



# COMUNE DI PELLEZZANO

## PROVINCIA DI SALERNO

oggetto

**MESSA IN SICUREZZA DAL RISCHIO IDROGEOLOGICO  
DEL VALLONE SGARRUPOSA DELLA FRAZIONE CAPRIGLIA**

tavola

**TAV. 17**  
**SICUREZZA**

data

LUGLIO 2020

committente

**COMUNE DI PELLEZZANO**

stato del progetto

**ESECUTIVO**

i tecnici incaricati

ing. RUSSO Antonio	Progettista
arch. FIORILLO Pierino	Progettista
dott. AMODEO Flavio	Geologo
ing. IPPOLITI Almerico	Sicurezza

elaborato

**PIANO DI SICUREZZA  
E COORDINAMENTO**  
  
**FASCICOLO DELL'OPERA**

presa visione il RdL  
**arch. Giuseppe Braione**  
(firma e timbro)



STORICO DELLE REVISIONI
-------------------------

0	14/07/2020	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma

## Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

### Descrizione sintetica dell'opera

I lavori previsti in progetto, vuoi per le caratteristiche del torrente in esame, vuoi per la disponibilità economica, faranno riferimento ad una sistemazione fluviale mirata a ridurre il fenomeno del trasporto solido verso il fiume Irno, tramite la realizzazione di opere di difesa passiva direttamente nel torrente.

I lavori verranno eseguiti su di un tratto di circa 1.100 m di lunghezza, dal punto di intersezione con il vallone Acqua del Corvo, a valle, alla sommità del vallone Sgarruposa, a monte.

Il presente progetto prevede, quindi, dopo la pulizia dell'alveo del vallone Sgarruposa, la realizzazione di una briglia selettiva con fessura avente lo scopo di ridurre/eliminare il fenomeno del trasporto solido, la sistemazione di alcuni tratti spondali e l'inserimento di soglie di fondo interrate finalizzate ad evitare il fenomeno di erosione del fondo nelle zone in cui si hanno velocità della corrente abbastanza elevate.

### Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori:		Fine lavori:	
----------------	--	--------------	--

### Indirizzo del cantiere

Indirizzo:	Vallone Sgarruposa (cantiere operativo) - Baronissi (SA) via Matteo Galdi incrocio con viale della Costituzione Europea (Variante SP 27) (cantiere base)				
CAP:	84084	Città:	Pellezzano	Provincia:	Salerno

### Committente

ragione sociale:	Comune di Pellezzano
indirizzo:	Piazza Municipio, 1 84080 Pellezzano [Salerno]
<i>nella Persona di:</i>	
cognome e nome:	Braione Giuseppe
indirizzo:	Piazza Municipio, 1 84080 Pellezzano [Salerno]
tel.:	089568713

### Progettista

cognome e nome:	Fiorillo Pierino
indirizzo:	via delle Puglie, 113/b 84085 Mercato San Severino [Salerno]
cod.fisc.:	FRLPRN55H06F138R
tel.:	3474672367
mail.:	pierinofiorillo@gmail.com

### Progettista

cognome e nome:	Russo Antonio
indirizzo:	via Croce Malloni, 211 84015 Nocera Superiore [Salerno]
cod.fisc.:	RSSNTN75B28G230G
tel.:	081935874
mail.:	ant_russo@inwind.it

### Progettista

cognome e nome:	Amodeo Flavio
-----------------	---------------

indirizzo:	via R. Livatino, 5 84080 Pellezzano [Salerno]
cod.fisc.:	MDAFLV62A14H703H
tel.:	3476616347
mail.:	flavioamodeo@yahoo.it

<b>Responsabile dei Lavori</b>	
cognome e nome:	Braione Giuseppe
indirizzo:	Piazza Municipio, 1 84080 Pellezzano [Salerno]
tel.:	089568713/089568736
mail.:	g.braione@comune.pellezzano.sa.it

<b>Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione</b>	
cognome e nome:	Ippoliti Almerico
indirizzo:	via Filanda, 25 84080 Pellezzano [Salerno]
cod.fisc.:	PLLRC65H19H703D
tel.:	3473552548
mail.:	studio_ippoliti@tin.it

<b>Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione</b>	
cognome e nome:	Ippoliti Almerico
indirizzo:	via Filanda, 25 84080 Pellezzano [Salerno]
cod.fisc.:	PLLRC65H19H703D
tel.:	3473552548
mail.:	studio_ippoliti@tin.it

<b>Impresa appaltatrice</b>	
ragione sociale:	DA INDIVIDUARE

<b>Impresa subappaltatrice</b>	
ragione sociale:	DA AFFIDARE

## Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

I corpi d'opera che saranno realizzati, tutti con gabbioni, sono un sistema di briglia e controbriglia selettiva, soglie interrate e sistemazioni spondali.

## 01 STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI

Le strutture civili e industriali rappresentano quelle unità tecnologiche, realizzate con la funzione di resistere alle azioni e ai carichi esterni a cui sono soggette durante il loro ciclo di vita, assicurandone requisiti e livelli prestazionali secondo la normativa e la legislazione vigente. Le strutture possono essere costituite da singoli elementi strutturali e/o dall'unione di più elementi secondo schemi di progetto e di verifica strutturale.

## 01.01 Strutture in elevazione in c.a.

Si definiscono strutture in elevazione gli insiemi degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di resistere alle azioni di varia natura agenti sulla parte di costruzione fuori terra, trasmettendole alle strutture di fondazione e quindi al terreno. In particolare le strutture verticali sono costituite dagli elementi tecnici con funzione di sostenere i carichi agenti, trasmettendoli verticalmente ad altre parti aventi funzione strutturale e ad esse collegate. Le strutture in c.a. permettono di realizzare una connessione rigida fra elementi, in funzione della continuità della sezione ottenuta con un getto monolitico.

### 01.01.01 Travi

Le travi sono elementi strutturali, che si pongono in opera in posizione orizzontale o inclinata per sostenere il peso delle strutture sovrastanti, con una dimensione predominante che trasferiscono, le sollecitazioni di tipo trasversale al proprio asse geometrico, lungo tale asse, dalle sezioni investite dal carico fino ai vincoli, garantendo l'equilibrio esterno delle travi in modo da assicurare il contesto circostante. Le travi in cemento armato utilizzano le caratteristiche meccaniche del materiale in modo ottimale resistendo alle azioni di compressione con il conglomerato cementizio ed in minima parte con l'armatura compressa ed alle azioni di trazione con l'acciaio teso. Le travi si possono classificare in funzione delle altezze rapportate alle luci, differenziandole in alte, normali, in spessore ed estradossate, a secondo del rapporto h/l e della larghezza.

#### Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [con cadenza ogni 2 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello.

#### Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Scale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza; Imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

## 01.02 Opere di sostegno e contenimento

Sono così definite le unità tecnologiche e/o l'insieme degli elementi tecnici aventi la funzione di sostenere i carichi derivanti dal terreno e/o da eventuali movimenti franosi. Tali strutture vengono generalmente classificate in base al materiale con il quale vengono realizzate, al principio statico di funzionamento o alla loro geometria.

In particolare il coefficiente di spinta attiva assume valori che dipendono dalla geometria del paramento del muro e dei terreni retrostanti, nonché dalle caratteristiche meccaniche dei terreni e del contatto terramuro.

Nel caso di muri i cui spostamenti orizzontali siano impediti, la spinta può raggiungere valori maggiori di quelli relativi alla condizione di spinta attiva.

Per la distribuzione delle pressioni interstiziali occorre fare riferimento alle differenti condizioni che possono verificarsi nel tempo in dipendenza, ad esempio, dell'intensità e durata delle precipitazioni, della capacità drenante del terreno, delle caratteristiche e della efficienza del sistema di drenaggio.

Le azioni sull'opera devono essere valutate con riferimento all'intero paramento di monte, compreso il basamento di fondazione. Gli stati limite ultimi delle opere di sostegno si riferiscono allo sviluppo di meccanismi di collasso determinati dalla mobilitazione della resistenza del terreno interagente con le opere (GEO) e al raggiungimento della resistenza degli elementi che compongono le opere stesse (STR).

### 01.02.01 Gabbioni

Si tratta di strutture la cui funzione non si riduce soltanto a sostenere la spinta del terreno. I gabbioni di pietrame sono realizzati con rete a filo metallico con doppia torsione. Sono indicati per funzioni strutturali e per le loro caratteristiche di flessibilità e di drenaggio dell'acqua dove presente. In genere vengono realizzati in opera a gradoni.

#### Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [con cadenza ogni anno]	Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

#### Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

## 02 INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE

Insieme delle unità e degli elementi tecnici aventi funzione di attenuare i danni creati dal dissesto idrogeologico realizzando interventi di consolidamento, interventi antiersivi e di riprodurre ecosistemi simili ai naturali.

### 02.01 Opere di ingegneria naturalistica

L'ingegneria naturalistica si applica per attenuare i danni creati dal dissesto idrogeologico; in particolare essa adopera le piante vive, abbinate ad altri materiali quali il legno, la pietra, la terra, ecc., per operazioni di consolidamento e interventi antiersivi, per la riproduzione di ecosistemi simili ai naturali e per l'incremento della biodiversità.

I campi di intervento sono:

- consolidamento dei versanti e delle frane;
- recupero di aree degradate;
- attenuazione degli impatti causati da opere di ingegneria: barriere antirumore e visive, filtri per le polveri, ecc.;
- inserimento ambientale delle infrastrutture.

Le finalità degli interventi sono: tecnico-funzionali, naturalistiche, estetiche e paesaggistiche e economiche. Per realizzare un intervento di ingegneria naturalistica occorre realizzare un attento studio bibliografico, geologico, geomorfologico, podologico, floristico e vegetazionale per scegliere le specie e le tipologie vegetazionali d'intervento. Alla fase di studio e di indagine deve seguire l'individuazione dei criteri progettuali, la definizione delle tipologie di ingegneria naturalistica e la lista delle specie flogistiche da utilizzare.

#### 02.01.01 Gabbionate

Le gabbionate sono dei dispositivi realizzati con reti metalliche all'interno delle quali sono posizionati conci di pietra. Tali dispositivi vengono utilizzati per realizzare diaframmi di contenimento lungo scarpate e declivi naturali.

#### Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eliminare tutti i depositi e la vegetazione eventualmente accumulatasi sui gabbioni. [con cadenza ogni anno]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

#### Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
---------------	--	---

Accessi ai luoghi di lavoro		Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

#### Scheda II-1

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	02.01.01.02
Manutenzione		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Sistemazione gabbioni: Sistemare i gabbioni e le reti in seguito ad eventi meteorici eccezionali e in ogni caso quando occorre. [con cadenza ogni anno]	Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro		Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--



Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

L'opera non è dotata di misure preventive e protettive da mantenere.

**Scheda II-3**

<b>Codice scheda</b>	MP001						
<b>Interventi di manutenzione da effettuare</b>	<b>Periodicità interventi</b>	<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	<b>Verifiche e controlli da effettuare</b>	<b>Periodicità controlli</b>	<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	<b>Rif. scheda II:</b>

## ELENCO ALLEGATI

Elaborati del progetto esecutivo

### QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 10 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente Comune di Pellezzano, nella persona del RUP e RdL arch. Giuseppe Braione, il presente FO per la sua presa in considerazione.

**Data 15.07.2020**

**Firma del C.S.P.**



2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del committente** \_\_\_\_\_

3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del C.S.E.** \_\_\_\_\_

4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del committente** \_\_\_\_\_

# INDICE

STORICO DELLE REVISIONI .....	pag.	<u>2</u>
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati .....	pag.	<u>3</u>
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie .....	pag.	<u>4</u>
01       STRUTTURE CIVILI E INDUSTRIALI .....	pag.	<u>4</u>
01.01   Strutture in elevazione in c.a. ....	pag.	<u>4</u>
01.01.01 Travi .....	pag.	<u>5</u>
01.02   Opere di sostegno e contenimento .....	pag.	<u>5</u>
01.02.01 Gabbioni .....	pag.	<u>5</u>
02       INGEGNERIA NATURALISTICA E AMBIENTALE .....	pag.	<u>6</u>
02.01   Opere di ingegneria naturalistica .....	pag.	<u>6</u>
02.01.01 Gabbionate .....	pag.	<u>6</u>
Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse .....	pag.	<u>9</u>
ELENCO ALLEGATI .....	pag.	<u>10</u>
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE .....	pag.	<u>10</u>