



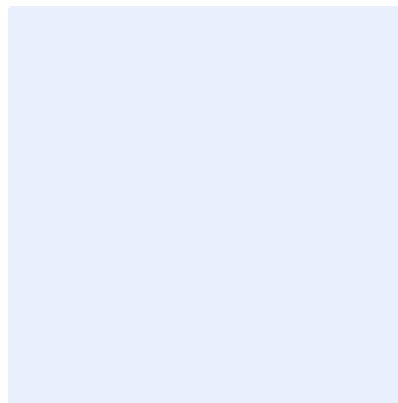
COMUNE DI ORMEA
Provincia di Cuneo

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

oggetto
Ripristino "passeggiata degli Inglesi"
s.c. San Bernardino
CN_A18_430_16_527

Estremi di legge:

- Ord. Comm. n.3/A18.000/430 del 22.03.2017
-
-



committente
COMUNE DI ORMEA
via teco, 1
12078 Ormea (CN)

progettista
ING. LUCA GALVAGNO
via Orti, 1 - 12078 Ormea (CN)
p.IVA 03299910046 Tel. 0174391500
Fax. 0174391078 Cell. 3316411463
galvagno.luca@gmail.com
luca.galvagno@ingpec.eu

allegato

1

tipo allegato

RELAZIONE
TECNICA

scala

1

Ormea, luglio 2017

PREMESSE

Il Comune di Ormea fa parte della Provincia di Cuneo e confina con comuni della val Tanaro, della val Corsaglia e della Provincia di Imperia. Con Garessio, è uno dei due comuni principali dell'Alta Valle Tanaro, nel cuore delle Alpi Liguri, nel sud del Piemonte e della provincia di Cuneo, alla confluenza tra il torrente Armella e il fiume Tanaro. A pochi chilometri da Ormea, nella frazione di Ponte di Nava, la strada statale n.28 attraversa il Tanaro ed entra nel territorio ligure. Superata la frazione di Nava, nel comune di Pornassio, e giunti al famoso Colle di Nava, la statale 28 declina fino al mare di Imperia e Albenga. Ormea si trova in una conca dominata dalle vette più alte delle Alpi Liguri: il Monte Antoroto (2.144 m), il Pizzo d'Ormea (2.476 m) e il Monte Mongioie (2.630 m s.l.m.), situato a monte della frazione di Viozene, all'inizio della cosiddetta Terra Brigasca.

Nel Novembre 2016, tra il giorno 23 ed il giorno 25, incredibili precipitazioni piovose che si sono concentrate sull'alto Tanaro hanno provocato due differenti ondate di piena, dalle prime stime, aventi una probabilità di accadimento duecentennale.

L'impeto della corrente e il massivo trasporto solido verificatosi in alveo hanno comportato ampi danneggiamenti delle difese spondali esistenti che, però, per la maggior parte dei casi hanno compiuto il loro dovere resistendo alla forza delle acque pur subendo danni consistenti. In particolare si sono verificati numerosi scalzamenti più o meno accentuati, che, in alcuni casi, hanno comportato il cedimento parziale delle difese spondali.

STATO ATTUALE

Sono due i tratti di strada comunale che, a causa dei crolli di difese spondali e cedimenti gravitativi di versante, sono compromessi ed interrotti al transito e, pertanto, interessati dal presente progetto di ripristino. Il primo, in sponda destra del fiume Tanaro, in posizione frontale ai condomini "Vallette" dove l'impeto delle acque ha eroso il piede della scarpata, provocando un ampio cedimento del versante ed il conseguente crollo del 90% della carreggiata stradale. Il secondo, sempre in sponda destra, è antistante l'area camper, in prossimità del "parco pollicino". In questo caso, il muro di pietrame a difesa spondale della scarpata è stato demolito dall'impeto delle acque per la quasi totalità, provocando, anche in questo caso, un fenomeno erosivo sul piede del versante che ha provocato il crollo di gran parte della carreggiata stradale.

OBBIETTIVI

L'obiettivo del presente progetto è quello di ricostruire le difese spondali e di versante dei tratti interessati dalle frane e ricreare, al di sopra di esse, le opportune scarpate necessarie al ripristino della sovrastante carreggiata stradale.

DESCRIZIONE DELLE NATURA E DELLE CARATTERISTICHE DEGLI INTERVENTI

Per entrambe le aree di intervento i principali interventi a progetto consisterebbero in:

- movimentazione di materiale d'alveo del fiume Tanaro al fine di realizzare la necessaria savanella per l'allontanamento delle acque per eseguire i lavori in ambiente asciutto ed in assenza di correnti;
- sistemazione dell'area di cantiere attraverso la movimentazione e/o demolizione dei blocchi ciclopici di roccia presenti ed intralcianti il ripristino delle difese spondali e la riprofilatura della scarpata;
- la realizzazione di difesa spondale in scogliera di massi ciclopici opportunamente fondata e raccordata con le scarpate laterali esistenti delle dimensioni volumetriche idonee a resistere a future piene senza comportare problematiche idrauliche;
- la riprofilatura della scarpata pre-esistente e sovrastante la difesa spondale utilizzando materiale litoide recuperato in alveo;
- il ripristino della carreggiata della strada comunale di San Bernardino;
- il consolidamento della scarpata ricreata tramite la messa in opera di geojuta inerbita e/o palificate semplici disposte a quinconce;
- la risistemazione in alveo del materiale litoide d'alveo utilizzato per la realizzazione della savanella e, per quanto ulteriormente possibile, la sistemazione delle maggiori pezzature del medesimo materiale a protezione delle porzioni di difesa spondale non scalzate ma da proteggere da futuri eventi di piena.

Per l'esecuzione di quanto precedentemente previsto, si prescrive l'utilizzo di blocchi lapidei di opportune dimensioni (non inferiori a 0,30 m³ e di peso superiore agli 8 ql) intasati con calcestruzzo di idonea fattura (classe XC2 – classe di consistenza S4 – dmax 30mm).

PARERI PERMESSI E NULLA-OSTA NECESSARI

Trattandosi di ripristini che non implicano la modifica dello stato dei luoghi, quanto previsto a progetto non dovrà essere oggetto di richieste autorizzative da inoltrare alla Soprintendenza dei beni architettonici e paesaggistici del Piemonte. Gli interventi a progetto, inoltre, sono riconducibili ad interventi di “manutenzione di alvei, sponde e argini di corsi d’acqua” di cui al pto. 25 dell’allegato A al D.P.R. n. 31 del 13.02.2017, per i quali sarebbe comunque esclusa la necessità di rilascio dell’autorizzazione paesaggistica. Relativamente alla L.R. 45/89, inerente i movimenti terra, gli interventi sono per la maggior parte realizzati in area esclusa dal vincolo e, pertanto, non soggetti ad autorizzazione. L’unica zona inclusa nella perimetrazione del vincolo è quella relativa alla difesa spondale da realizzarsi in sponda destra nella zona antistante i condomini “Vallette”. Per tali operazioni sarà rilasciata opportuna autorizzazione dagli uffici tecnici comunali, essendo le volumetrie in gioco inferiori ai 2.500 mc. e le superfici inferiori ai 5.000 mq. Le movimentazioni di materiale in alveo non prevedono estrazioni e smaltimenti ma semplici risistemazioni al fine di provvedere al ripristino delle scarpate retrostanti le difese spondali da ripristinare.

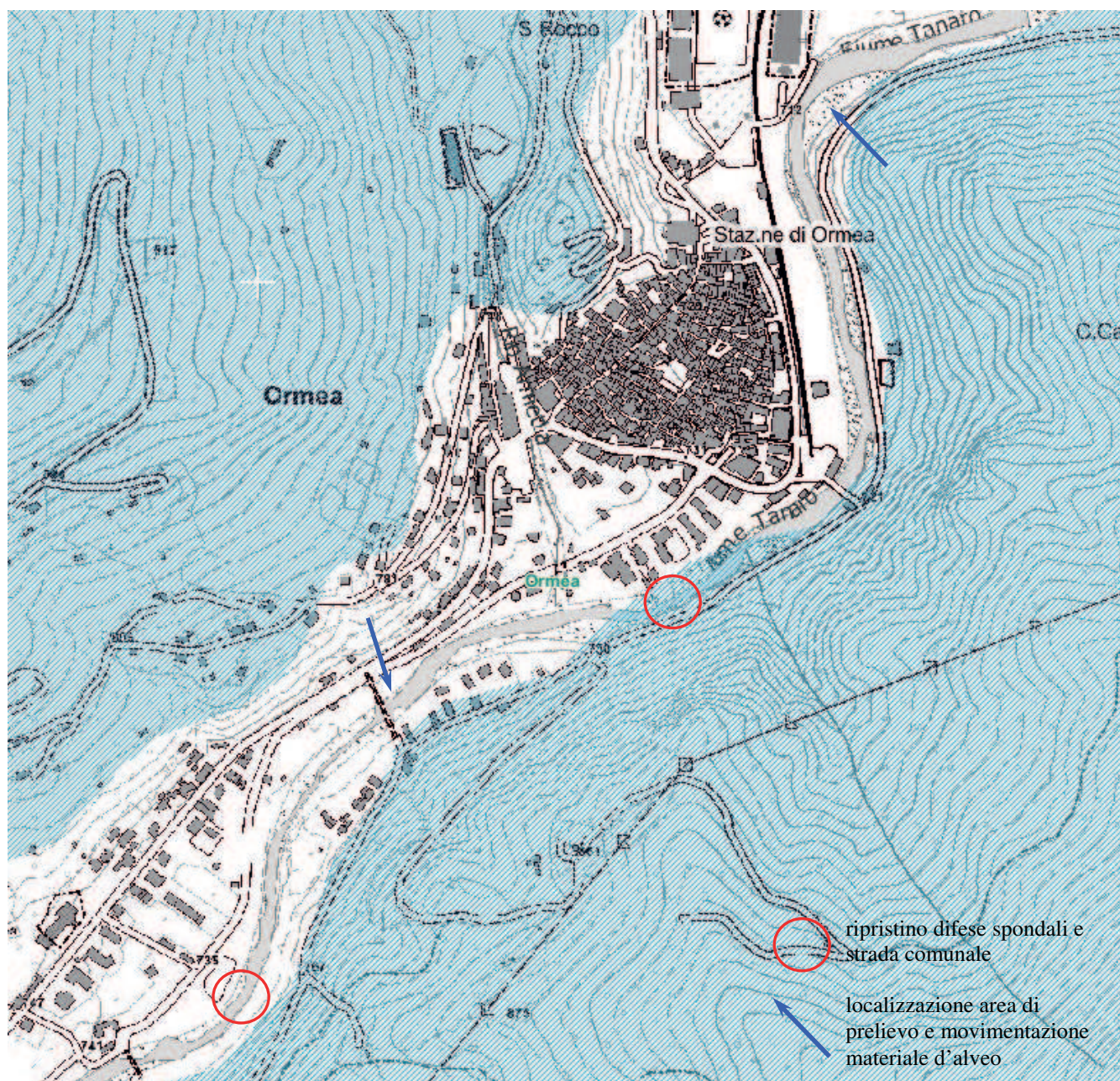


Immagine 1: vincolo idrogeologico L.R. 45/89

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Immagine 2: identificazione delle aree di intervento su immagine satellitare e punti di ripresa fotografica



Immagine 3: vista frontale dell'area di intervento n.1



Immagine 4: vista frontale dell'area di intervento n.2



Immagine 5: vista movimentazione d'alveo per intervento n.1



Immagine 6: vista movimentazione d'alveo per intervento n.2

Ormea, li Luglio 2017

Il Progettista
(Ing. Luca Galvagno)