

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

previsto dall'art 91 comma b, redatto in base ai contenuti dell'all. XVI del D.Lgs. 81/08
adeguato al D.Lgs. 106/09

OGGETTO DEI LAVORI: Messa in sicurezza del litorale di Poglina

COMMITTENTE: Comune di Villanova Monteleone

**COORDINATORE PER LA
PROGETTAZIONE:** Ing. Fabio Cambula

Sassari, li 19/06/2017

Firma _____

Documento	Data	Fase	Note	Nome e firma redattore
Versione n.				

Revisione	Data	Fase	Note	Nome e firma redattore
N.				
N.				
N.				

PREMESSA

I. INTRODUZIONE

Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione.

Per le opere di cui al D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'articolo 38 del d.P.R. 05 ottobre 2010, n. 207.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

II. CONTENUTI

Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I – la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I)

CAPITOLO II – l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2 e II-3).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

1. accessi ai luoghi di lavoro;
2. sicurezza dei luoghi di lavoro;
3. impianti di alimentazione e di scarico;
4. approvvigionamento e movimentazione materiali;
5. approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
6. igiene sul lavoro;
7. interferenze e protezione dei terzi.

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

1. utilizzare le stesse in completa sicurezza;
2. mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO III - i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).

CAPITOLO I

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

SCHEMA I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

Il lavoro in esame riguarda il litorale di Poglina nel Comune di Villanova Monteleone (SS). Gli interventi sono costituiti da un complesso di azioni che mira al ripristino delle condizioni di sicurezza del litorale dal punto di vista del rischio di frana, alla possibilità di fruizione sicura e controllata da parte del pubblico e alla rinaturalizzazione delle porzioni di versante degradate dall'antropizzazione dallo scarso controllo del deflusso idrico superficiale. Gli interventi sono localizzati in diverse aree circostanti la spiaggia quindi, per comodità di descrizione, sono state individuate tre macro aree di intervento nell'area di progetto

- **AREA A** retrostante la spiaggia - lato Nord
- **AREA B** versante sottostante il corpo parcheggi
- **AREA C** versante prospiciente la spiaggia - lato Sud con frane in atto

Le lavorazioni previste si possono riassumere come segue, suddivise in tre categorie principali:

INTERVENTI DI REGOLAZIONE DEL DEFLUSSO IDRAULICO

- ù Realizzazione di un canale di guardia, a monte del versante sul tratto balneabile, con recapito al corso d'acqua a nord della spiaggia, con sistemazione dell'immissione nel corso d'acqua;
- ù Incisione e risagomatura dell'affluente sud e di un canale a cielo aperto a protezione del corpo di rilevato dei parcheggi, dei camminamenti panoramici (area pic-nic) e del versante soggetto a frane; l'affluente sud, confluirà nel corpo idrico proveniente dal settore a Est secondo il reticolo idrografico naturale indicato nella cartografia ufficiale; la confluenza e lo sbocco finale in spiaggia saranno protetti dalle azioni erosive mediante scogliera di massi ciclopici di media pezzatura rinverditati; entrambi i canali, lungo il percorso oggetto di intervento, saranno protetti dall'erosione con massi di media e piccola pezzatura lungo le sponde e nel fondo. Lungo l'affluente sud, nel primo tratto, sarà realizzato un argine utile per mantenere la sezione dell'alveo e fungere da soglia di sfioro in caso di deflusso con portate superiori a quella massima ammissibile.

INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO DEL VERSANTE SEDE DI FRANE

- ù Disgaggio degli elementi instabili presenti nel pendio retrostante la spiaggia, lungo il tratto più a sud;
- ù Realizzazione di strutture di contenimento e stabilizzazione del versante soggetto a movimenti franosi mediante terrazzamento con palizzate doppie di legno, riempimento con materiale sciolto di adeguato peso specifico e pezzatura e rinaturalizzazione del versante con piantagione di essenze autoctone stabilizzanti.

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE E RINATURALIZZAZIONE

- ù Ripristino della continuità della copertura vegetale delle aree retrostanti la spiaggia lungo il settore più a nord, con ricostituzione della coltre vegetativa asportata nel tempo dalle acque di ruscellamento e dal calpestio; impiego di essenze arbustive a basso fusto e di specie erbacee autoctone.

∅

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori	04/09/17	Fine lavori	01/02/18
---------------	----------	-------------	----------

Indirizzo del cantiere

Via					
Comune	Villanova Monteleone	Provincia	SS	Regione	

Soggetti interessati

COMMITTENTE:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
Comune di Villanova Monteleone	Via Nazionale, 104	Villanova Monteleone	SS	079 960406	

RESPONSABILE DEI LAVORI:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
Geom. Piero Deiana					

COORDINATORE PER QUANTO RIGUARDA LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE LA PROGETTAZIONE DELL'OPERA:

SCHEDA I - Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
Ing. Fabio Cambula	Via Pietro Nenni, 2/64	Sassari	SS	0793767040	

COORDINATORE PER QUANTO RIGUARDA LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
Ing. Fabio Cambula	Via Pietro Nenni, 2/64	Sassari	SS	0793767040	

PROGETTISTI:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
RTP Cambula-De Santis-Ninniri-Chessa					

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE:

NOME	INDIRIZZO	COMUNE	PRV	TELEFONO	NOTE
					01) IMPRESA 1 Attività: Accantieramento, movimenti di materie, demolizioni, sistemazione del versante, regolazione del flusso idraulico, opere di ingegneria naturalistica 02) IMPRESA 2 Attività: Opere in c.a.

CAPITOLO II

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

1. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

2.1 La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

2.2 La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

2.3 La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

INGEGNERIA NATURALISTICA E PROTEZIONE SPONDALE

Rischi

Sbalzi di temperatura

Movimentazione dei carichi

SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori

CODICE SCHEDA

1.1

Staccionate in legno

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I1.1.1	Sostituzione degli elementi usurati con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.	Sbalzi di temperatura

SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	1.2
Gabbionate		

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I1.2.2	Sistemare i gabbioni e le reti in seguito ad eventi meteorici eccezionali e in ogni caso quando occorre.	Movimentazione dei carichi

SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori

CODICE SCHEDA

1.4

Scogliera in massi rinverdata

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I1.4.1	Verificare la tenuta dei massi; sistemare i conci eventualmente fuoriusciti dalla sede.	Movimentazione dei carichi

SCHEDA II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	1.7
Palificata viva a parete doppia in legname		

Codice	Tipo di intervento	Rischi individuati
I1.7.1	Verificare la tenuta delle palificate serrando i chiodi e le graffe metalliche; sistemare la terra eventualmente fuoriuscita dalle palificate stesse.	Sbalzi di temperatura
I1.7.2	Eseguire il taglio delle essenze messe a dimora per consentire alle radici di ramificare alla base.	
I1.7.3	Eseguire il diradamento delle piante infestanti.	
I1.7.4	Eseguire una ri-piantumazione delle talee e/o delle ramaglie nel caso di mancato attecchimento delle stesse.	
C1.7.5	Verificare la tenuta dei pali e delle relative giunzioni; controllare che non ci sia fuoriuscita di terreno.	

INDICE INTERVENTI

CODICE	DESCRIZIONE	PAGINA
1.1	Staccionate in legno	pag. 2
1.2	Gabbionate	pag. 3
1.4	Scogliera in massi rinverdita	pag. 4
1.7	Palificata viva a parete doppia in legname	pag. 5

SCHEDE TECNICHE

SCHEDA TECNICA COMPONENTE

1.1

IDENTIFICAZIONE

1	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E PROTEZIONE SPONDALE
1.1	Componente	Staccionate in legno

CLASSI OMOGENEE

SP.02	Scomposizione spaziale dell'opera	Piano di campagna o stradale
SP.04		Interrato e visibile all'esterno

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Staccionate

MODALITA' D'USO CORRETTO

Effettuare i dovuti trattamenti anti imputrescenza dei paletti nella parte interrata. Verifica degli elementi di assemblaggio e della stabilità delle staccionate.

SCHEDE TECNICHE

SCHEDA TECNICA COMPONENTE

1.2

IDENTIFICAZIONE

1	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E PROTEZIONE SPONDALE
1.2	Componente	Gabbionate

CLASSI OMOGENEE

SP.02	Scomposizione spaziale dell'opera	Piano di campagna o stradale
SP.04		Interrato e visibile all'esterno

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Gabbionate

MODALITA' D'USO CORRETTO

Le gabbionate devono essere poste in opera con particolare cura in modo da realizzare un diaframma continuo; per migliorare la tenuta dei gabbioni possono essere eseguite delle talee di salice vivo che vengono inserite nel terreno dietro ai gabbioni. Inoltre durante il montaggio cucire tra di loro i gabbioni prima di riempirli con il pietrame e disporre dei tiranti di ferro all'interno della gabbia per renderla meno deformabile. In seguito a precipitazioni meteoriche eccessive controllare la tenuta delle reti e che non ci siano depositi di materiale portati dall'acqua che possano compromettere la funzionalità delle gabbionate.

SCHEDE TECNICHE

SCHEDA TECNICA COMPONENTE

1.3

IDENTIFICAZIONE

1	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E PROTEZIONE SPONDALE
1.3	Componente	Biostuoie vegetali

CLASSI OMOGENEE

SP.02	Scomposizione spaziale dell'opera	Piano di campagna o stradale
-------	-----------------------------------	------------------------------

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Biostuoie vegetali

MODALITA' D'USO CORRETTO

Le modalità di esecuzione, per una corretta posa in opera, prevedono:

- eliminazione di pietrame e ramaglie, livellamenti e scoronamenti delle scarpe;
- realizzazione di uno scavo di circa 20-30 cm di profondità a monte della zona da proteggere;
- semina (minimo 40 g/m²) di sementi di specie erbacee e relativa concimazione;
- inserimento nello scavo realizzato di un doppio strato di rete e successivo ricoprimento con terreno (può essere utilizzato anche quello proveniente dallo scavo);
- stesura dei rotoli di rete lungo la linea di massima pendenza (verificare che la rete non sia troppo tesa e che i vari rotoli abbiano una sovrapposizione di almeno 15 cm);
- controllare la perfetta aderenza tra rete e terreno naturale per evitare mancati inerbimenti;
- fissaggio della rete utilizzando picchetti di legno (della lunghezza minima di 30-40 cm), di plastica o di acciaio zincato (con profili ad U della lunghezza di 15-50 cm e spessore di 3-6 mm) ad interasse di circa 1 metro lungo le sovrapposizioni laterali e trasversali ed al centro della rete;
- intasamento dei bordi laterali con terreno vegetale;
- semina (minimo 40 g/m²) di sementi di specie erbacee e relativa irrigazione (soprattutto nei periodi di siccità);
- eventuale concimazione per garantire una adeguata germogliazione. Nel caso di piantumazione di talee o delle piantine di arbusti verificare la maglia della rete in funzione dell'altezza delle piantine. Controllare periodicamente l'integrità delle superfici a vista mediante valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

SCHEDE TECNICHE

SCHEDA TECNICA COMPONENTE

1.4

IDENTIFICAZIONE

1	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E PROTEZIONE SPONDALE
1.4	Componente	Scogliera in massi rinverdita

CLASSI OMOGENEE

SP.02	Scomposizione spaziale dell'opera	Piano di campagna o stradale
SP.04		Interrato e visibile all'esterno

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Scogliera in massi rinverdita

MODALITA' D'USO CORRETTO

Le operazioni eseguite per la realizzazione dell'elemento sono quelle in seguito descritte:

- sagomatura dello scavo, regolarizzazione del piano di appoggio con pendenza non superiore a 45°
 - stesa di geotessile sul fondo di peso non inferiore a 400 g/m² con funzione strutturale di ripartizione dei carichi e di contenimento del materiale sottostante all'azione erosiva;
 - realizzazione del piede di fondazione con materasso o taglione (altezza di circa 1,50 m e interrimento di circa 1,50 m al di sotto della quota di fondo alveo) in massi, ad evitare lo scalzamento da parte della corrente e la rimobilitazione del pietrame in elevazione;
 - realizzazione della massicciata in blocchi di pietrame per uno spessore di circa 1,00-1,20 m, inclinati e ben accostati, eventualmente intasati nei vuoti con materiale legante (al di sotto della linea di portata media annuale) oppure legati da fune d'acciaio. I blocchi adoperati sono di pezzatura media non inferiore a 0,4 m³ e peso superiore a 5-20 q, in funzione delle caratteristiche idrodinamiche della corrente d'acqua e della forza di trascinamento. Le pietre di dimensioni maggiori sono situate nella parte bassa dell'opera;
 - impianto durante la costruzione di robuste talee di salicacee, di grosso diametro, tra le fessure dei massi (al di sopra della linea di portata media annuale), poste nel modo piu' irregolare possibile. In genere collocate 2-5 talee/m², e su aree soggette a sollecitazioni particolarmente intense (es. sponda di torrenti con trasporto solido) da 5 a 10 talee/m² e di lunghezza tale (1,50-2 m) da toccare il substrato naturale dietro la scogliera. I vuoti residui sono intasati con inerte terroso.
- Controllare periodicamente l'integrità delle superfici a vista mediante valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

SCHEDE TECNICHE

SCHEDA TECNICA COMPONENTE

1.5

IDENTIFICAZIONE

1	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E PROTEZIONE SPONDALE
1.5	Componente	Pavimentazioni in conglomerato ecologico

CLASSI OMOGENEE

SP.02	Scomposizione spaziale dell'opera	Piano di campagna o stradale
-------	-----------------------------------	------------------------------

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Pavimentazioni in conglomerato ecologico

MODALITA' D'USO CORRETTO

Controllare periodicamente l'integrità delle superfici delle pavimentazioni attraverso valutazioni visive mirate a riscontrare anomalie evidenti. Comunque affinché tali controlli risultino efficaci affidarsi a personale tecnico con esperienza.

SCHEDE TECNICHE

SCHEDA TECNICA COMPONENTE

1.6

IDENTIFICAZIONE

1	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E PROTEZIONE SPONDALE
1.6	Componente	Rivestimento vegetativo normale

CLASSI OMOGENEE

SP.02	Scomposizione spaziale dell'opera	Piano di campagna o stradale
-------	-----------------------------------	------------------------------

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Rivestimento vegetativo normale

MODALITA' D'USO CORRETTO

Le superfici da trattare dovranno essere ripulite da radici, pietre, ramaglie e si dovranno riempire con terreno eventuali vuoti presenti in modo da avere una superficie uniforme per far aderire perfettamente al terreno la biostuoia e la rete metallica. Come prima fase si stenderà sulla pendice la biostuoia (che dovrà essere picchettata a monte) mentre i teli saranno disposti verticalmente uno vicino all'altro con una sovrapposizione di circa 10 cm in modo da evitare l'erosione fra le varie fasce.

SCHEDE TECNICHE

SCHEDA TECNICA COMPONENTE

1.7

IDENTIFICAZIONE

1	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E PROTEZIONE SPONDALE
1.7	Componente	Palificata viva a parete doppia in legname

CLASSI OMOGENEE

SP.02	Scomposizione spaziale dell'opera	Piano di campagna o stradale
SP.04		Interrato e visibile all'esterno

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Palificata viva a parete doppia in legname

MODALITA' D'USO CORRETTO

Le operazioni da eseguire sono: La palificata viva deve essere realizzata utilizzando legname scortecciato di castagno o di resinose, si può utilizzare anche tondame impregnato a pressione con sostanze conservanti, secondo quanto indicato; il tondame deve essere di buona qualità tecnologica, senza difetti (marciumi, danni da fitopatie, ecc.), ben conformato, di lunghezza minima pari a 3 m e di diametro compreso tra 20 e 30 cm; la palificata deve essere realizzata a doppia parete, con una scarpa del paramento a valle di almeno il 10 %. La realizzazione della struttura deve essere effettuata successivamente allo scavo di fondazione, effettuato a mano e/o con mezzo meccanico, con una contropendenza a monte di circa il 10 % ed una profondità minima di 40 cm. L'interasse tra il tondame disposto trasversalmente (traversi) deve essere di circa 150 cm., disposto a quinconce sul prospetto della palificata, come da dettagli esecutivi allegati al progetto. L'assemblaggio del tondame deve essere effettuato previa realizzazione di un piccolo incastro sul tronco superiore, apertura di un foro passante con trapano dotato di punta idonea di 12-14 mm e infissione di un chiodo in tondino ad aderenza migliorata di diametro pari a 14-16 mm. I singoli tronchi longitudinali (correnti) devono essere collegati tra loro mediante appositi incastri e fissaggio con chiodi idonei. Oltre all'infissione dei chiodi, per rafforzare il collegamento tra i pali traversi e correnti si potranno impiegare staffe a U, realizzate con tondino di dimensioni proporzionate a quelle del legname, comunque secondo modalità da concordare con la D.L.. Il lavoro, procedendo dallo scavo di fondazione verso l'alto, dovrà comprendere il riempimento della struttura e la posa delle talee e/o delle piantine negli interstizi tra il legname, operando strato per strato. In caso di necessità di drenaggio indicate dal progetto e/o dal direttore, la struttura potrà essere intasata da materiale detritico grossolano reperito in loco, per i soli tratti con funzione drenante intensiva.

SCHEDE TECNICHE

SCHEDA TECNICA COMPONENTE

1.8

IDENTIFICAZIONE

1	Opera	INGEGNERIA NATURALISTICA E PROTEZIONE SPONDALE
1.8	Componente	Canali di drenaggio superficiale

CLASSI OMOGENEE

SP.04	Scomposizione spaziale dell'opera	Interrato e visibile all'esterno
-------	-----------------------------------	----------------------------------

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Canali di drenaggio superficiale

MODALITA' D'USO CORRETTO

La canaletta per la raccolta delle acque meteoriche è realizzata mediante scavo a sezione obbligata, di forma trapezoidale di dimensioni come nelle figure, la base maggiore e rivestita con pietrame sigillato con malta cementizia. Il pietrame, utilizzato per il rivestimento della canaletta, recuperato in loco, o in alternativa, prelevato da cava, dovrà essere arido, non gelivo, di pezzatura 20-25 cm, posto in opera a mano; i giunti tra le pietre devono essere sigillati in modo da impedire l'infiltrazione dell'acqua raccolta ed è necessario che tale sigillatura non si deteriori nel tempo e dovrà essere pertanto oggetto di manutenzione.

SCHEDE TECNICHE

SCHEDA TECNICA COMPONENTE

2.1

IDENTIFICAZIONE

2	Opera	OPERE CIVILI
2.1	Componente	Micropali

CLASSI OMOGENEE

SP.01	Scomposizione spaziale dell'opera	Parti interrato
-------	-----------------------------------	-----------------

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Micropali

MODALITA' D'USO CORRETTO

L'utente dovrà soltanto accertarsi della comparsa di eventuali anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali.

SCHEDE TECNICHE

SCHEDA TECNICA COMPONENTE

2.2

IDENTIFICAZIONE

2	Opera	OPERE CIVILI
2.2	Componente	Cordoli in c.a.

CLASSI OMOGENEE

SP.04	Scomposizione spaziale dell'opera	Interrato e visibile all'esterno
-------	-----------------------------------	----------------------------------

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Cordoli in c.a.

MODALITA' D'USO CORRETTO

L'utente dovrà soltanto accertarsi della comparsa di eventuali anomalie che possano anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali.

SCHEDE TECNICHE**SCHEDA TECNICA COMPONENTE****3.1****IDENTIFICAZIONE**

3	Opera	OPERE IDRAULICHE
3.1	Componente	Tubazioni in cls

CLASSI OMOGENEE

SP.01	Scomposizione spaziale dell'opera	Parti interrato
-------	-----------------------------------	-----------------

DESCRIZIONE / RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Tubazioni in cls

MODALITA' D'USO CORRETTO

Il diametro interno, lo spessore della parete, la lunghezza interna della canna e le caratteristiche geometriche del giunto devono essere conformi alla documentazione di fabbrica.

CAPITOLO III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

1. All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

1. il contesto in cui è collocata;
2. la struttura architettonica e statica;
3. gli impianti installati.

2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.