

PROGETTO:
LAVORI DI SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA DEL
FIUME TESTENE NEL TRATTO DEL COMUNE DI
LAUREANA CILENTO

PROGETTO ESECUTIVO

IMPORTO DELL'OPERA € 1.000.000,00

COMMITTENTE : COMUNE DI LAUREANA CILENTO

ELABORATO
RELAZIONE PAESAGGISTICA

PROGETTISTA:
U.T.C.

IL RUP

TAV. N°

1.2

SCALA

DATA

Ottobre 2019

AGG.



COMUNE DI LAUREANA CILENTO

(PROVINCIA DI SALERNO)



LAVORI DI PROTEZIONE DEL SUOLO ATTRAVERSO LA SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA DEL FIUME TESTENE E DEI SUOI AFFLUENTI NEL COMUNE DI LAUREANA CILENTO

RELAZIONE PAESAGGISTICA

(redatta ai sensi dell'art. 146, comma5 D.lgs. 22/01/04 n° 42)

DOCUMENTAZIONE TECNICA

1) ELABORATI DI ANALISI DELLO STATO ATTUALE

- **Descrizione dei caratteri paesaggistici dell'area di intervento (estratti cartografici);**
- **Indicazione e analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata;**
- **Rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico:**
 - Inquadramento territoriale;
 - Elaborati grafici di rilievo.

2) ELABORATI DI PROGETTO

- **Inquadramento dell'area:**
 - Aerofotogrammetria e ortofoto scala 1:10000/5000/2000, con individuazione dell'area di intervento e raffrontabile con la cartografia dello stato attuale
- **Area di intervento:**
 - planimetria dell'intera area scala con l'individuazione delle opere di progetto in sovrapposizione allo stato di fatto;
 - sezioni dell'intera area estesa all'intorno, con rappresentazione delle strutture edilizie esistenti, delle opere previste (edifici e sistemazioni esterne).
- **Opere di progetto:**
 - piante e sezioni quotate con gli interventi di progetto, rappresentati per sovrapposizione dello stato di fatto e di progetto con le coloriture convenzionali;
 - prospetti dell'opera prevista, estesa anche al contesto con l'individuazione delle volumetrie esistenti e delle parti inedificate, rappresentati per sovrapposizione dello stato di fatto e di progetto con le coloriture convenzionali, con indicazione di materiali, colori, tecniche costruttive con eventuali particolari architettonici;
 - testo di accompagnamento con la motivazione delle scelte progettuali in coerenza con gli obiettivi di conservazione e/o valorizzazione e/o riqualificazione paesaggistica.

3) ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA



- **Simulazione dettagliata dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto resa mediante foto modellazione realistica (rendering computerizzato o manuale).**
- **Previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico.**
- **Indicazione delle opere di mitigazione.**

ANALISI DELLO STATO ATTUALE

Indicazione e analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata.

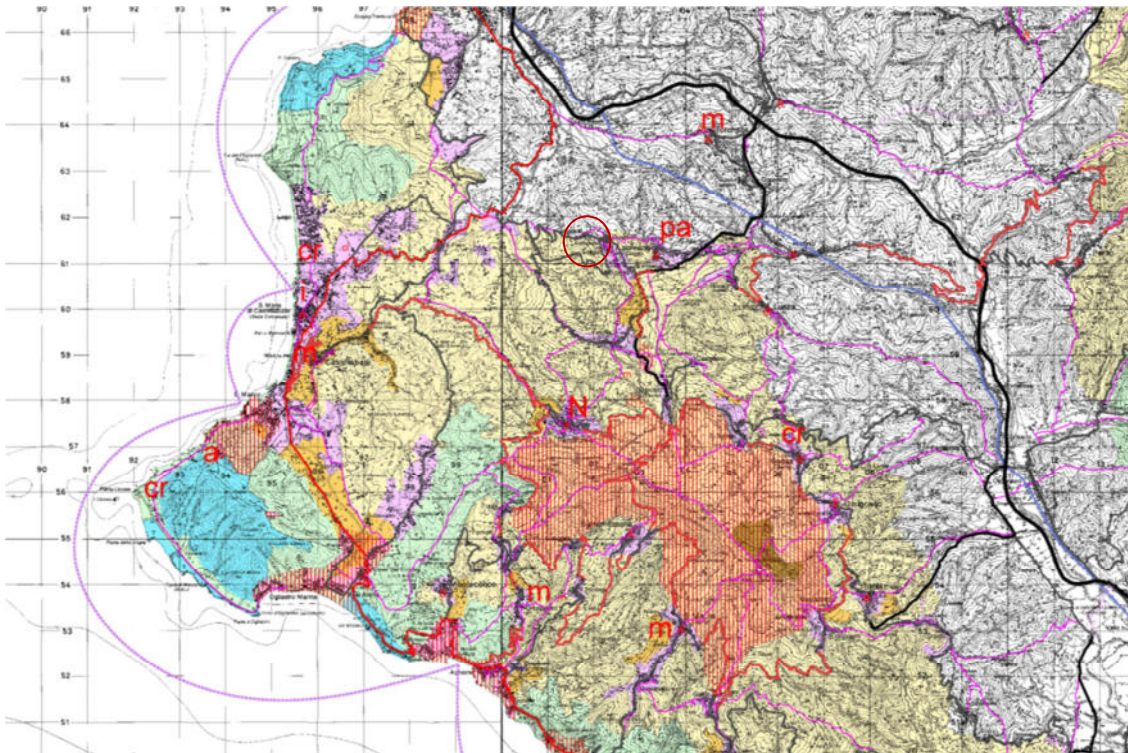
L'area in oggetto ricade all' interno della perimetrazione del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano.

Nell'ambito della legge istitutiva del Parco è stata definita una prima suddivisione del territorio del parco in due tipi di zone, per disciplinare, fino alla vigenza del Piano per il parco (PP), le attività nel periodo transitorio, in relazione al riconosciuto valore naturalistico delle diverse aree. Successivamente è stato approvato il Piano del Parco, con relative norme di attuazione pubblicate sul BURC 27/01/2010 n° 9, con cui il territorio del Parco è suddiviso in quattro zone a diverso grado di tutela e protezione, con riferimento alle seguenti categorie:

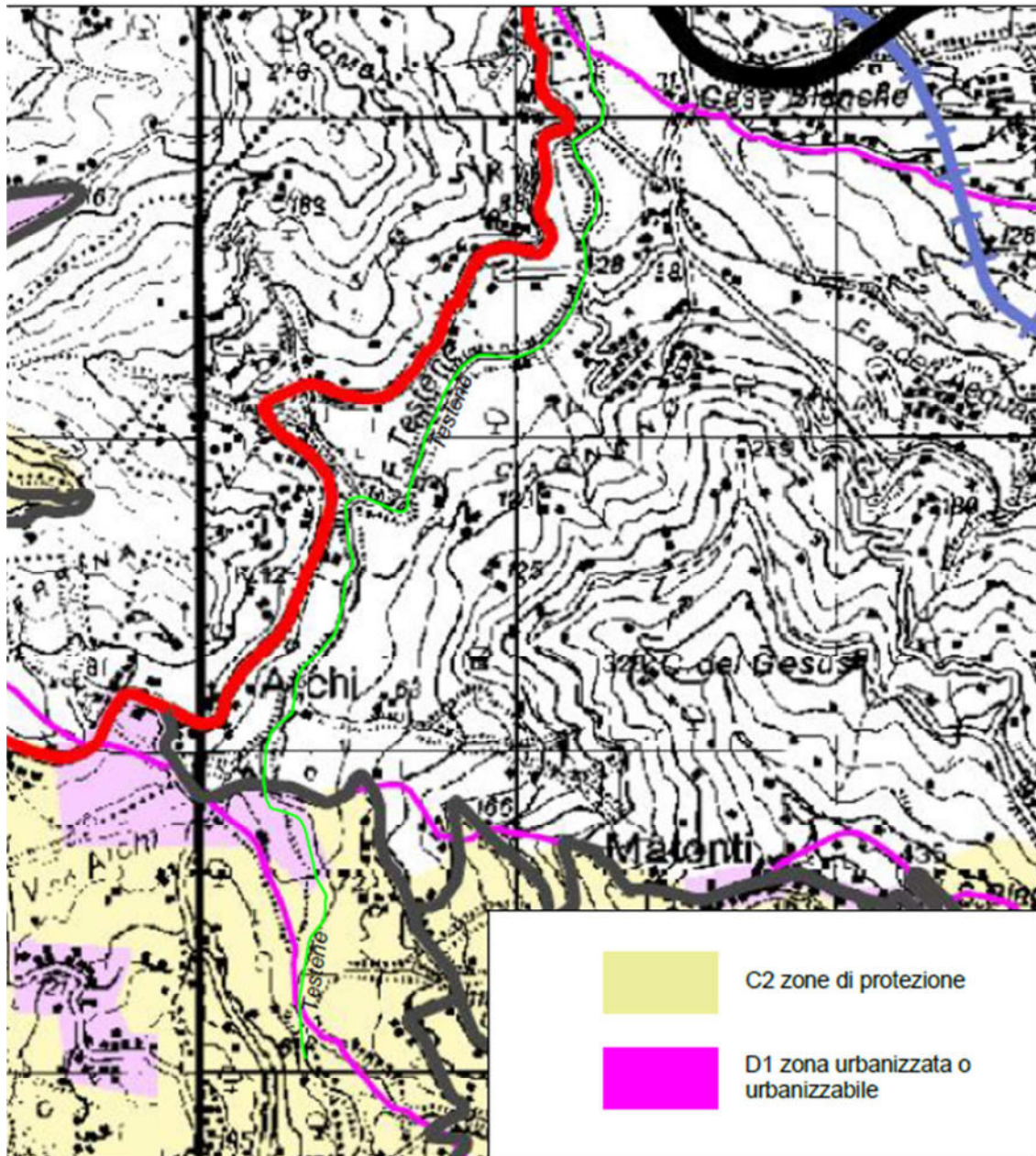
- zone A, di riserva integrale;
- zone B, di riserva generale orientata;
- zone C, di protezione;
- zone D, di promozione economica e sociale.

L'area oggetto di intervento ricade in piccola parte in zona C2 e D1 del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano.

Nei grafici seguenti viene evidenziata l'area in cui ricade manufatto oggetto del nuovo intervento, riportata sia in una planimetria generale estesa, che in una vista di dettaglio.



Planimetria generale del Parco



Planimetria dettagliata con indicazione della zona precisa dell'intervento

Come si evince dagli elaborati cartografici l'area è localizzata nella zona Sud-Ovest del Piano del Parco Nazionale del Cilento e del Vallo di Diano, in particolare in una zona interna rispetto alla costiera cilentana, nel fondovalle tra i comuni di Laureana Cilento e Castellabate.

Il fiume è caratterizzato da un insieme di piccoli affluenti costituiti da valloni a tempo che si dipartono dalle dorsali collinari culminanti rispettivamente nella cima Punta della Carpinia (quota 688 m.s.m.) o Monte Corvara (quota 910 m.s.m.). Il tratto oggetto di intervento, ricadente nel comune di Laureana Cilento presenta un andamento prevalentemente pianeggiante, parallelo strada provinciale (SP 267) denominata "Via del Mare" che collega i comuni di Agropoli e Castellabate.

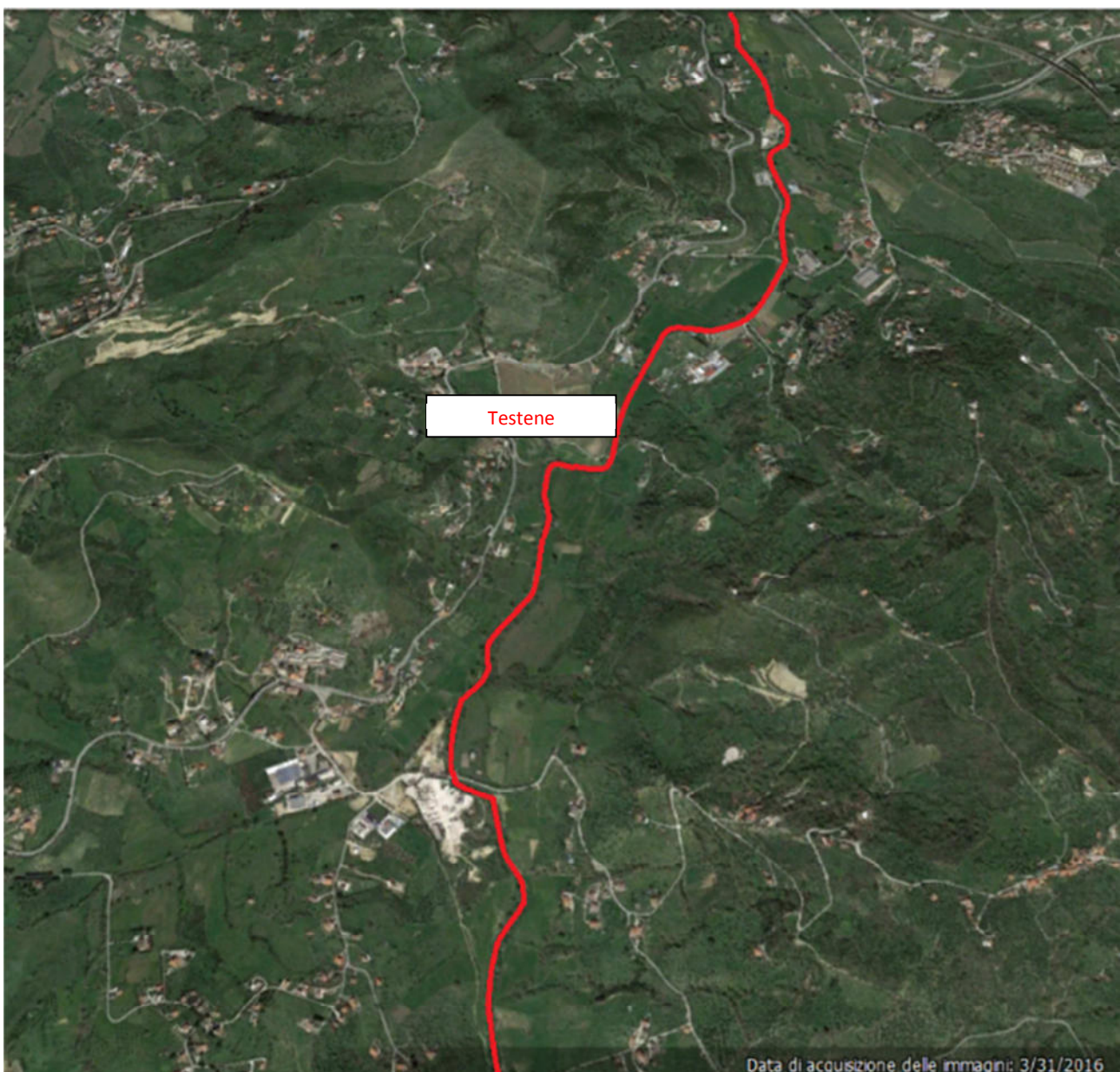
L'intervento da realizzarsi si attua in un contesto a basso impatto antropico con la presenza di aree urbanizzate circoscritte in corrispondenza degli attraversamenti stradali, dove affiorano zone a destinazione abitativa o industriale. Nella lettura dei caratteri paesaggistici si può distinguere la



modificazione del sistema ambientale dovuto all'attività antropica dell'uomo, che a causa delle frequenti sollecitazioni ha condizionato e modificato la biodiversità a livello strutturale e genetico. Gli effetti delle alterazioni risultano evidenti sulla qualità paesaggistica complessiva, spesso molto fragile e sensibile dal punto di vista paesaggistico.

Rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico

Ortofoto

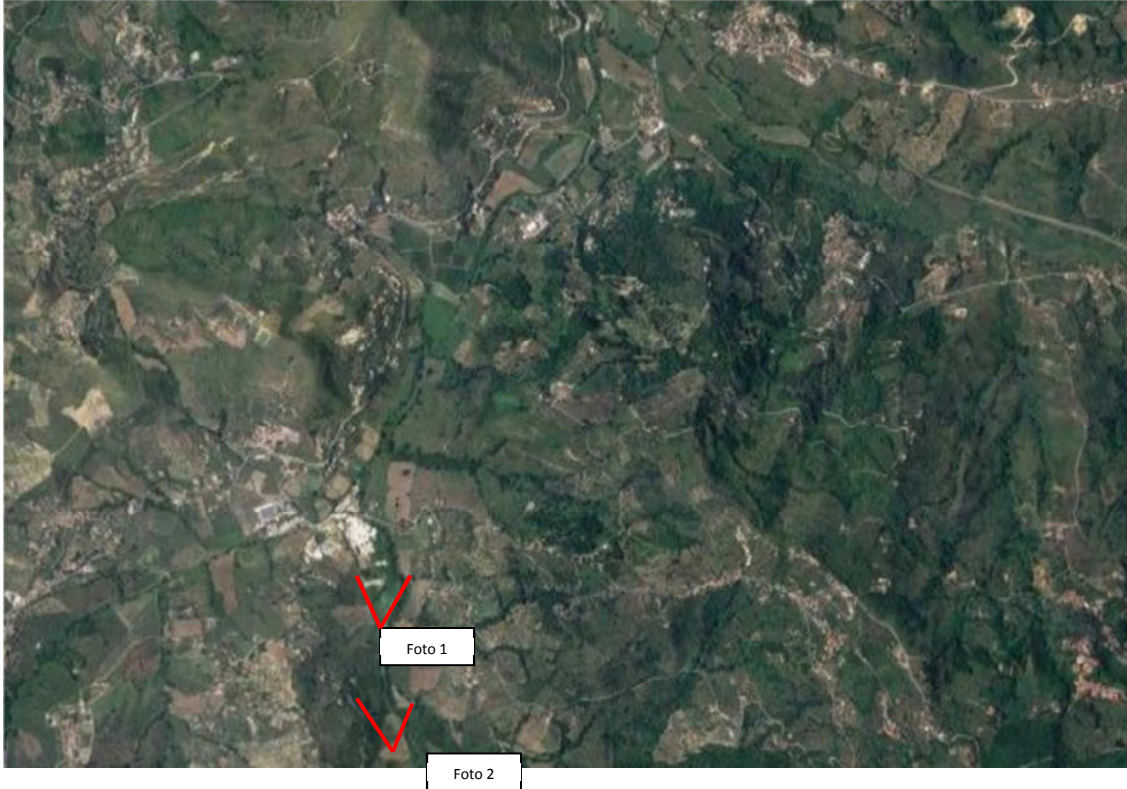


Ortofoto con individuazione dell'area di intervento



Individuazione punti di scatto

Mappa con punti di scatto



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Foto 1: stato di fatto





Foto 2: stato di fatto





ELABORATI DI PROGETTO

STATO DI FATTO

In questo progetto si persegue tale politica con riferimento al Vallone TESTENE e suoi affluenti, attesa l'esistenza di problemi erosivi delle sponde di tale corso d'acqua, che ha già causato alcuni smottamenti localizzati. Il progetto riveste carattere di priorità per l'Ente, visto che nell'area di influenza del vallone in oggetto ricadono abitazioni e infrastrutture quali strade provinciali e comunali e linee ferroviarie, le quali sarebbero inevitabilmente coinvolte in fenomeni di dissesto su scala maggiore che dovessero innescarsi.

L'obiettivo della prevenzione di tali fenomeni viene perseguito in particolare attraverso la realizzazione di opportune opere di protezione delle sponde del corso d'acqua, il contenimento e la corretta regimazione delle acque superficiali e le opere di sistemazione idraulica fluviale tendente a ridurre fenomeni quali l'erosione di fondo ed il trasporto solido, nonché la ricostruzione della capacità ricettiva dell'alveo in termini di portata, in alcuni tratti ridotta nel tempo.

La presente relazione tecnico-illustrativa è posta a corredo del progetto relativo alla sistemazione idrogeologico - ambientale del vallone, a mezzo di interventi compatibili con le caratteristiche ambientali dei luoghi e necessari per il miglioramento della funzionalità del corso d'acqua.

DESCRIZIONE DEL NUOVO INTERVENTO

L'intervento in progetto, dunque, interesserà i tratti dell'alveo dove si presentano ostruzioni, depositi di materiale sul fondo che in molti punti hanno innalzato in maniera innaturale il livello del fondo di uno spessore variabile tra i 30 e i 60, quindi si opererà per restituire all'alveo la quota naturale. Tali ostruzioni riguarderanno anche restringimenti puntuali degli argini derivanti da cause differenti, quali erosione delle sponde, crescita incontrollata di arbusti, cattiva manutenzione o depositi artificiali. Pertanto, si opererà attraverso una pulizia del fondo, decespugliamento e rimozione del materiale depositato, ristabilendo le condizioni naturali di equilibrio dell'alveo.

Le lavorazioni prevedono laddove vi sono stati chiari episodi di erosione spondali, un intervento mirato alla difesa ricorrendo all'ingegneria naturalistica, quale la realizzazione di viminate. Le viminate sono opere di consolidamento superficiale che utilizzano materiali vegetali vivi in legname o altro materiale (piantumazioni, viminata o graticciata, fascinata, gradonate, palificata, palizzata, grate) hanno un impatto ambientale molto ridotto. Infatti la loro costruzione non necessita di movimento terra significativi in grado di arrecare danni alla vegetazione o all'ecosistema.

La struttura garantisce un rapido effetto di consolidamento delle scarpate in dissesto.



Se infatti il legno può marcire in tempi relativamente brevi, il radicamento e la crescita delle talee e delle piantine assicurano, nella fase successiva, la stabilità dei versanti.

Questi sistemi rappresentano una delle soluzioni più indicate nelle zone di particolare pregio ambientale, nelle quali occorre garantire, oltre che l'efficacia tecnicofunzionale dell'intervento anche gli aspetti ecologici, estetico paesaggistici e naturalistici, ad esso connessi.

Gli interventi stabilizzanti consentono un ottimo recupero naturale delle aree degradate, favorendo il consolidamento dei pendii e lo sviluppo successivo della copertura vegetale e il ripristino degli ecosistemi naturali danneggiati.

L'intervento altresì prevede l'innalzamento puntuale degli argini nei punti in cui, la capacità contenitiva dell'alveo è insufficiente, per diverse cause quali l'innalzamento del fondo per depositi e/o erosione delle sponde. Di conseguenza laddove è stato possibile, si provvederà alla sola rimozione del materiale depositato, mentre nei casi in cui questo non risulti sufficiente, verranno realizzati (sezioni 22 e 23) degli interventi di ingegneria naturalistica, in particolare la messa a dimora di gabbionate.

Il "gabbione" è un elemento modulare, a forma di parallelepipedo, che costituisce una difesa spondale elastica e deformabile particolarmente adatta in presenza di fenomeni di instabilità del piano di appoggio, infatti, le gabbionate hanno il vantaggio di adattarsi agevolmente ad una nuova configurazione di appoggio (Figura sotto). Data la loro elevata permeabilità i gabbioni facilitano lo scambio freatico tra il corso d'acqua ed i terreni limitrofi con i conseguenti vantaggi ecologici. Inoltre, le capacità drenanti del gabbione evitano la formazione di pericolose pressioni idrauliche a tergo dello stesso, responsabili di numerosi collassi di strutture arginali impermeabili (muri in calcestruzzo). Inoltre, che le gabbionate sono facilmente ripristinabili.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

I materiali utilizzati per la realizzazione e finitura del manufatto, saranno scelti in modo da non alterare l'impatto visivo del contesto in cui sarà collocata, di fatti saranno utilizzate per lo più elementi riguardanti l'ingegneria naturalistica.



ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

Simulazione dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto resa mediante foto modellazione realistica (rendering computerizzato)

Foto 1: Simulazione foto-realistica



Foto 2: Simulazione foto-realistica





Previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico.

Attraverso l'elaborazione dei rendering-fotorealistici sopra riportati è possibile controllare gli effetti della trasformazione dell'interventocitato in oggetto.

L'ubicazione, il posizionamento, la scelta degli elementi costruttivi, le forme architettoniche: tutto l'impianto progettuale ha come obiettivo prioritario quello di garantire il migliore inserimento dell'opera nel contesto del paesaggio e dell'area in cui è situato.

Indicazione delle opere di mitigazione.

Le scelte progettuali dell'intervento sono finalizzate al un miglioramento della qualità paesaggistica e a mitigare gli effetti che possano ridurre tale qualità.

Per evitare l'ingerenza di forme costruttive troppo diverse rispetto alle tipologie architettoniche rurali che producesse una separazione stilistica, si è adottato un modello costruttivo molto vicino a quello tradizionale, si è scelto di realizzare l'edificio con forme architettoniche semplici, a base rettangolare

analoghe a quelle della parte già esistente.

Inoltre il Piano paesistico territoriale annovera tra gli interventi ammissibili il progetto proposto in quanto lo stesso riqualifica e valorizza il preesistente.

Compatibilità Ambientale

La compatibilità ambientale può essere accertata analizzando le caratteristiche stesse del progetto, che consentono di escludere effetti negativi generabili che così si possono riassumere:

- **Alterazione del microclima locale:**

nessuna, visto l'utilizzo esclusivo di piantumazione autoctone;

- **Alterazione nei bilanci delle risorse idriche a livello di vasta area:**

nessuna in quanto le opere non alterano le risorse idriche;

- **Alterazione del bilancio idrico sotterraneo (prime falde) :**

nessuna, in quanto non è previsto nessun utilizzo di acque di falde;

- **Consumi più o meno significativi di suolo fertile:**

nessuno, in quanto le opere riguardano la manutenzione dell'alveo fluviale.

- **Induzione nel sistema ambientale di pressioni aggiuntive per quanto riguarda l'inquinamento idrico da scarichi civili:**

nessuno in quanto non vengono creati nuovi scarichi;



• **Trasformazione di paesaggi consolidati esistenti:**

Le opere non comportano alcuna trasformazione del paesaggio in quanto vengono esclusivamente aggiunte essenze autoctone a quelle già esistente, attraverso la tecnica dell'ingegneria naturalistica.

• **Introduzione nel paesaggio visibile di nuovi elementi potenzialmente negativi sul piano estetico:**

nessuna, in quanto saranno utilizzati solo materiali già presenti nel contesto esistente;

• **Alterazioni di funzionalità in infrastrutture esistenti (strade, ponti, ecc.) :**

nessuna in quanto non vengono interessate infrastrutture come strade e ponti;

In definitiva si può sicuramente affermare che il progetto limita al minimo gli effetti negativi sul sistema ambientale e territoriale circostante.

Laureana Cilento li ottobre 2019

IL TECNICO
(U.T.C.)