato.

Il Responsabile del Dipartimento
Dr.ssa Gigliola Ciacchini¹

¹ Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art.71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Ambiente ed Energia

SETTORE Bonifiche, autorizzazioni
rifiuti ed energetiche

Via di Novoli, 26 50127 Firenze
PEC regionetoscana@postacert.toscana.it

Prot. n.
da citare nella risposta

Data **ALLEGATO 2**

Oggetto: Area ex Stazione Ferroviaria di Aulla. Variante al Progetto di Bonifica area "FASE II"- Trasmissione parere

Al COMUNE di Aulla
U.O. Igiene Ambientale e Tutela degli Animali

e p.c. Al Dipartimento ARPAT Massa-Carrara

Al Dip. USL Nord ovest
Unità Funzionale Igiene Pubblica

In riferimento alla nota registrata a prot. reg.n. AOOGR/147189 del 15/03/2018, si invia il seguente parere.

Le indagini integrative condotte in contraddittorio con Arpat il 10 maggio 2017 per verificare l'entità della contaminazione residuale, riscontrata a seguito delle misure di Messa in Sicurezza di Emergenza, sono consistite nella realizzazione di n.5 trincee ubicate come da Tav.1 allegata alla Variante al Progetto di Bonifica. Le analisi condotte sui campioni prelevati hanno registrato superamenti delle CSC per i parametri Idrocarburi C>12 (S1-S3-S4), dei valori di fondo approvati per il parametro Nichel (S2-S3-S4-S5), nonché delle CSC per alcuni Idrocarburi Policiclici Aromatici (S1-S4).

La tecnica di bonifica prevista è la rimozione del materiale inquinato ed il suo conferimento ad opportuna discarica. Il proponente considera l'adozione di un sistema di rilevamento mobile delle concentrazioni degli inquinanti, esso permetterà l'estensione dello scavo fino a che i valori rilevati saranno accettabili.

I terreni rimossi saranno provvisoriamente stoccati all'interno di due baie a fondo impermeabile che saranno ricoperte con teli in polietilene in caso di pioggia ed al termine della giornata lavorativa, tali terreni secondo il proponente saranno smaltiti a seconda dei risultati dei test di cessione.

Non è previsto il recupero come sottoprodotto dei materiali scavati.

Si esprime parere favorevole alla variante con le seguenti prescrizioni:

- i cumuli dovranno essere posti su basamenti totalmente impermeabili, nonché protetti dall'azione delle acque meteoriche e del vento e le aree adibite a deposito temporaneo, dovranno essere opportunamente delimitate mediante apposita cartellonistica;
- i campionamenti sulle pareti e sul fondo scavo dovranno essere eseguiti in maniera composita avendo cura di includere le porzioni di parete/fondo aventi caratteristiche singolari di qualsiasi natura;
- il materiale scavato dovrà essere conferito ad idoneo impianto autorizzato e dovrà essere fornita copia dei formulari di identificazione rifiuti;
- le operazioni di scavo e riempimento dovranno essere condotte avendo cura di allontanare le acque provenienti dai terreni circostanti l'area lavori mediante preliminare realizzazione di canali di guardia che permettano di convogliarle a valle senza creare fenomeni di erosione o ristagno;

- i riporti di terreno dovranno essere eseguiti in strati, assicurando il graduale compattamento dei materiali terrosi, dovrà essere preliminarmente valutata la stabilità dei fronti di scavo o di riporto a breve termine, in assenza di opere di contenimento, determinando le modalità di scavo e le eventuali opere provvisorie necessarie a garantire la stabilità dei terreni durante l'esecuzione dei lavori.

Distinti saluti

Il Dirigente
(Dott. Ing. Andrea Rafanelli)

oggetto: Area ex Stazione Ferroviaria di Aulla. Variante al Progetto di Bonifica area "FASE II". Trasmissione parere

n allegati: 0