



Progetto cofinanziato  
dal POC Campania  
2014-2020



# CONSORZIO DI BONIFICA "VELIA"

Località Piano della Rocca, 84060 - Prignano Cilento (SA)

Tel. 0974/837206 - Fax. 0974/837154 - Pec: consorziovelia@pec.it - www.conorziovelia.com

## PIANO STRAORDINARIO DI DIFESA IDROGEOLOGICA DEGLI ALVEI NATURALI NEI BACINI DEL FIUME ALENTO E DELLA FIUMARELLA DI ASCEA



*Interventi integrati di mitigazione del rischio idrogeologico e di tutela  
e recupero degli ecosistemi e della biodiversità dei bacini  
del fiume Alento e della Fiumarella di Ascea*

1° LOTTO ESECUTIVO

### Livello di progettazione

Fattib. tecnico - economica

Progetto definitivo

Progetto esecutivo

### Cod. elaborato

I2c

### Scala

Varie

### Data

Ottobre 2023

### Revisione

1  2  3  4  5  6

### Titolo elaborato

## Piano di manutenzione (Programma dei controlli)

<b>TIPOLOGIA ELABORATO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Descrittivo	<input type="checkbox"/> Grafico	<input type="checkbox"/> Calcolo
<input type="checkbox"/> Economico	<input type="checkbox"/> Sicurezza	<input checked="" type="checkbox"/> Disciplinare/Contrattuale	<input type="checkbox"/> Altro

### PROGETTISTA

Velia Ingegneria e Servizi Srl

**Ing. Gaetano Suppa**

Isritto all'Albo degli Ingegneri di Salerno n. 1854 dal 12.09.1983

### R.U.P.

Consorzio di Bonifica "Velia"

**Ing. Marcello Nicodemo**

Isritto all'Albo degli Ingegneri di Salerno n. 1931 dal 16.04.1984

Riferimenti archivio digitale: N.34b.2019/Ve.Ing.

CUP: E16J16001960005

**01 - OPERE DI SISTEMAZIONE FLUVIALE**

**01.01 - Opere di sistemazione a gradinata**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.01.01</b>	<b>Briglia in pietrame con gaveta</b>		
01.01.01.C02	Controllo: Controllo stabilità <i>Verificare la corretta stabilità della briglia e che non ci siano in atto fenomeni di scalzamento con conseguente impatto sul paesaggio circostante.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la tenuta della briglia controllando che non ci sia fuoriuscita dei conci di pietra. Controllare che non siano presenti fenomeni di rigonfiamento.</i>	Controllo a vista	ogni anno

**01.02 - Rivestimenti con materiali inerti**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>01.02.01</b>	<b>Rivestimento inerte con rampe a blocchi</b>		
01.02.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la tenuta dei massi costituenti le rampe e controllare che non ci siano fenomeni di scivolamento in atto.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
01.02.01.C02	Controllo: Verifica tecniche costruttive e materiali <i>Verificare che i materiali e le tecniche costruttive utilizzate siano rispettose dei luoghi in cui si inseriscono e non alterano i caratteri morfologici del sito. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di scalzamento e di ribaltamento in atto. Controllare che i rivestimenti esterni siano integri.</i>	Ispezione a vista	ogni 6 mesi

**02 - SISTEMI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO**

**02.01 - Interventi di riprofilatura e operazioni sul versante**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>02.01.01</b>	<b>Riprofilatura</b>		
02.01.01.C02	Controllo: Controllo tecniche costruttive <i>Verificare la corretta esecuzione della riprofilatura e che non comporti danni alla vegetazione presente; controllare che la realizzazione dell'opera non provochi impatto ambientale. Accertare la funzionalità del tubo drenante.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
02.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare la tenuta delle livellette verificando che non ci sia fuoriuscita di materiale. Verificare che non ci siano in atto fenomeni di scaldamento.</i>	Ispezione	ogni 6 mesi

**02.02 - Interventi di stabilizzazione superficiale**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>02.02.01</b>	<b>Messa a dimora di alberi</b>		
02.02.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare che la buca sia di dimensioni adeguate; che il riporto di fibre organiche sia eseguito nella parte superiore del ricoprimento e non a contatto con le radici della pianta. Controllare che il rinalzo con terreno vegetale non provochi ristagni di acqua e che la pacciamatura sia ben eseguita per evitare il soffocamento. Controllare la corretta posa in opera dei pali tutori.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi
02.02.01.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle essenze messe a dimora al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Controllo	ogni 6 mesi
<b>02.02.02</b>	<b>Messa a dimora di talee</b>		
02.02.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posa in opera delle talee controllando che siano infisse secondo il verso di crescita delle piante. Controllare che non ci siano fenomeni di essiccamento in atto.</i>	Controllo a vista	quando occorre
02.02.02.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle essenze messe a dimora al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Controllo	ogni 6 mesi

**02.03 - Opere di sostegno**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>02.03.01</b>	<b>Gabbionate rinverdite</b>		
02.03.01.C01	Controllo: Controllo generale	Ispezione	ogni mese



**PIANO STRAORDINARIO DI DIFESA IDROGEOLOGICA DEGLI ALVEI NATURALI NEI BACINI DEL FIUME ALENTO E DELLA FIUMARELLA DI ASCEA**

**I lotto - Interventi integrati di mitigazione del rischio idrogeologico e di tutela e recupero degli ecosistemi e della biodiversità dei bacini del fiume Arento e della Fiumarella di Ascea**

	<i>Verificare la stabilità dei gabbioni controllando che le reti siano efficienti e che non causino la fuoriuscita dei conci di pietra. Verificare il corretto attecchimento delle talee e della semina; controllare che non ci sia erba infestante che pregiudichi lo sviluppo delle piante.</i>		
02.03.01.C02	Controllo: Controllo tecniche costruttive <i>Verificare la corretta esecuzione della struttura e che non comporti danni alla vegetazione presente; controllare che la realizzazione dell'opera non provochi impatto ambientale.</i>	Controllo a vista	ogni 3 mesi

**03 - STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI**

**03.01 - Opere di fondazioni profonde**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>03.01.01</b>	<b>Palificate</b>		
03.01.01.C02	Controllo: Controllo impiego di materiali durevoli <i>Verificare che nelle fasi manutentive degli elementi vengano utilizzati componenti caratterizzati da una durabilità elevata.</i>	Verifica	quando occorre
03.01.01.C01	Controllo: Controllo struttura <i>Controllare l'integrità delle pareti e dei pilastri verificando l'assenza di eventuali lesioni e/o fessurazioni. Controllare eventuali smottamenti del terreno circostante alla struttura che possano essere indicatori di cedimenti strutturali. Effettuare verifiche e controlli approfonditi particolarmente in corrispondenza di manifestazioni a calamità naturali (sisma, nubifragi, ecc.).</i>	Controllo a vista	ogni 12 mesi

**04 - INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE**

**04.01 - Interventi combinati di consolidamento**

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
<b>04.01.01</b>	<b>Scogliera rinverditata</b>		
04.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la corretta posa in opera delle talee controllando che siano infisse secondo il verso di crescita delle piante. Controllare che non ci siano fenomeni di essiccamento in atto.</i>	Controllo a vista	quando occorre
04.01.01.C02	Controllo: Controllo materiali <i>Controllare che i materiali e le tecniche costruttive utilizzate siano rispettose dei luoghi in cui si inseriscono e non alterano i caratteri morfologici del sito. Verificare che non ci siano fenomeni di smottamento in atto.</i>	Ispezione a vista	ogni 3 mesi
<b>04.01.02</b>	<b>Terra rinforzata a paramento vegetato con geosintetici</b>		
04.01.02.C03	Controllo: Controllo talee <i>Verificare la corretta posa in opera delle talee controllando che siano infisse secondo il verso di crescita delle piante. Controllare che non ci siano fenomeni di essiccamento in atto.</i>	Controllo a vista	quando occorre
04.01.02.C02	Controllo: Controllo idrosemina <i>Controllare l'integrità della semina e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici da rivestire. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose. Controllare lo spessore del terreno vegetale per l'attecchimento delle sementi.</i>	Controllo a vista	ogni mese
04.01.02.C04	Controllo: Controllo struttura <i>Verificare la tenuta delle griglie e delle reti nonché l'ancoraggio ai relativi picchetti. Verificare che le terre siano interamente coperte da terreno e che non ci siano fenomeni di erosione in atto.</i>	Controllo	ogni mese
04.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Verificare la tenuta delle griglie e delle reti nonché l'ancoraggio ai relativi picchetti. Verificare che le terre siano interamente coperte da terreno e che le piante seminate abbiano attecchito.</i>	Ispezione	ogni anno



PIANO STRAORDINARIO DI DIFESA IDROGEOLOGICA DEGLI ALVEI NATURALI NEI BACINI DEL FIUME ALENTO E DELLA FIUMARELLA DI ASCEA

I lotto - Interventi integrati di mitigazione del rischio idrogeologico e di tutela e recupero degli ecosistemi e della biodiversità dei bacini del fiume Arento e della Fiumarella di Ascea

---