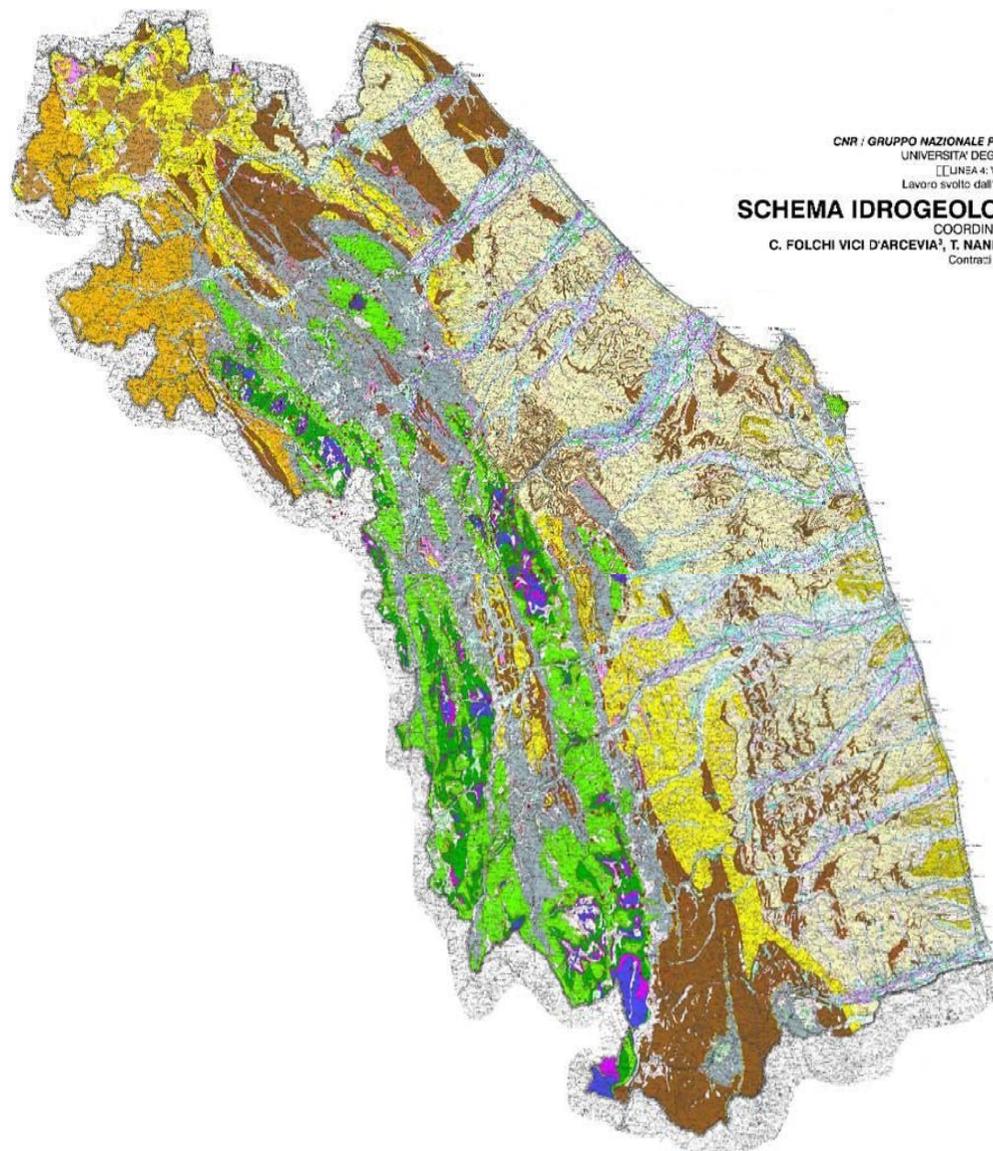


PROGRAMMA DI INTERVENTI PER LA
TUTELA, LA RIQUALIFICAZIONE E LA
VALORIZZAZIONE AMBIENTALE DI
ALCUNI ASSI VALLIVI DEL SISTEMA
TERRITORIALE MONTANO DELLA
REGIONE MARCHE

ANCONA, 20 APRILE 2012





CNR - GRUPPO NAZIONALE PER LA DIFESA DALLE CATASTROFI IDROGEOLOGICHE
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ANCONA - REGIONE MARCHE
[UNSA: Valutazione della Vulnerabilità degli Acquiferi
Lavoro svolto dall'unità operativa n° 10 NC] - (Resp. Prof. T. NANNI)

SCHEMA IDROGEOLOGICO DELLA REGIONE MARCHE

COORDINAMENTO: T. NANNI, P. VIVALDA²
C. FOLCHI VICI D'ARCEVIA³, T. NANNI¹, S. PALPACELLI³, A. SICILIANI⁴, F. VITA⁴ & P. VIVALDA¹
Contratti nn. 9602909.PF42 - 97.00050.PF42
SCALA 1:100.000



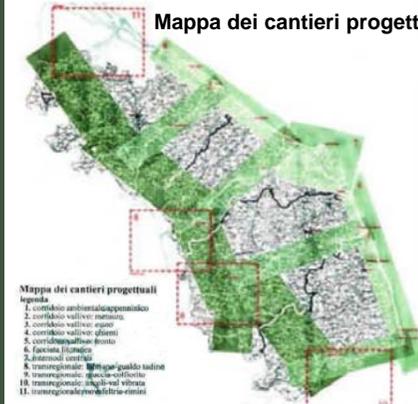
Ipotesi di assetto ambientale



Visione guida del territorio

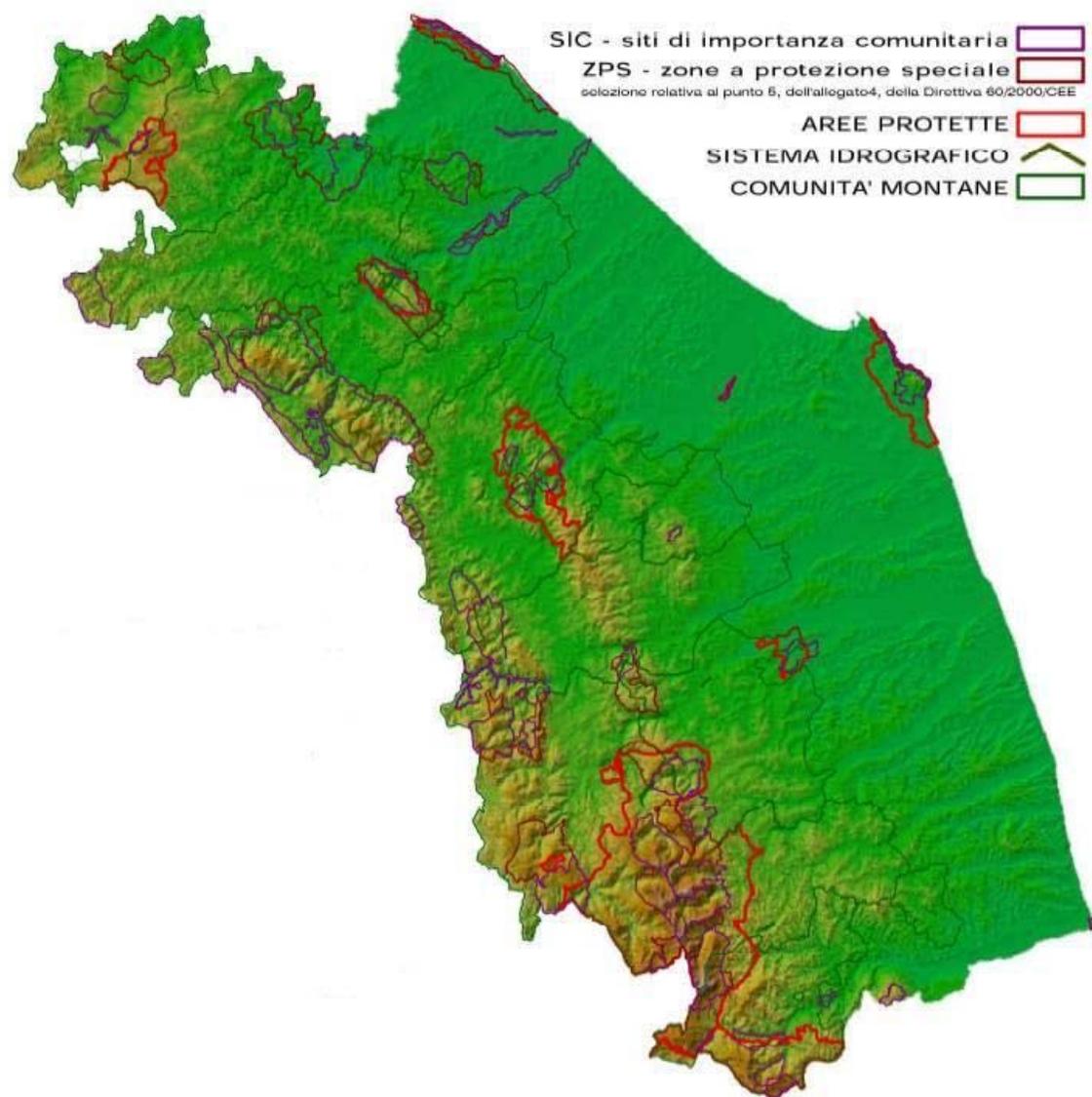


Mappa dei cantieri progettuali



P.I.T. - PIANO DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLA REGIONE MARCHE - abstract

INQUADRAMENTO PROGETTUALE



Linee di azione generali

RISCHIO IDRAULICO E DISSESTO IDROGEOLOGICO

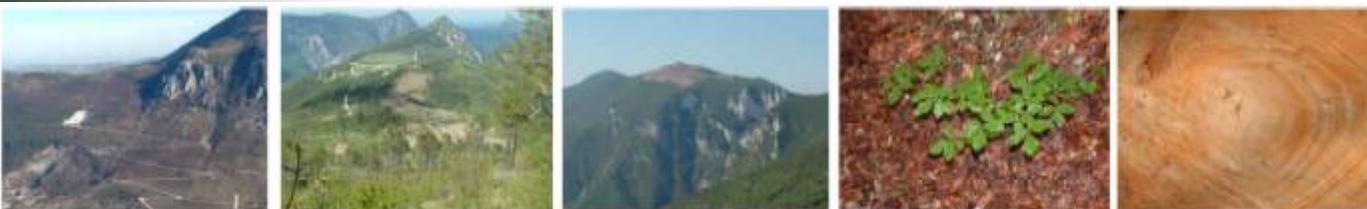
- garantire la funzionalità idraulica
- prevedere spazi per esondazioni
- consolidamento delle sponde

RICREAZIONE E FRUIZIONE

- buona qualità dell'acqua
- ripristino e mantenimento dell'assetto fisico di maggior valenza naturale
- ripristino della vegetazione ripariale
- incremento della popolazione ittica
- valorizzazione degli elementi storico – architettonico - culturali

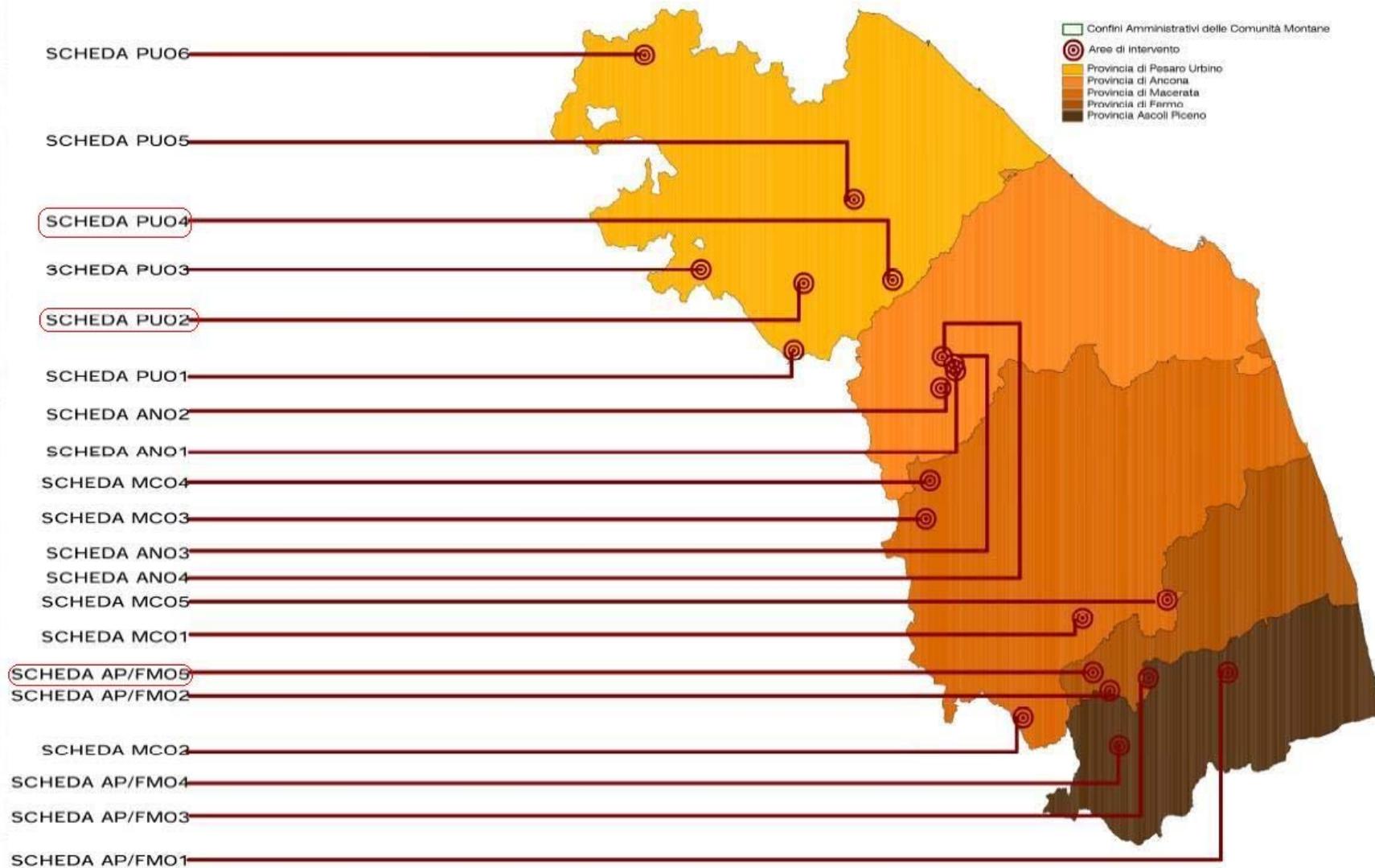
INTEGRITA' ECOLOGICA

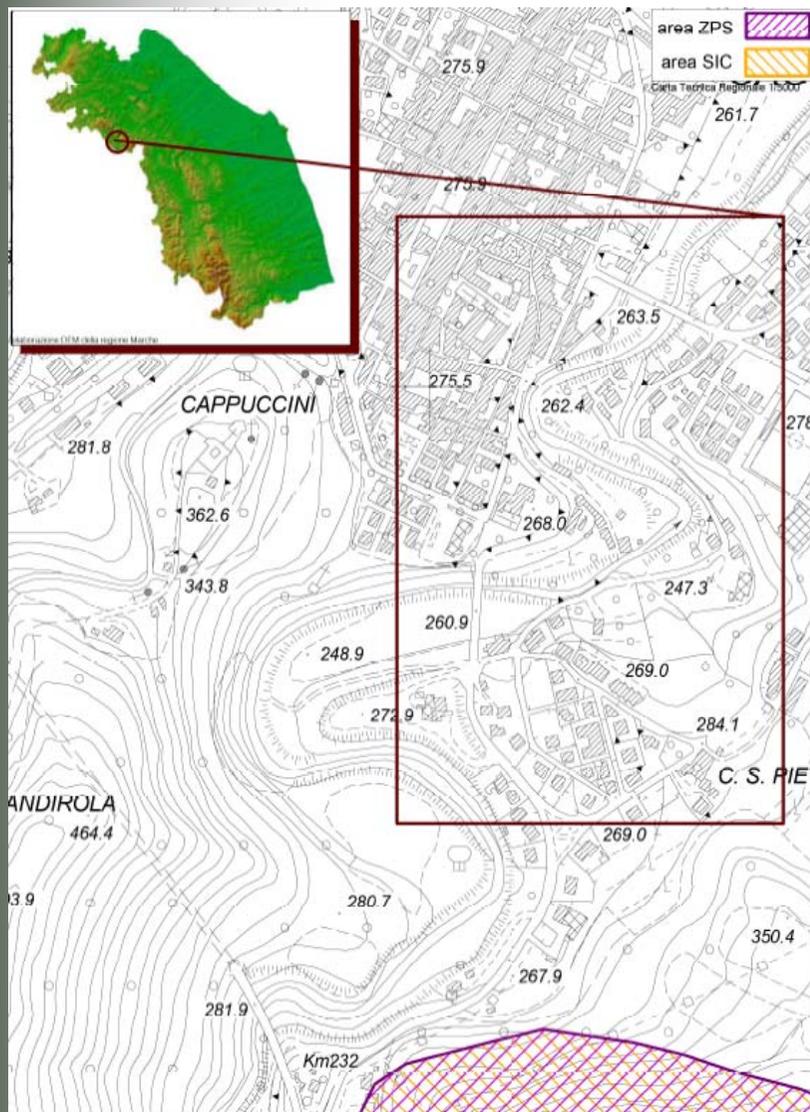
- favorire i popolamenti animali e la biodiversità vegetazionale
- miglioramento della qualità dell'acqua in funzione dell'ecosistema





ELENCO DELLE SCHEDE PROGETTO DELLE AREE DI INTERVENTO





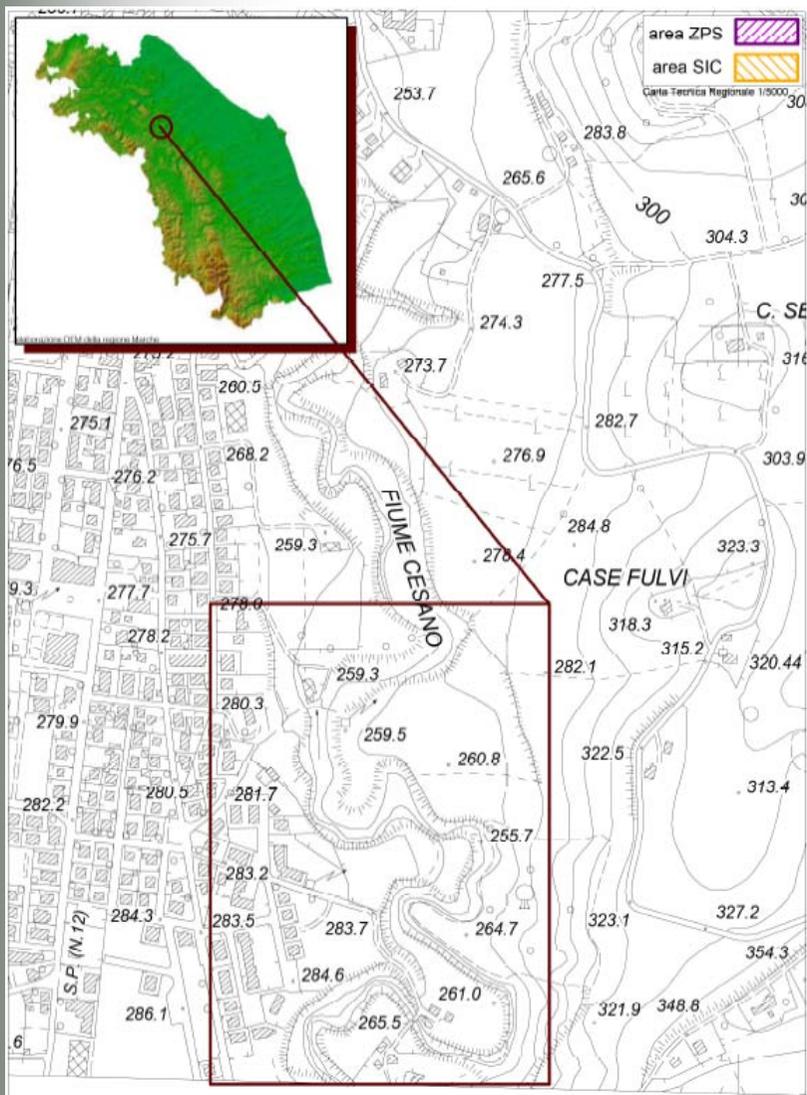
| SCHEDA PU02p - FIUME BURANO | |
|--------------------------------------|--|
| LOCALIZZAZIONE | Località Via Venezia, Comune di Cagli (PU), Comunità Montana Catria e Nerone |
| OGGETTO | Messa in sicurezza della sponda dx del Fiume Burano in prossimità del centro abitato |
| AREE PROTETTE | Assenti |
| ANALISI DELLO STATO ATTUALE | A seguito della piena verificatasi lo scorso novembre 2005, il fiume Burano è esondato causando sia l'allagamento della zona circostante dove sono presenti diversi nuclei abitativi, sia la rottura delle cestonate realizzate in passato proprio a difesa della sponda. L'evento calamitoso ha anche comportato la parziale rottura degli scarichi delle acque nere che scorrono in prossimità delle cestonate divelte; inoltre, le abbondanti piogge, hanno anche causato un piccola frana a monte della strada comunale che corre parallela al fiume. |
| OBIETTIVI E FINALITA' | Riqualficazione dell'asta fluviale; rinaturalizzazione delle aree soggette a erosione spondale; messa in sicurezza dei nuclei abitativi presenti; limitazione del rischio di un eventuale inquinamento dell'asta fluviale nel caso di rottura degli scarichi che convogliano le acque nere al depuratore posto più a valle. |
| INTERVENTI PREVISTI | a) riprofilatura dei fronti soggetti a erosione spondale; b) ripristino delle cestonate esistenti con realizzazione di nuovi tratti e relativo rinverdimento; copertura diffusa con astoni e ramaglia nella parte sovrastante; c) risagomatura di alcuni tratti di alveo; d) opere di difesa e messa in sicurezza degli scarichi delle acque nere; e) taglio selettivo della vegetazione in alveo; f) recupero del materiale vegetale e del materiale detritico per opere di ingegneria naturalistica; g) allontanamento di tutti i RGU in alveo e sulle sponde. |
| STIMA DEI COSTI DI INTERVENTO | EURO 190.000,00 |

STATO DI FATTO



STATO DI PROGETTO





| SCHEDA PU04p - FOSSO DELLA TORRE | |
|--------------------------------------|--|
| LOCALIZZAZIONE | Località Molino della Torre comune di Pergola Comunità Montana Catria e Cesano |
| OGGETTO | Interventi di messa in sicurezza asta fluviale del Fosso della Torre e riqualificazione ambientale. |
| AREE PROTETTE | Assenti |
| ANALISI DELLO STATO ATTUALE | Allo stato attuale si rilevano delle forti erosioni in prossimità dell'ansa del torrente sia in sponda dx che in sponda sx. Sovrastante a tali erosioni sono presenti fenomeni di scalzamento del pendio e formazioni di frane. Lungo l'asta del torrente è stata rilevata un'abbondante presenza di vegetazione, piante stroncate e accumulo di grossi detriti formati da inerti e piante sradicate trasportate dalla corrente nei periodi di piena. L'area in oggetto, dove insistono alcune abitazioni civili, ha subito in passato numerosi allagamenti; la parte sommitale del pendii franosi in prossimità delle anse del torrente, si presenta fortemente instabile, mettendo a pericolo sia il ciglio boscato che alcune infrastrutture presenti. |
| OBIETTIVI E FINALITA' | Riqualificazione dell'asta fluviale e delle formazioni ripariali, con rinaturalizzazione delle aree soggette a frana e messa in sicurezza della zona oggetto di interventi. |
| INTERVENTI PREVISTI | a) ripulitura dalla vegetazione infestante su entrambe le sponde; b) scoranamento delle scarpate in frana in sponda sx; c) riprofilatura delle sponde in erosione; d) difese spondali al piede delle scarpate in frana con scogliere di massi ciclopici rinverdite ed ancorate; e) sistemazione delle scarpate in frana in sponda sinistra con palizzate rinverdite con talee, a monte delle stesse posizionamento di fascinate verdi; f) realizzazione di copertura diffusa con astoni e ramaglia nella parte sommitale delle scarpate in frana; g) taglio selettivo della vegetazione ripariale salvaguardando la biodiversità; h) recupero ed allontanamento dall'alveo di tutto il materiale di risulta con eliminazione tramite cippatura o trasporto a discarica. |
| STIMA DEI COSTI DI INTERVENTO | EURO 160.000,00 |



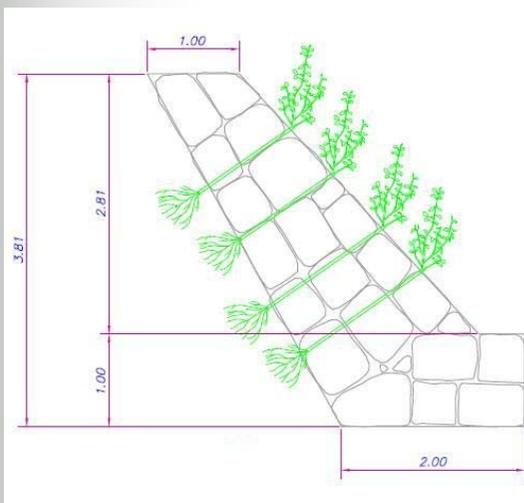
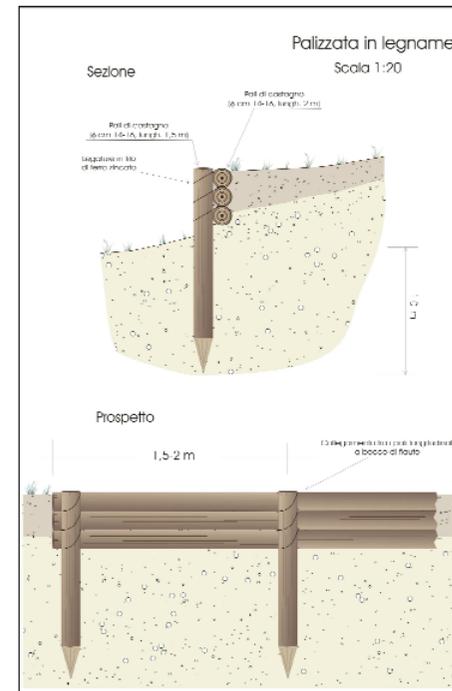
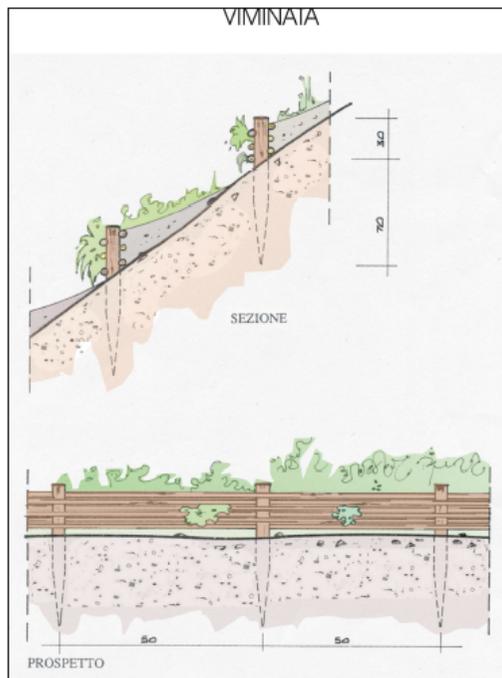
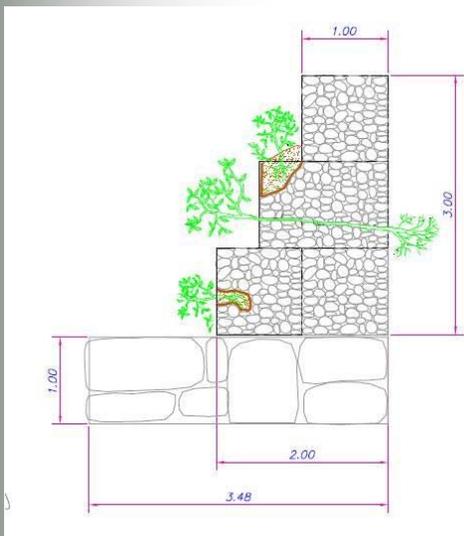
STATO DI FATTO

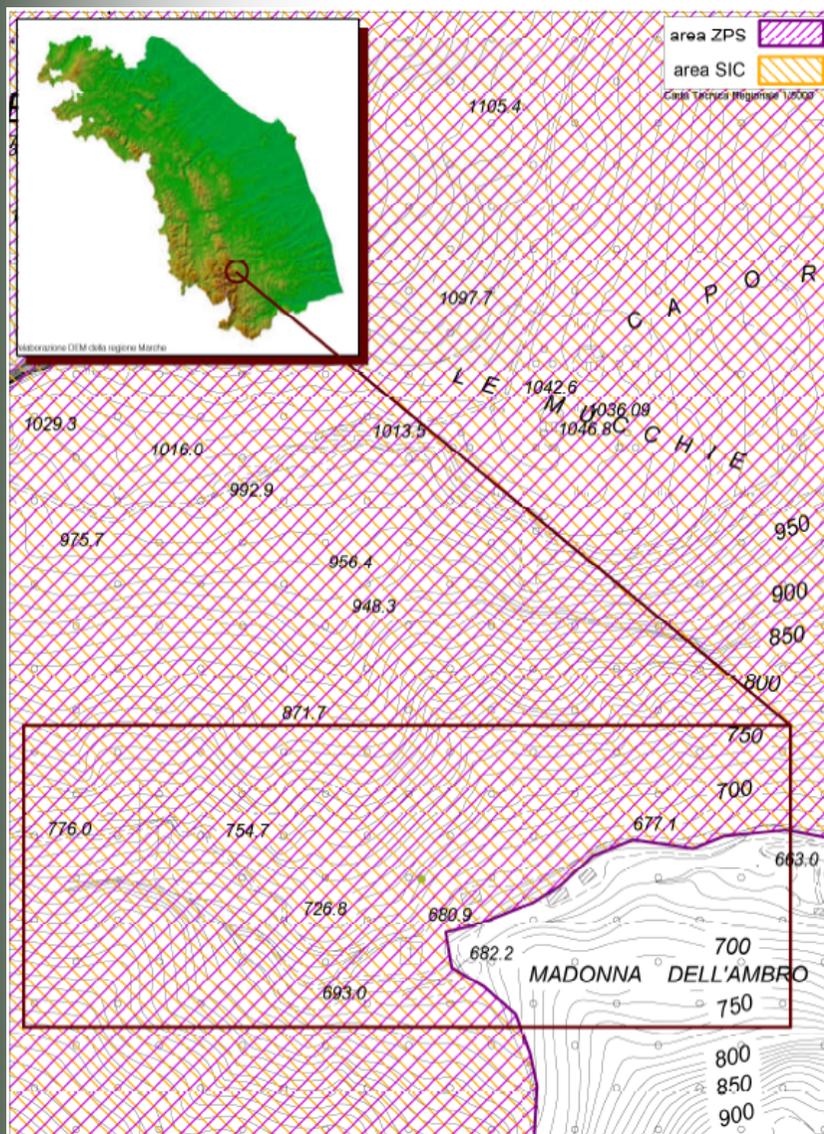


STATO DI PROGETTO



Particolari costruttivi



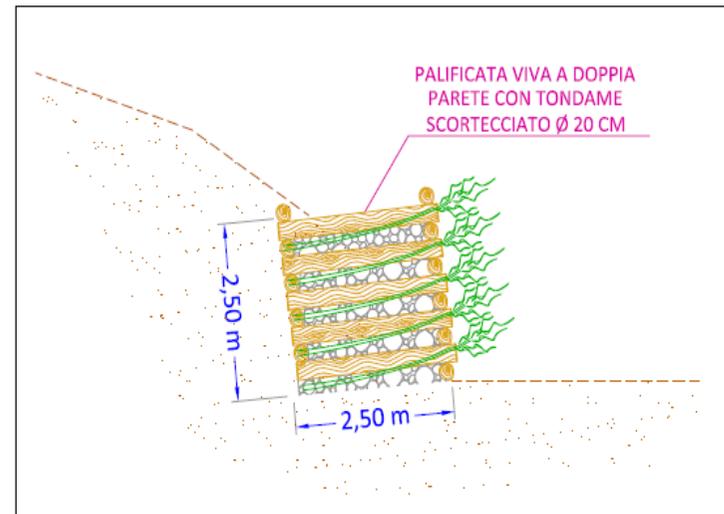
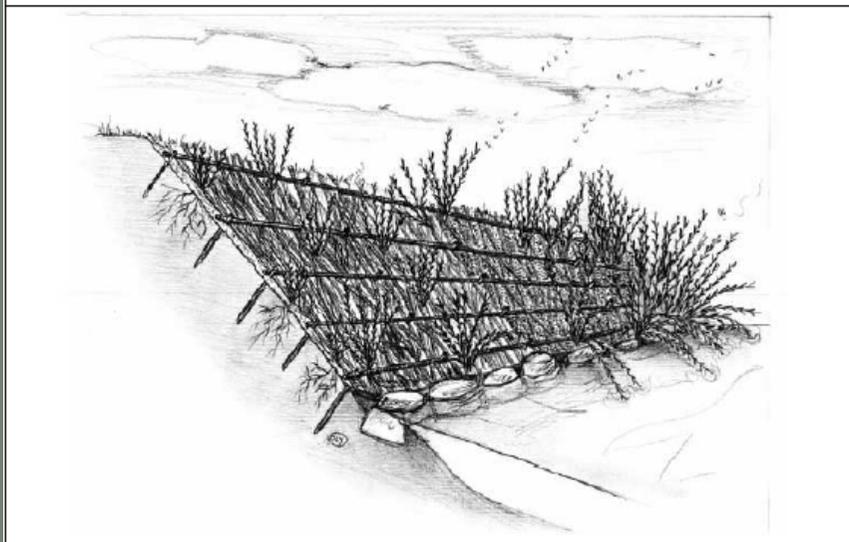
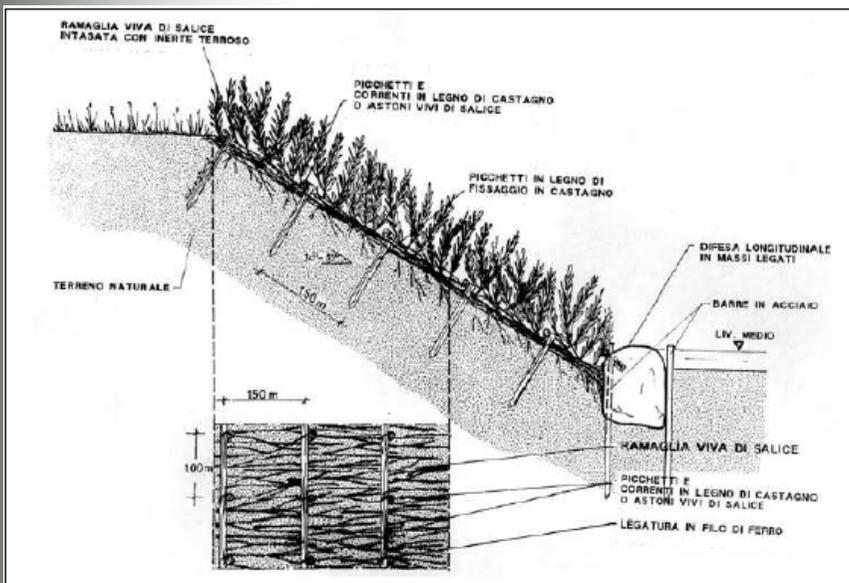


| SCHEDA AP/FMO5p - TORRENTE AMBRO | |
|--------------------------------------|---|
| LOCALIZZAZIONE | Località Santuario della Madonna dell'Ambro, Comune di Montefortino (AP), Comunità Montana dei Sibillini. |
| OGGETTO | Riqualificazione fluviale del torrente dell'Ambro per un tratto di circa 2,5 km e messa in sicurezza delle sponde. |
| AREE PROTETTE | Parco Nazionale dei Monti Sibillini, ZPS - IT5330029 Dalla Gola del Fiastrone al Monte Vettore, SIC - IT5340019 - Valle dell'Ambro. |
| ANALISI DELLO STATO ATTUALE | In prossimità del Santuario dell'Ambro le sponde dell'omonimo torrente si presentano prive di vegetazione. Gli argini sono costituiti da materiale ciottoloso di piccole dimensioni e terriccio di riporto solo leggermente compattato che tende a ridurre la sezione dell'alveo e che, in caso di piena, verrebbe ad essere facilmente eroso e trasportato. L'erosione spondale è già evidente in sinistra idrografica. Verso valle l'alveo risulta piuttosto inciso per assumere poi una morfologia più ampia sino a deviare, in alcuni punti, dal letto principale ed invadere i campi coltivati limitrofi a causa del sovralluvionamento e della mancanza di arginatura. La vegetazione, costituita sia da specie igrofile sia da quelle più mesofile, è folta in alcuni punti mentre in altri si dirada. |
| OBIETTIVI E FINALITÀ | Riqualificazione dell'asta fluviale mediante interventi di ripristino e messa in sicurezza delle sponde al fine di garantire la stabilizzazione dell'alveo e dei suoi effetti dinamici, prevenendo fenomeni erosivi e aree di esondazioni a ridosso di zone a presenza antropica. Gli interventi sono finalizzati al recupero e alla valorizzazione ambientale, e paesaggistica, delle fasce lineari della vegetazione ripariale quali ideali aree di scambio eco-biologico e incremento di variabilità genetica degli ambienti. |
| INTERVENTI PREVISTI | a) ripristino della sezione di deflusso ed, in alcuni punti, dell'alveo originario; b) difesa spondale mediante scogliere rinverdite, copertura diffusa con astoni e ramaglia di salici sulla sponde riprofilate, inerbimento protetto con geotessile in fibra di juta; c) rinaturalizzazione delle parti denudate o scarsamente vegetate mediante essenze arboree ed arbustive tipiche degli ambienti ripariali; d) taglio selettivo della vegetazione in alveo e rimozione del materiale morto in piedi o schiantato; e) recupero del materiale vegetale e del materiale detritico per opere di ingegneria naturalistica; f) allontanamento di tutti i RSU in alveo e sulle sponde. |
| STIMA DEI COSTI DI INTERVENTO | EURO 180.000,00 |

STATO DI FATTO



Particolari costruttivi



Fiume Tenna in località
Capotenna di Montefortino (FM)

