All. 6

PROVINCIA DI SAVONA

COMUNE DI ALBISOLA SUPERIORE

CAVA DI ANFIBOLITE DENOMINATA "BEATA"

RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE REGIONALE - VARIANTE AL PROGRAMMA DI COLTIVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE

ALLEGATO 6

Sintesi delle opere previste nell'ambito del programma di sistemazione ambientale dei siti interessati dalla attività di coltivazione della cava di pietrisco a cielo aperto di Località "Beata" sita nel comune di Albisola Superiore (SV)

DITTA RICHIEDENTE: F.LLI PASTORINO S.R.L.

F.lli PASTORINO S.R.L.
Reg. Imp. di Savona n. 0[illegible]50097
P. IVA: IT 00730[illegible]50097
Tel. e Fax 019 4[illegible]
E-mail: f.llipastorino@tin.it

Data 16 Maggio 2010

Il Tecnico incaricato:
Dott. Agr. Andrea Minuto (Studio Agronomico Associato Minuto - Via Privata degli Angeli 15/16, 17100 Savona)

ORDINE DOTTORI AGRONOMI E DOTTORI FORESTALI
DOTT. AGR. ANDREA MINUTO
n. 182
GE - SV

1. Premessa

La presente integrazione completa la relazione agronomica già preparata relativa al programma di sistemazione ambientale dei siti interessati dalla attività di coltivazione della cava di pietrisco a cielo aperto di Località "Beata" sita nel comune di Albisola Superiore (SV) precisando con quadro di sintesi le opere previste.

2. Sintesi della sistemazione e rinaturalizzazione finale dei siti dell'area del sito di cava

In linea generale e sintetica, l'attività di ripristino e di rimodellamento prevederà essenzialmente quattro fasi realizzative e le fasi di rinaturalizzazione seguiranno il ripristino e il rimodellamento stesso dell'attuale area di cava.
Essenzialmente le operazioni di rinaturalizzazione saranno concentrate in Fase 3 e Fase 4. In Figura 1, 2, 3, 4 sono riportati stralci relativi alla rappresentazione di fase 1, 2, 3 e fase 4 (fase finale del riempimento) corrispondenti alle tavole 4, 5, 6, e 8.

Sintesi delle operazioni.

Fase	Descrizione delle operazioni	Localizzazione delle operazioni
1	posizionamento di essenze arbustive ed arboree a schermatura della scogliera al piede della scarpata a quota inferiore	lungo il piede della scogliera tra quota 62 a quota 65. Tra quota 65 e 80 la schermatura verrà garantita prevalentemente da popolamenti naturali. In aggiunta la scogliera stessa potrà essere rinverdita mediante posizionamento a dimora di materiale vegetale arbustivo all'interno di tasche di materiale terroso realizzate nella scogliera stessa.
2	non sono previsti interventi significativi fatta eccezione per interventi di manutenzione sulle opere di rinaturalizzazione realizzate in fase 1.	-
3	intervento su aree di scarpata; intervento su aree di pista di arroccamento al ciglio delle scarpate destinate a via di accesso lungo le scarpate; intervento su aree di pista di arroccamento lungo le gradonature destinate a via di accesso lungo le gradonaure in roccia; interventi di manutenzione sulle opere di rinaturalizzazione realizzate in fase 1 e in fase 3.	aree di scarpata; vie di accesso lungo le scarpate; vie di accesso lungo le gradonature.
4	intervento su aree di scarpata; intervento su aree di pista di arroccamento al ciglio delle scarpate destinate a via di accesso lungo le scarpate; intervento su aree di pista di arroccamento lungo le gradonature destinate a via di accesso lungo le gradonaure in roccia; interventi di manutenzione sulle opere di rinaturalizzazione realizzate in fase 1, fase 3 e fase 4.	aree di scarpata; vie di accesso lungo le scarpate; vie di accesso lungo le gradonature.

Figura 1 - Fase 1: stralcio non in scala di Tavola 4

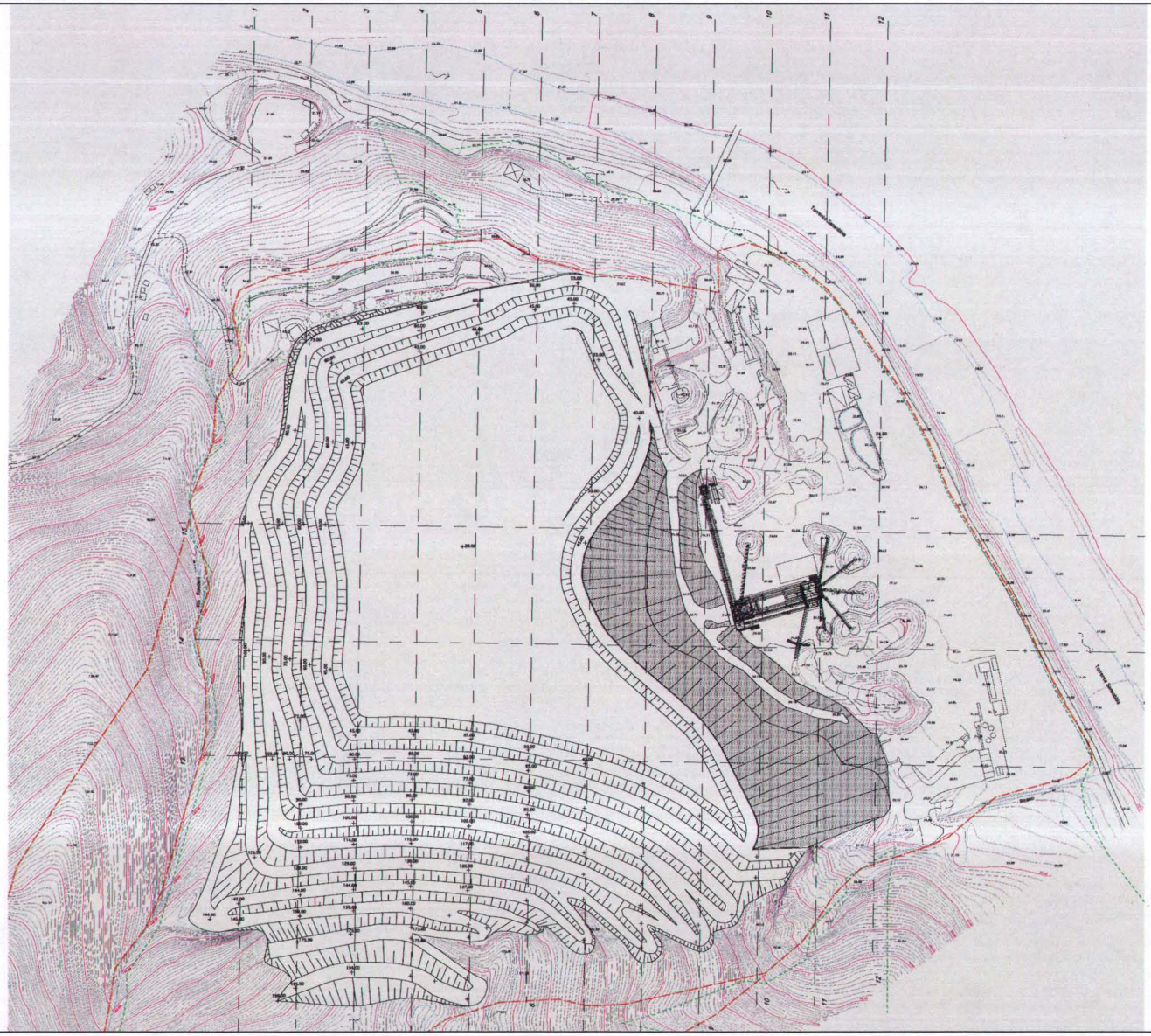


Figura 2 - Fase 2: stralcio non in scala di Tavola 5

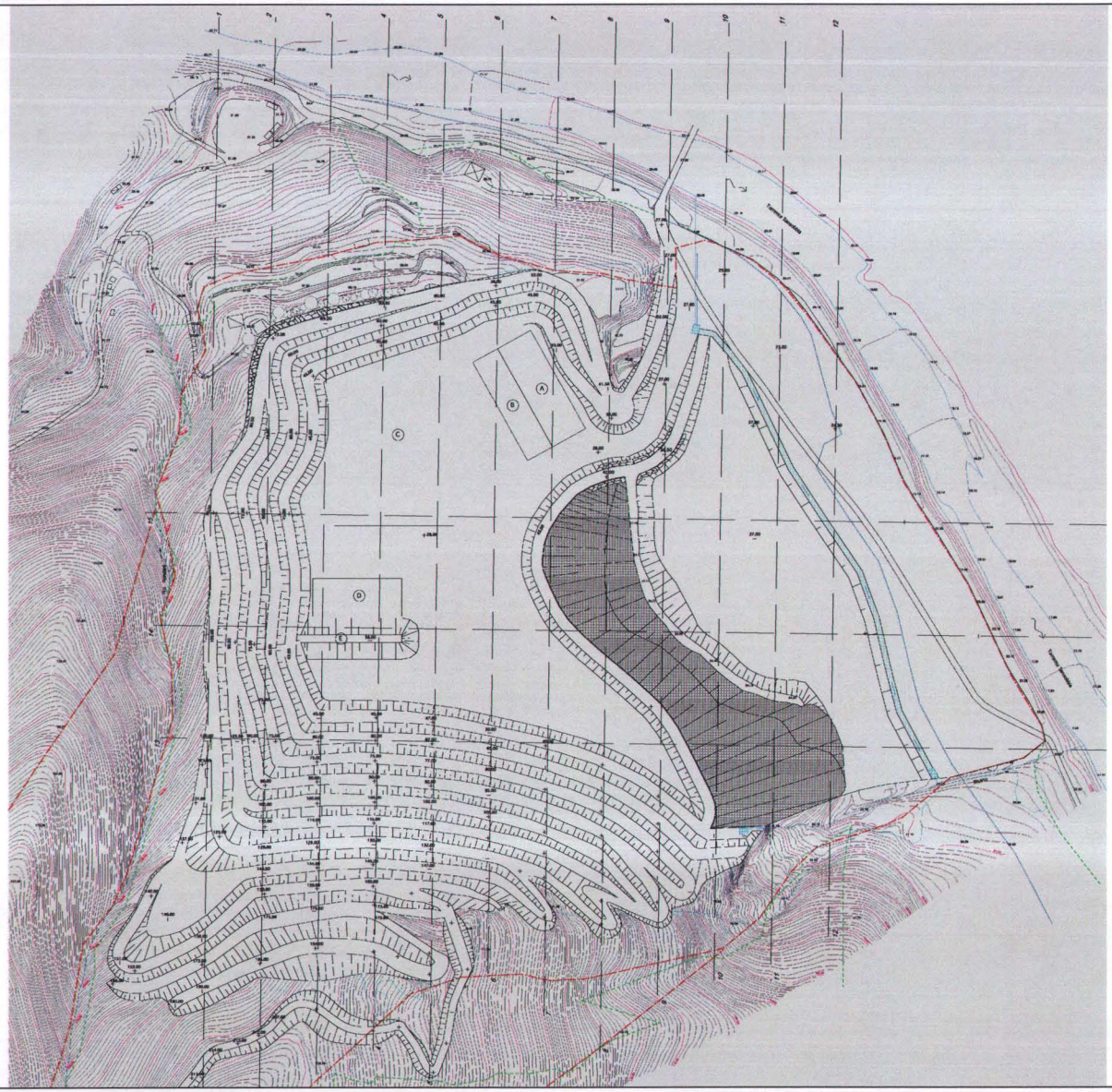


Figura 3 - Fase 3: stralcio non in scala di Tavola 6

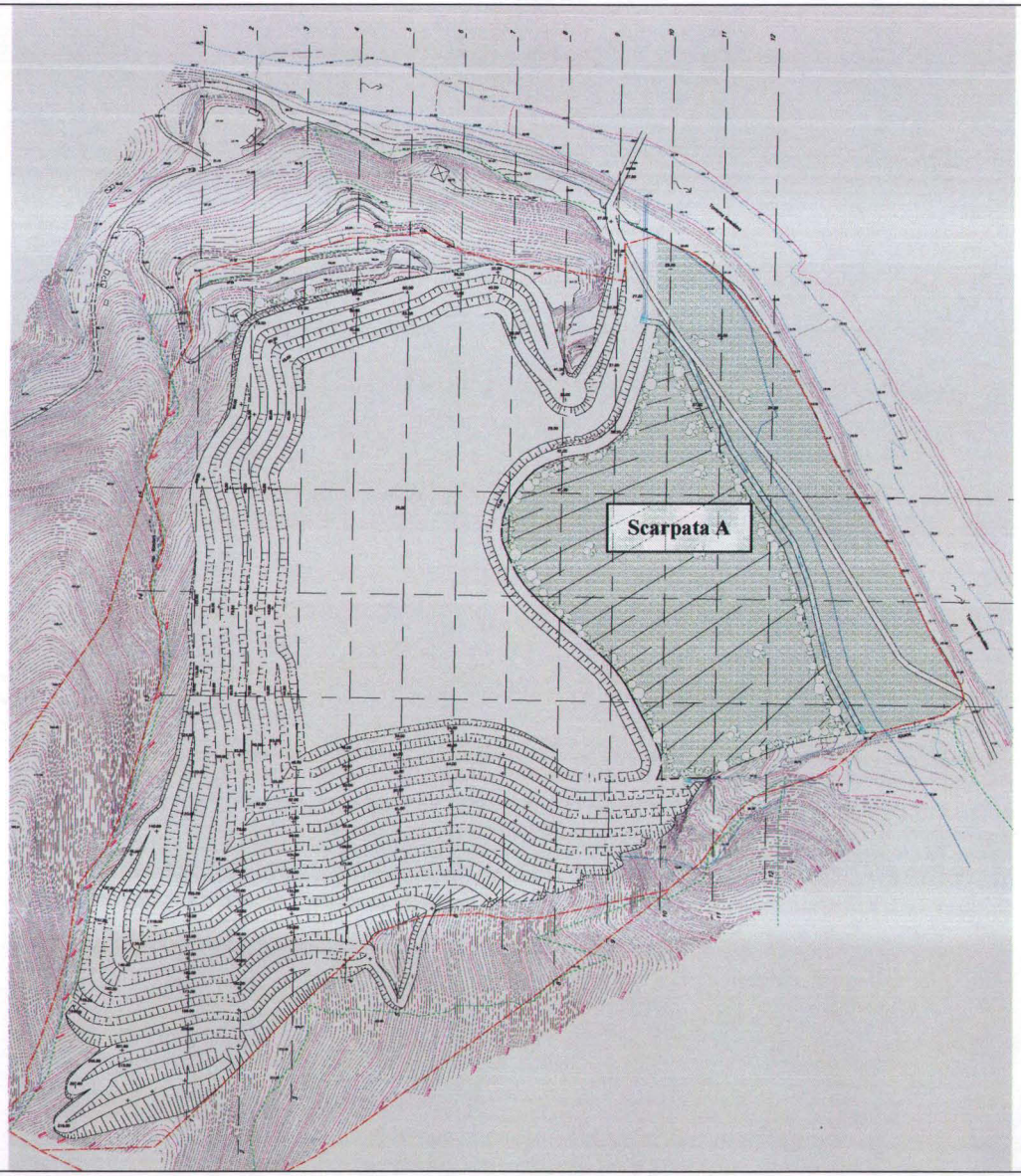
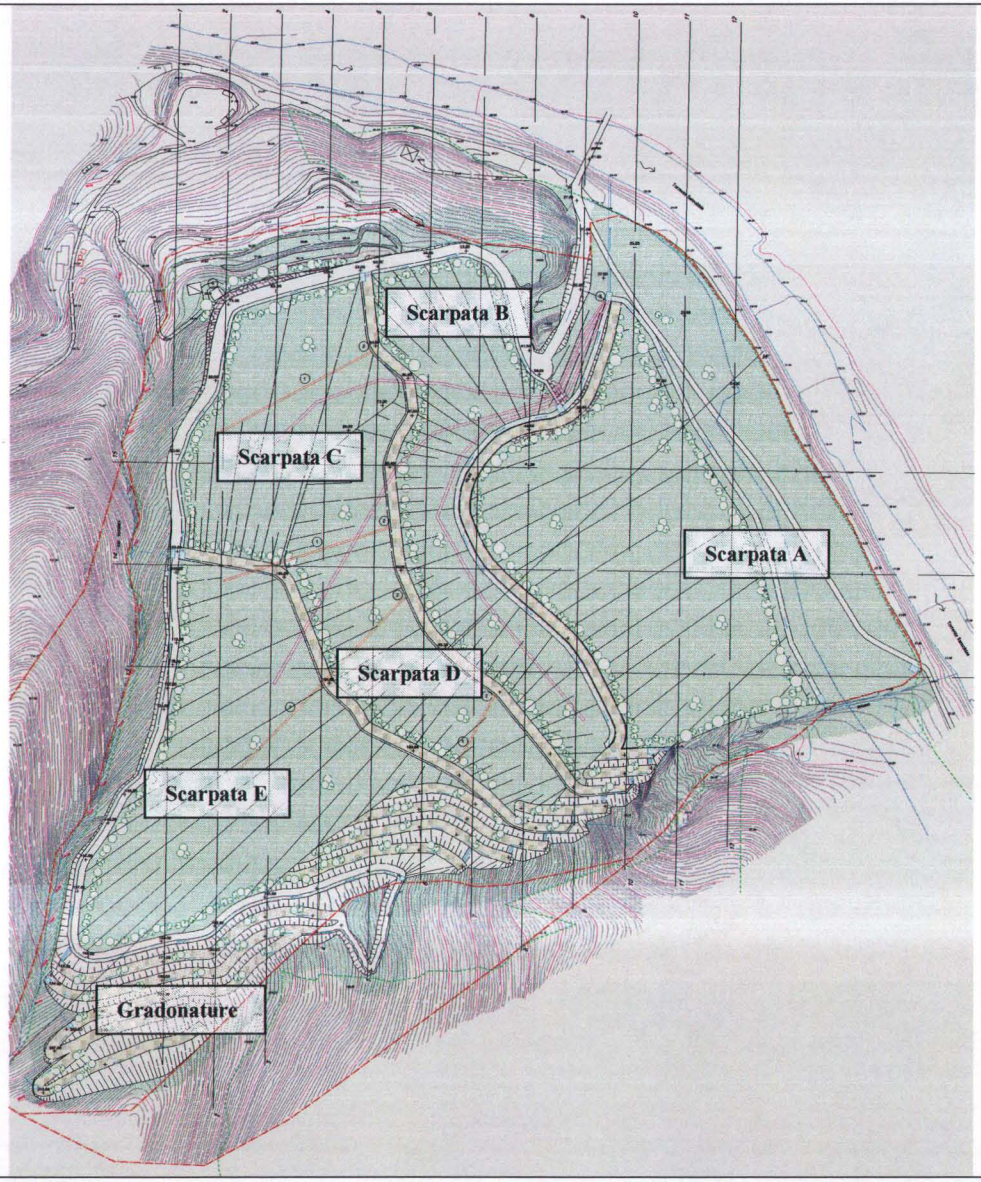


Figura 4 - Fase 4: stralcio non in scala di Tavola 8



2.1 Fase 1.

Commento generale - Come indicato nella relazione illustrativa della situazione attuale e programma dei lavori, nella fase 1 non si prevedono interventi specifici di rinaturalizzazione. Unica eccezione è la realizzazione di una schermatura con essenze arbustive ed arboree posizionata a schermatura della scogliera di valle piede di quella che, a fase 1 ultimata, sarà la scarpata A. Per le specie arboree ed arbustive si rimanda alla precedente relazione ed in particolare alle informazioni specifiche riportate nella sezione "Scelta della composizione della copertura vegetale arborea ed arbustiva in funzione dei siti di reimpianto".

Descrizione delle operazioni	**Localizzazione delle operazioni**	**Eventuali altre operazioni accessorie**
Posizionamento di essenze arbustive ed arboree a schermatura della scogliera	lungo il piede della scogliera tra quota 62 a quota 65. Tra quota 65 e 80 la schermatura verrà garantita prevalentemente da popolamenti naturali. In aggiunta la scogliera stessa potrà essere rinverdita mediante posizionamento a dimora di materiale vegetale arbustivo all'interno di tasche di materiale terroso realizzate nella scogliera stessa.	A. Il mascheramento della scogliera può essere realizzato utilizzando anche specie vegetali erbacee/arbustive posizionate all'interno di tasche di terreno realizzate sulla scogliera stessa. Tale operazione rende possibile un efficace mascheramento della scogliera in attesa che lo sviluppo delle specie arboree sia completo. B. Realizzazione di un semplice impianto irriguo di soccorso nel caso in cui le condizioni climatiche rendano particolarmente difficoltoso l'attecchimento delle specie arbustive ed arboree

2.2 Fase 2.

Commento generale - Come indicato nella relazione illustrativa della situazione attuale e programma dei lavori non si prevedono interventi specifici di rinaturalizzazione. Al contrario si indica l'effettuazione di operazioni di manutenzione delle opere già realizzate in precedenza.

Descrizione delle operazioni	Localizzazione delle operazioni	Eventuali altre operazioni accessorie
Manutenzione e controllo dello sviluppo delle specie vegetali posizionate come indicato in fase 1	-	-

2.3 Fase 3 e fase 4

Commento generale - Come indicato nella relazione illustrativa della situazione attuale e programma dei lavori tali fasi, si prevede il completamento della gradonatura del fronte sud-ovest e contestuale sistemazione ambientale definitiva dell'ex piazzale di servizio posto a monte del Torrente Sansobbia (scarpata A) e la sistemazione ambientale dei gradoni sul fronte sud-ovest man mano che sarà raggiunta la quota di progetto con realizzazione di 4 ulteriori scarpate (scarpata B, C, D, E).
Il riempimento della "ex" cava avverrà progressivamente partendo dal piazzale operativo, rialzando man mano le quote del piazzale medesimo ed utilizzando la strada di servizio a quota inferiore.
Gli interventi di rinaturalizzazione seguiranno, pertanto, il decorso operativo procedendo da quota inferiore a quota superiore e seguendo lo sviluppo degli interventi stessi.
Durante le due fasi (fase 3 e 4) vengono proposti, in funzione delle aree sottoposte a sistemazione e rimodellamento (**aree di scarpata, pista di arroccamento al ciglio delle scarpate, pista di arroccamento lungo le gradonature)** tre differenti tipologie di intervento individuati come "Intervento A", "Intervento B" e "Intervento C".
Come indicato per la fase 2, si ritiene necessaria l'effettuazione di operazioni di manutenzione delle opere già realizzate in fasi precedenti e in precedenza durante la fase stessa.

Descrizione delle operazioni	Localizzazione delle operazioni	Eventuali altre operazioni accessorie
Intervento A	intervento relativo alle sole aree di scarpata	Manutenzione e controllo dello sviluppo delle specie vegetali già posizionate in fase 1. Manutenzione e controllo dello sviluppo posizionate ad inizio fase 3 e 4
Intervento B	intervento relativo alle sole aree di pista di arroccamento al ciglio delle scarpate destinate a via di accesso lungo le scarpate	
Intervento C	intervento relativo alle sole aree di pista di arroccamento lungo le gradonature destinate a via di accesso lungo le gradonaure in roccia	

La **Tavola n° 8 - "Planimetria 4° Fase Ricomposizione ambientale con regimazione acque",** descrive con maggiore dettaglio l'esito atteso degli interventi proposti.

Intervento A: intervento relativo alle sole aree di scarpata (scarpata A, B, C, D, E)

Localizzazione spaziale della sistemazione ambientale	aree di riporto di materiale terroso (scarpate A, B, C, D, E), localizzate come da descrizione non in scala di Fase 3 e Fase 4 (Figura 3 e Figura 4)
Momento cronologico di effettuazione della sistemazione ambientale	Nelle aree ove verrà effettuato riporto o movimentazione di materiale terroso, una volta terminata la fase di disturbo del piano di campagna e eventualmente anche durante la fase di elevazione della scarpata stessa, si procederà alla sistemazione del materiale vegetale, in momenti caratterizzati da fenomeni piovosi di adeguata consistenza (100-150 mm di pioggia mensili, periodi autunno-primaverili).
Tipologia di sistemazione ambientale e sue fasi successive	1. costituzione del riporto di materiale terroso idoneo alla piantumazione (vedi punto 3); 2. creazione di tasche di suolo di idonee caratteristiche alle spalle di fascinate (o graticciate o viminate vive se ritenuto necessario in corso di opera) disposte lungo le curve di livello, prediligendo una disposizione a scacchiera sul pendio a costituire delle aree a ridotta erosione (per dettagli esecutivi vedi punto 7.2.1 precedente relazione agronomica); 3. inerbimento andante del pendio preventivo a fenomeni erosivi mediante

	formazione di coperture erbose tecniche prediligendo specie a ridotte esigenze idriche (per dettagli esecutivi vedi punto 7.2.3 precedente relazione agronomica); 4. posizionamento di talee o barbatelle di specie prevalentemente arbustive ed occasionalmente arboree nelle tasche realizzate come indicato al punto 2 ed in particolare a valle del ciglio della pista di arroccamento (per dettagli esecutivi vedi punto 7.3.1 precedente relazione agronomica). Unica eccezione è relativa alla piantumazione di specie arbustive ed arboree lungo la scarpata a quota 27 m ove l'area di piantumazione verrà effettuata a monte e ciglio della scarpata e non a valle; 5. posizionamento di talee o barbatelle di specie prevalentemente arbustive ed occasionalmente arboree nelle porzioni di terreno intercalate alle fascinate al fine di generare un popolamento arbustivo ed arboreo diffuso e dalla apparenza non regolare (per dettagli esecutivi vedi punto 7.3.1 precedente relazione agronomica);

Densità di semina indicativa per la messa a dimora di specie erbacee

Specie	Densità indicativa n° piante/m lineare	note
stagioni ad elevata piovosità	25-30 g/m^2	densità maggiore nelle aree più favorevoli, caratterizzate da disponibilità di terreno ed acqua, al fine di garantire la creazione di nuclei di piante da cui in seguito potrà derivare la colonizzazione mediante disseminazione di altri siti.
stagioni a bassa piovosità	30-35 g/m2	densità maggiore nelle aree più favorevoli, caratterizzate da disponibilità di terreno ed acqua, al fine di garantire la creazione di nuclei di piante da cui in seguito potrà derivare la colonizzazione mediante disseminazione di altri siti.

Sesti di impianto indicativi per la piantumazione di specie arbustive ed arboree lungo le curve di livello o in corrispondenza del ciglio di valle delle piste di arroccamento

Specie	Densità indicativa n° piante/m lineare	note
arbustiva	1 - 1,5	densità maggiore nelle aree meno favorevoli e più aride al fine di incrementare la colonizzazione pionera di tali siti, favorendo il successivo insediamento naturale di specie arboree.
arborea	0,8 - 1,2	densità maggiore nelle aree più favorevoli, caratterizzate da disponibilità di terreno ed acqua, al fine di garantire la creazione di nuclei di piante arboree da cui in seguito potrà derivare la colonizzazione di altri siti.

Sesti di impianto indicativi per la piantumazione di specie arbustive ed arboree nelle porzioni di terreno intercalate alle fascinate

Specie	Sesto di impianto indicativo	note
arbustiva	2 x 2 - 3 x 3	densità maggiore nelle aree meno favorevoli e più aride al fine di incrementare la colonizzazione pionera di tali siti, favorendo il successivo insediamento naturale di specie arboree.
arborea	6 x 6 - 8 x 8	densità maggiore nelle aree più favorevoli, caratterizzate da disponibilità di terreno ed acqua, al fine di garantire la creazione di nuclei di piante arboree da cui in seguito potrà derivare la colonizzazione di altri siti.

Specie erbacee utili per la formazione di coperture erbose tecniche

nome volgare	**nome scientifico**
festuca	*Festuca arundinacea*
gramigna	*Cynodon dactylon*
medica lupulina	*Medicago lupulina*
veccia	*Vicia* sp.

Specie arbustive ed arboree utili per il consolidamento di pendici ripide

Specie arboree		
nome volgare	**nome scientifico**	**note**
carpino nero	*Ostrya carpinifolia*	-

roverella	*Quercus pubescens*	-
salice	*Salix* spp	aree umide
leccio°	*Quercus ilex*	-
ontano	*Alnus glutinosa.*	aree umide
orniello	*Fraxinus ornus*	-
Specie arbustive		
nome volgare	**nome scientifico**	**note**
alaterno	*Rhamnus alaternus*	-
ginestrone	*Ulex europeaus*	-
ginestra	*Spartium junceum*	-
corbezzolo	*Arbutus unedo*	-

Altre specie arboree ed arbustive che se disponibili potrebbero essere introdotte		
nome volgare	**nome scientifico**	**note**
acero campestre	*Acer campestre*	-
betulla	*Betula pendula*	aree umide
frassino	*Fraxinus excelsior*	-
pioppo nero	*Populus nigra*	aree umide
cigliegio	*Prunus avium*	
sorbo montano	*Sorbus aria*	-
cisto	*Cistus* sp.	-
corniolo	*Cornus mas*	-
mirto	*Myrtus communis*	-
nocciolo	*Corylus avellana*	aree umide
rosmarino	*Rosmarinus officinalis*	-
timo	*Thymus vulgaris*	-
lavanda	*Lavandula* sp.	-
pruno	*Prunus spinosa*	-

Intervento B: intervento relativo alle sole aree di pista di arroccamento al ciglio delle scarpate destinate a via di accesso lungo le scarpate

Localizzazione spaziale della sistemazione ambientale	aree di pista di arroccamento al ciglio della scarpate destinate a via di accesso fruibili per manutenzioni da eseguire sulle opere di sistemazione e rimodellamento come da descrizione non in scala di Fase 3 e Fase 4 (Figura 3 e Figura 4)
Momento cronologico di effettuazione della sistemazione ambientale	Le aree destinate ad essere vie di accesso in quanto tali potranno essere sottoposte a inverdimento al termine del loro intensivo utilizzo, ovvero una volta sistemate tutte quelle aree poste a monte. Le operazioni di inerbimento, previste per la sistemazione finale delle vie di accesso, avranno la loro migliore riuscita se effettuate durante stagioni caratterizzate da possibilità di precipitazioni meteoriche. In ogni modo, comunque, tale operazione dovrà essere ripetuta, al fine di aumentare consistenza dei popolamenti erbacei. Fa eccezione la pista posta sul lato nord tra il piazzale fronte ponte e la quota 190 che non verrà artificialmente inerbita in quanto utilizzata a scopo di manutenzione delle aree sottoposte a rinaturalizzazione.
Tipologia di sistemazione ambientale e sue fasi successive	1. inerbimento andante della pista preventivo a fenomeni erosivi mediante formazione di coperture erbose tecniche prediligendo specie a ridotte esigenze idriche (per dettagli esecutivi vedi punto 7.2.2 precedente relazione agronomica); 2. posizionamento di talee o barbatelle di specie prevalentemente arbustive ed arboree lungo il ciglio di valle della pista di arroccamento in corrispondenza di scarpate ove sia stato disposto materiale terroso come anche già descritto relativamente all'intervento A (per dettagli esecutivi vedi punto 7.3.1 precedente relazione agronomica).

Densità di semina indicativa per la messa a dimora di specie erbacee

Specie	Densità indicativa n° piante/m lineare	note

stagioni ad elevata piovosità	25-30 g/m^2	densità maggiore nelle aree più favorevoli, caratterizzate da disponibilità di terreno ed acqua, al fine di garantire la creazione di nuclei di piante da cui in seguito potrà derivare la colonizzazione mediante disseminazione di altri siti.
stagioni a bassa piovosità	30-35 g/m2	densità maggiore nelle aree più favorevoli, caratterizzate da disponibilità di terreno ed acqua, al fine di garantire la creazione di nuclei di piante da cui in seguito potrà derivare la colonizzazione mediante disseminazione di altri siti.

Rinverdimento lungo le curve di livello o in corrispondenza del ciglio di valle delle piste di arroccamento

Specie	Densità indicativa n° piante/m lineare	note
arbustiva	1 - 1,5	densità maggiore nelle aree meno favorevoli e più aride al fine di incrementare la colonizzazione pionera di tali siti, favorendo il successivo insediamento naturale di specie arboree.
arborea	0,8 - 1,2	densità maggiore nelle aree più favorevoli, caratterizzate da disponibilità di terreno ed acqua, al fine di garantire la creazione di nuclei di piante arboree da cui in seguito potrà derivare la colonizzazione di altri siti.

Specie erbacee utili per gli inerbimenti delle aree destinate a via di accesso

Nome volgare*	**nome scientifico**
erba medica	*Medicago sativa*
festuca	*Festuca arundinacea*
ginestrino	*Lotus corniculatus*
gramigna	*Cynodon dactylon*
medica lupulina	*Medicago lupulina*
veccia	*Vicia* sp.

* si possono considerare specie eventualmente da introdurre *Digitaria sanguinalis, Dactylis glomerata, Medicago lupulina, Poa* spp., *Setaria* sp., *Trifolium repens*

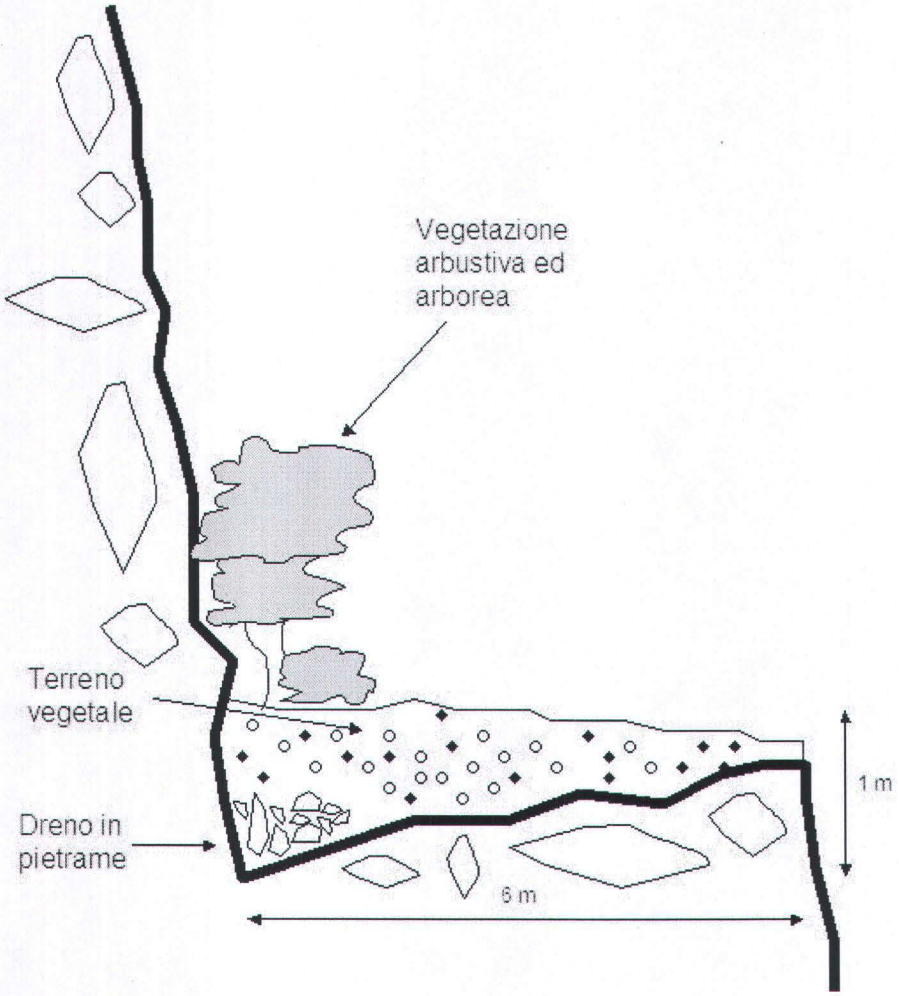
Intervento C: intervento relativo alle sole aree di pista di arroccamento lungo le gradonature destinate a via di accesso lungo le gradonaure in roccia

Localizzazione spaziale della sistemazione ambientale	aree di pista di arroccamento destinate a via di accesso fruibili per manutenzioni da eseguire sulle opere di sistemazione e rimodellamento lungo le gradonature in roccia.
Momento cronologico di effettuazione della sistemazione ambientale	Le aree destinate ad essere vie di accesso in quanto tali potranno essere sottoposte a inverdimento al termine del loro intensivo utilizzo, ovvero una volta sistemate tutte quelle aree poste a monte. Le operazioni di inerbimento, previste per la sistemazione finale delle vie di accesso, avranno la loro migliore riuscita se effettuate durante stagioni caratterizzate da possibilità di precipitazioni meteoriche. In ogni modo, comunque, tale operazione dovrà essere ripetuta, al fine di aumentare consistenza dei popolamenti erbacei. Fa eccezione la pista posta sul lato nord tra il piazzale fronte ponte e la quota 190 che non verrà artificialmente inerbite, poiché utilizzata a scopo di manutenzione delle aree sottoposte a rinaturalizzazione.
Tipologia di sistemazione ambientale e sue fasi successive	1. preparazione di uno strato di terreno come indicato schematicamente in Figura 5 2. inerbimento andante della pista preventivo a fenomeni erosivi mediante formazione di coperture erbose tecniche prediligendo specie a ridotte esigenze idriche (per dettagli esecutivi vedi punto 7.2.2 precedente relazione agronomica); 3. posizionamento di talee o barbatelle di specie prevalentemente arbustive ed arboree addossate al gradone in roccia della pista di arroccamento in corrispondenza della pista ove lungo il ciglio di valle non è presente scarpata e ove sia stato disposto materiale terroso (per dettagli esecutivi vedi punto 7.3.1 precedente relazione agronomica) (Figura 5);

Specie erbacee utili per gli inerbimenti delle aree destinate a via di accesso
Vedi intervento B

Rinverdimento lungo le curve di livello o in corrispondenza del ciglio di valle delle piste di arroccamento
Vedi intervento B

Figura 5: Rappresentazione non in scala indicativa del posizionamento di barbatelle di specie prevalentemente arbustive ed arboree addossate al gradone in roccia della pista di arroccamento



3. Caratteristiche del terreno vegetale da riportare per favorire l'attecchimento delle specie vegetali utilizzate nella fase di rinaturalizzazione.

Il terreno vegetale che dovrebbe essere utilizzato per favorire l'attecchimento delle specie vegetali introdotte dovrebbe essere un materiale organo-minerale proveniente dalla escavazione superficiale di terreni anche già utilizzati per scopi agrari caratterizzato da struttura fisica franco-sabbiosa, franco, franco-argillosa, pH (reazione acido-base) 6,0 – 8,0, sostanza organica 1 - 10 %, conducibilità elettrica in acqua (1:1,5 terreno:acqua) 100 - 1500 microSiemens/cm, assenza di inquinanti metallici (Pb, Cr esavalente, Cd). Al fine di rendere più agevole l'attecchimento delle specie vegetali arboree, inoltre, si può ipotizzare, limitatamente ad alcune aree quali le tasche di suolo alle spalle di fascinate (Intervento A) ed i siti di piantumazione lungo le piste (intervento B) e nei limiti di realizzazione temporale del progetto, un eventuale apporto di materiale organico il quale potrebbe favorire lo sviluppo vegetale soprattutto in periodi caratterizzati da prolungata aridità. Si tratta, in

questo caso, di apportare materiale vegetale sminuzzato di cui di seguito si riportano le caratteristiche (normativa di riferimento D.Lgs 217/06 e successive modifiche).

Parametro	Unità di misura	Ammendante compostato verde
umidità	%	<50
pH	valore	6-8,5
C org.	%	>30
Azoto org.	% N tot	>80
C/N	valore	<50
Cd tot.	mg/Kg	<1,5 (<2,0)
Cr VI	mg/Kg	<0,5
Hg tot.	mg/Kg	<1,5
Ni tot.	mg/Kg	<50 (<100)
Pb tot.	mg/Kg	<140
Cu tot.	mg/Kg	<150 (<300)
Zn tot.	mg/Kg	<500
Plastica < 3,33 mm	%	<0,45
Plastica > 3,33 mm	%	<0,05
Inerti < 3,33 mm	%	<0,9
Inerti > 3,33 mm	%	<0,1
Plastica + inerti > 10 mm	%	assenti
Salmonelle	UFC/25g	assenti
Enterobacteriacee	UFC/g	<1,0x100
Streptococchi fecali	MPN/g	<1,0x1.000
Nematodi, Trematodi, Cestodi	MPN/50g	assenti

* presenza di sassi

4. Manutenzione delle opere di rinaturalizzazione realizzate.

Come indicato in precedenza tra le operazioni a supporto dell'intervento di rinaturalizzazione si considera necessario includere anche le operazioni di manutenzione delle aree già rinaturalizzate. Le attività di manutenzione sono quelle di seguito indicate e sintetizzate in tabella.

Operazione di manutenzione	Periodo di esecuzione	Note
Controllo dello stato di attecchimento delle specie arboree, arbustive ed erbacee.	A partire dalla messa a dimora sino alla fase di completo ricaccio/germogliamento della stagione vegetativa successiva a quella di messa a dimora.	Il periodo in cui tale operazione è considerata strettamente necessaria è nei 6-12 mesi successivi alla messa a dimora/semina. In seguito il controllo va eseguito nei 2 anni successivi all'impianto in particolare successivamente a periodi siccitosi.
Reimpianto di specie arboree ed arbustive a seguito di fallanza.	Nel primo periodo utile dal punto di vista climatico successivo alla osservazione della fallanza.	Non è possibile a priori indicare un periodo minimo o massimo entro il quale tale operazione va eseguita. Si ipotizza che i primi 12-24 mesi siano quelli durante i quali le operazioni di reintegro delle fallanze possano essere di maggiore rilievo. Nel caso eventi siccitosi siano di particolare rilievo si considera l'estensione di tale periodo a 36 medi
Irrigazioni di emergenza	Nei periodi immediatamente successivi la messa a dimora e/o il reimpianto delle fallanze.	Si tratta di effettuare irrigazioni di soccorso mediante eventuale realizzazione di un semplice impianto irriguo di soccorso, nel caso in cui le condizioni climatiche rendano particolarmente difficoltoso l'attecchimento delle specie arbustive ed arboree. Si ipotizza che i primi 12-24 mesi siano quelli durante i quali più probabili potranno essere tali interventi. Peraltro nel caso di stagioni particolarmente siccitose tale periodo potrebbe estendersi a 36 o 48 mesi.
Gestione delle specie invasive	A partire dai periodi immediatamente successivi la messa a dimora e/o il reimpianto delle fallanze.	Si intende in particolare l'eventuale controllo di flora erbacea/arbustiva che potrebbe, almeno sugli impianti delle specie arboree e per periodi non superiori ai 24 mesi successi alla messa a dimora, limitarne o rallentarne lo sviluppo, In particolare eventuale esuberante presenza di specie vegetali striscianti in grado di avviluppare le specie arboree poste a dimora potrebbe essere meccanicamente regolamentata al fine di evitare il "soffocamento" delle specie arboree principali.

In termini generali le operazioni di manutenzione e controllo dovrebbero estendersi per un periodo minimo di 36 mesi. Eventuali estensioni a 48 mesi dalla fase di realizzazione degli interventi sono da ipotizzare in particolare in presenza di condizioni climatiche avverse, quali ad esempio annate particolarmente poco piovose e/o caratterizzate da lunghi periodi senza pioggia (superiori a 3 mesi).