



Comune di Varzo

Comune di Varzo

Frazione San Domenico - Alpe Ciamporino

Invaso a uso plurimo e rete per l'innevamento programmato Area di Ciamporino

Permesso di Costruire: Invaso a uso plurimo e rete per l'innevamento programmato

Proponente:



San Domenico Ski srl
Frazione S. Domenico, 28868 Varzo
Franco Malagoni, Amministratore Unico

Progetto:



ing. F. Belmondo



ing. P. Cavaglià

Consulenze specialistiche:

ing. Antonio Piero
Procedure ambientali, paesaggio

HYDRODATA, ing. Luca Dutto, ing. Irene Marini
Analisi idrologiche e idrauliche

geol. Francesco D'Elia
Geologia

dott. for. Paolo Terzolo, dott.ssa Chiara Casella
Aspetti agronomici e vegetazionali

Istituto OIKOS, dott. Eugenio Carlini, dott.ssa Chiara de Franceschi
Aspetti agronomici e vegetazionali

ENVIA -dott. Stefano Roletti
Aspetti acustici

STA Associati, dott. geom. Gianluca Apolloni
Consulenza espropri ed usi civici

Dott.ssa Paola Comba
Consulenza archeologica

versione	data	ELABORATO A CURA DI
01	settembre 2023	Prima emissione - TERZOLO, CASELLA

TITOLO ELABORATO:

**Piano di manutenzione degli interventi di recupero
ambientale**

NUMERO ELABORATO:

3.5.3



Affinchè il recupero e la mitigazione ambientale degli impatti conseguenti all'esecuzione dell'opera siano effettivi occorre definire un percorso di monitoraggio e manutenzione degli impianti eseguiti, sia delle semine erbacee legate al recupero delle superfici oggetto di lavorazione, sia della messa a dimora di arbusti utili per la mitigazione dell'impatto visivo e per il reinserimento delle aree dei lavori nel contesto paesaggistico.

Dato che i lavori saranno svolti in un'area in cui sono presenti attività pastorali, per favorire l'attecchimento della componente erbacea è bene vietare il pascolamento durante la prima stagione vegetativa post semina così da evitare che il calpestio crei aree dove l'erosione superficiale potrebbe esser favorita. Invece, dalla seconda stagione in poi il passaggio dei capi in alpeggio è da favorire in quanto il morso del bestiame induce l'accestimento dei cespi di graminacee. Inoltre le deiezioni animali oltre ad aumentare l'apporto organico al suolo fungono da banca semi di specie foraggiere autoctone, favorendo una maggior rinaturalizzazione delle cotiche.

Di seguito si riporta uno schema, suddiviso su cinque annualità, in cui sono delineate le attività manutentive necessarie.

Per le semine erbacee, rispetto alla stagionalità si specifica quanto segue.

- Il periodo ottimale di semina è quello autunnale, intorno alla metà/fine del mese di ottobre.
- Se i lavori sono svolti nell'anno x la sospensione del pascolo, oltre che nel medesimo anno x deve essere estesa ad x+1.
- Il piano di monitoraggio si attiva dunque dall'anno x+1 e pertanto, al termine della prima stagione vegetativa successiva alla semina si dovrà valutare l'attecchimento (in assenza di pascolo) alla fine del mese di settembre e se del caso provvedere alla successiva semina di risarcimento
- E così, di seguito, negli anni successivi con la sola variazione della presenza del pascolo. Il controllo a fine settembre sarà comunque con bestiame già demonticato.

Anche per gli arbusti il controllo dell'attecchimento dovrà essere svolto nel mese di settembre operando eventuali risarcimenti nel mese di ottobre, o comunque prima che il terreno geli.

Per le il controllo delle specie infestanti invece si dovrà operare ad inizio stagione, tendenzialmente ai primi di luglio, al fine di procedere con massima sollecitudine al loro estirpo prima che possano andare a seme.

Annualità	1	2	3	4	5
Attecchimento specie erbacee	Verifica ante pascolo. Eventuale risarcimento per fallanze superiori al 20%. Eventuale irrigazione di soccorso.	Verifica a pascolo avvenuto. Eventuale risarcimento per fallanze superiori al 20%. Eventuale irrigazione di soccorso.	Verifica a pascolo avvenuto. Eventuale risarcimento per fallanze superiori al 20%. Eventuale irrigazione di soccorso.	Verifica a pascolo avvenuto. Eventuale risarcimento per fallanze superiori al 20%. Eventuale irrigazione di soccorso.	Verifica a pascolo avvenuto. Eventuale risarcimento per fallanze superiori al 20%. Eventuale irrigazione di soccorso.
Attecchimento arbusti	Verifica attecchimento e eventuale risarcimento per fallanze superiori al 10%	Verifica attecchimento e eventuale risarcimento per fallanze superiori al 10%	Verifica attecchimento e eventuale risarcimento per fallanze superiori al 10%	Verifica attecchimento e eventuale risarcimento per fallanze superiori al 10%	Verifica attecchimento e eventuale risarcimento per fallanze superiori al 10%
Contenimento specie invasive	Verifica presenza di specie invasive. Eventuale	Verifica presenza di specie invasive. Eventuale	Verifica presenza di specie invasive. Eventuale	Verifica presenza di specie invasive. Eventuale	Verifica presenza di specie invasive. Eventuale

	estirpo totale e rimozione anche in presenza di esemplari unici.	estirpo totale e rimozione, anche in presenza di esemplari unici.	estirpo totale e rimozione, anche in presenza di esemplari unici.	estirpo totale e rimozione, anche in presenza di esemplari unici.	estirpo totale e rimozione, anche in presenza di esemplari unici.
--	--	---	---	---	---