

COMMITTENTE:



UNIONE DI COMUNI MONTANI VALCHIUSELLA

Via Provinciale n. 10, 10039 Val di Chy (TO)

OGGETTO:

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL TERRITORIO -
PMO EX COMUNITA' MONTANA VALCHIUSELLA -
INTERVENTO PMO 03_11)_001 RIO VALLET - 9^ LOTTO 2021

LOCALITÀ DELL'INTERVENTO:

COMUNE DI RUEGLIO - LOCALITÀ VALLET

FASE PROGETTUALE:

PROGETTO ESECUTIVO

8	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.
1	Febbraio 2022	Progetto Esecutivo	R.V.	P.C.	G.N.
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	RIESAMINATO

TITOLO:

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA E
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

ARCHIVIO:

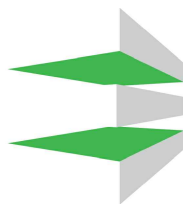
5495

FILE N°:

TESTALINI

DATA:

Loranzè, Febbraio 2022



HYDROGEOS
STUDIO TECNICO ASSOCIATO

TAVOLA N°

A

SCALA:

Studio Tecnico Associato

ing. GABRIELE
ing. NOASCONO
ing. ODETTO
geol. CAMBULI
ing. VIGNONO
ing. ZAPPALÀ
P.IVA 08462870018

Sede legale

Via Giosuè Gianavello, n. 2
10060 Rorà (TO)
TEL. 0121/93.36.93
FAX 0121/95.03.78

Sede operativa

Strada Provinciale 222, n. 31
10010 Loranzè (TO)
TEL. 0125/19.70.499
FAX 0125/56.40.14
e-mail: info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it

PROGETTISTA:

Dott. Ing. Gianluca NOASCONO
N° 8292 Y ALBO INGEGNERI
PROVINCIA DI TORINO

TIMBRO:

ALTRA FIGURA:

TIMBRO:

ALTRA FIGURA:

TIMBRO:



INDICE

INDICE.....	1
RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA.....	2
1. PREMESSE.....	2
2. ELABORATI DI PROGETTO	3
3. SITUAZIONE ESISTENTE.....	4
4. LE OPERE IN PROGETTO	7
5. APPLICAZIONE DEL DECRETO LEGISLATIVO 81/2008	11
6. COSTO DELLE OPERE IN PROGETTO	12
7. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	13



RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

1. PREMESSE

L'Unione di Comuni Montani Valchiusella ha incaricato, con Det. n. 14 del 14/02/2022, il sottoscritto Dott. Ing. Gianluca NOASCONO, in qualità di rappresentante dello Studio HYDROGEOS con sede legale in via Giosuè Gianavello n. 2 – 10060 Rorà (TO), della redazione del progetto per la realizzazione dei lavori di “LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL TERRITORIO - PMO EX COMUNITA' MONTANA VAL CHIUSELLA - INTERVENTO PMO 03_11)_001 RIO VALLET - 9^ LOTTO 2021”.

Il presente progetto, che costituisce il grado esecutivo ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016, individua la soluzione di intervento che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire, ed individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti dalla stazione appaltante.

2. ELABORATI DI PROGETTO

Il presente progetto si compone dei seguenti elaborati:

- Elab. A – Relazione tecnico-illustrativa e documentazione fotografica
- Elab. B – Elenco prezzi
- Elab. C – Computo metrico estimativo
- Elab. D – Incidenza della manodopera
- Elab. E – Quadro economico
- Elab. F – Capitolato speciale d'appalto
- Elab. G – Elenco ditte
- Elab. H – Piano di sicurezza e coordinamento
- Elab. I – Piano di manutenzione
- Tav.01_Corografia
- Tav.02_Planimetria catastale
- Tav.03_Planimetria di rilievo
- Tav.04_Planimetria di progetto e sezioni tipo
- Tav.05_Profilo longitudinale
- Tav.06_Quaderno delle sezioni e computo dei volumi
- Tav.07_Piano particellare

Si ritiene non necessaria la redazione di una specifica relazione sulla fattibilità geologica e geotecnica dell'intervento in quanto questa è scontata, poiché i lavori riguardano la realizzazione di un'opera di modesto rilievo in zone già note e su terreni litologicamente conosciuti e che gli scavi risultano essere effettuati a modesta profondità, per cui si può già da ora affermare, ai sensi del D.M. 11.03.1988 punto H, e ai sensi del D.M.17.01.2018 §6.2.2. (INDAGINI, CARATTERIZZAZIONE E MODELLAZIONE GEOTECNICA), *nel caso di costruzioni o di interventi di modesta rilevanza, che ricadano in zone ben conosciute dal punto di vista geotecnico, la progettazione può essere basata su preesistenti indagini e prove documentate, ferma restando la piena responsabilità del progettista su ipotesi e scelte progettuali.*

STUDIO TECNICO ASSOCIATO HYDROGEOS

P.IVA / C.F. 08462870018

Sede operativa: SP 222 n.31 - 10010 Loranze (TO)

Sede legale: via Gianavello n.2 - 10060 Rorà (TO)

Tel. +39 0125 1970499

Fax +39 0125 564014

info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it

info.hydrogeos@pec.it



3. SITUAZIONE ESISTENTE

Il rio Vallet è situato nel comune di Rueglio all'interno del bacino idrografico del Torrente Chiusella.

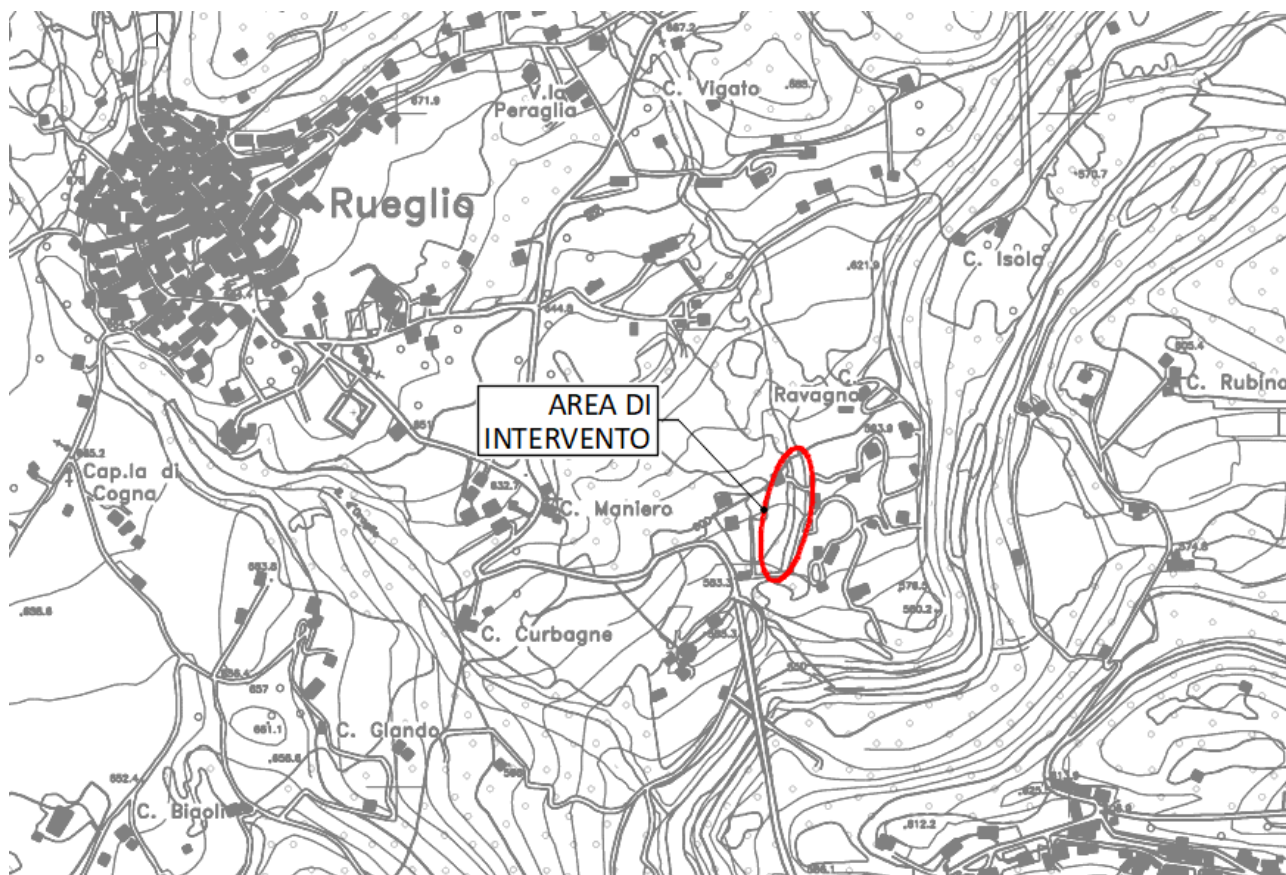


Figura 1: Inquadramento cartografico

Più precisamente il tratto oggetto di intervento è situato pochi metri a monte della strada per località Vallet ed è costeggiato, sia in sinistra che in destra, da due strade sterrate che collegano delle abitazioni alla strada sopracitata.

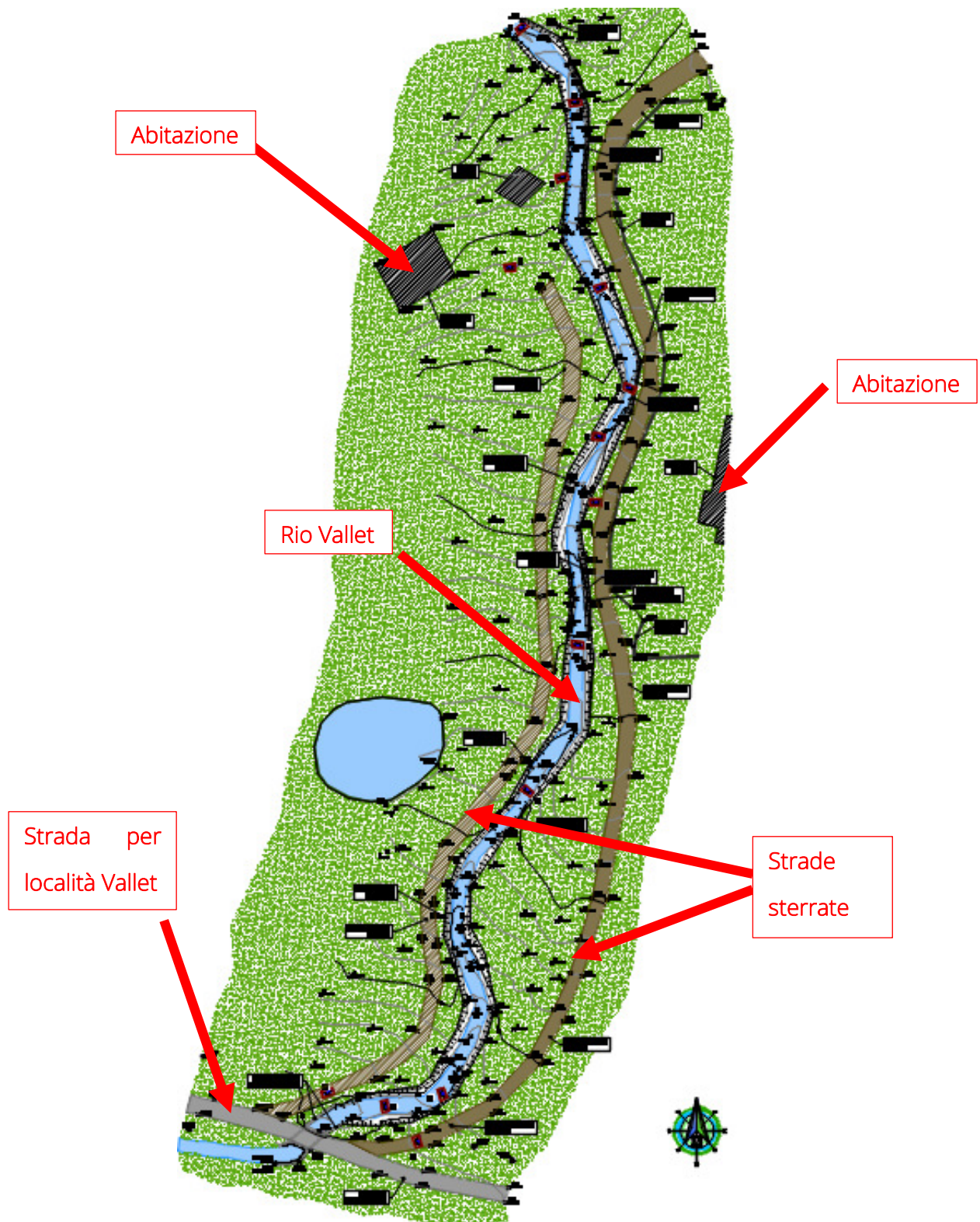


Figura 2: Planimetria di rilievo



Lungo il tratto di rio preso in esame sono presenti diverse scogliere in massi posati a secco in parte crollate o comunque in condizioni di stabilità precarie; inoltre le sponde in terra erose dal corso d'acqua compromettono la sicurezza delle due strade sterrate, con conseguente pericolo per le abitazioni.

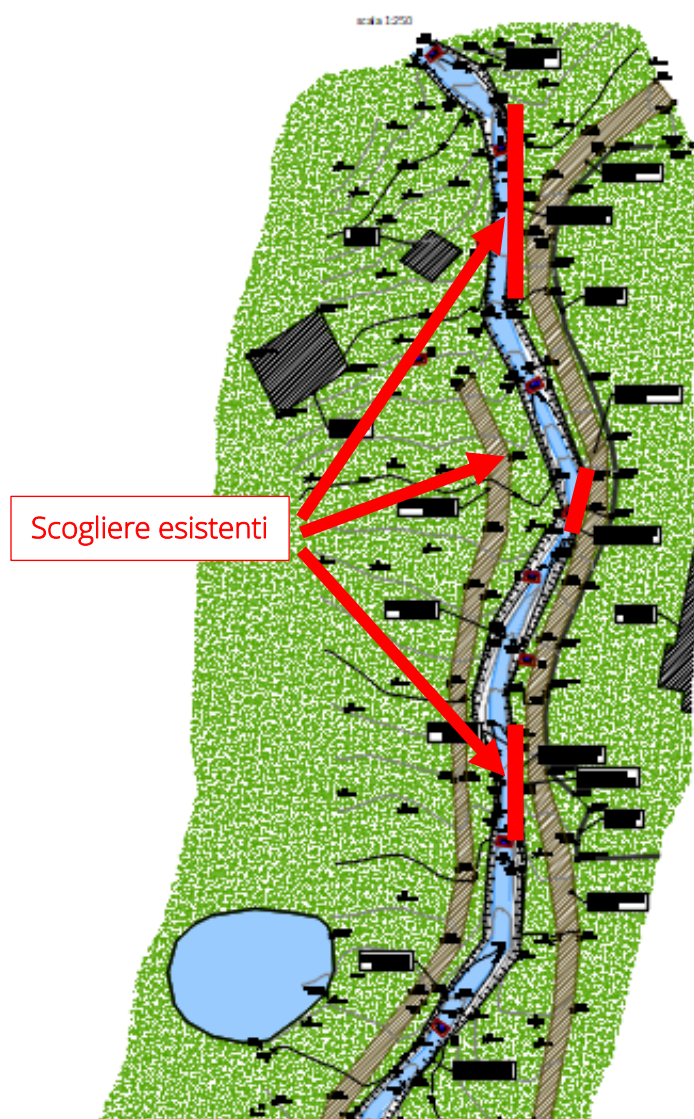


Figura 3: Scogliere esistenti

Si rende dunque necessaria la realizzazione di opere di sistemazione idraulica per la messa in sicurezza del rio e delle abitazioni circostanti.

4. LE OPERE IN PROGETTO

Nel presente progetto si prevede la realizzazione di una suolatura e di due scogliere in massi posati a secco per un tratto di circa 128 m, e di una staccionata in legno di lunghezza di circa 102 m come da figura riportata di seguito:

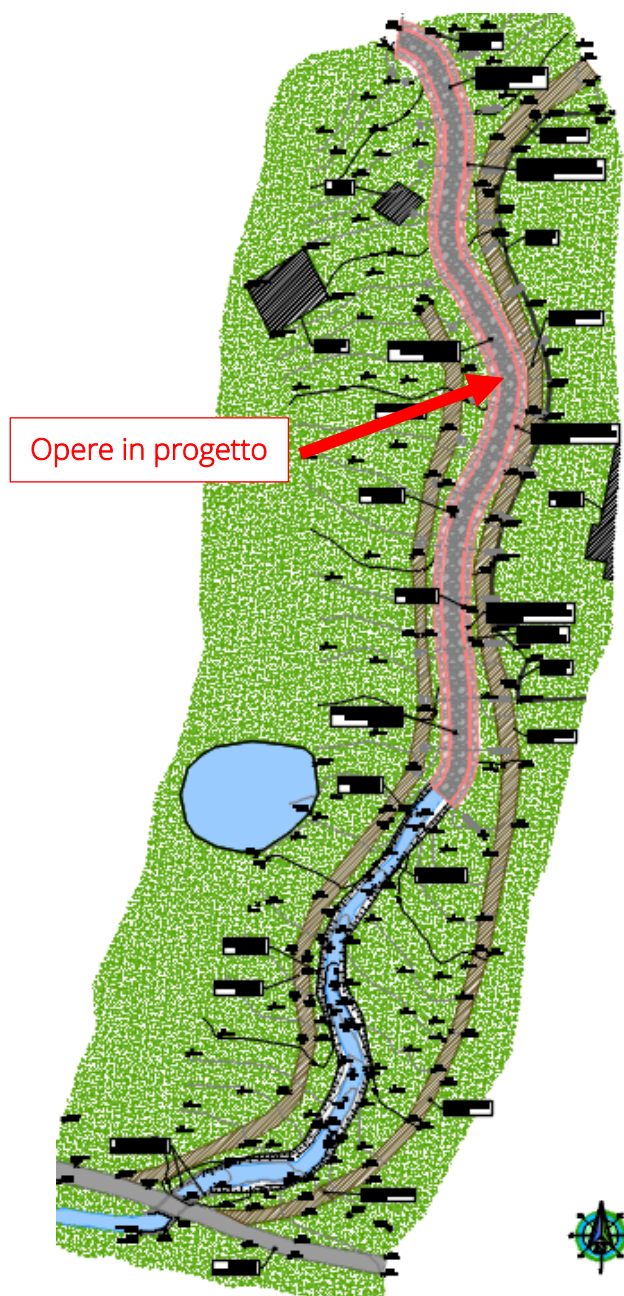


Figura 4: Planimetria di progetto



Attualmente il rio Vallet presenta nel tratto preso in esame una pendenza costante di circa l'8%; per limitare ulteriori erosioni e rallentare la velocità del corso d'acqua, si prevede la realizzazione di un rivestimento a tutta sezione, (vedi Figura 6), suddiviso in 12 tratti di lunghezza pari a circa 10 m e pendenza di circa il 3%, intervallati da 12 salti di fondo dall'altezza di circa 50 cm. Si riporta il profilo longitudinale dell'opera in progetto:

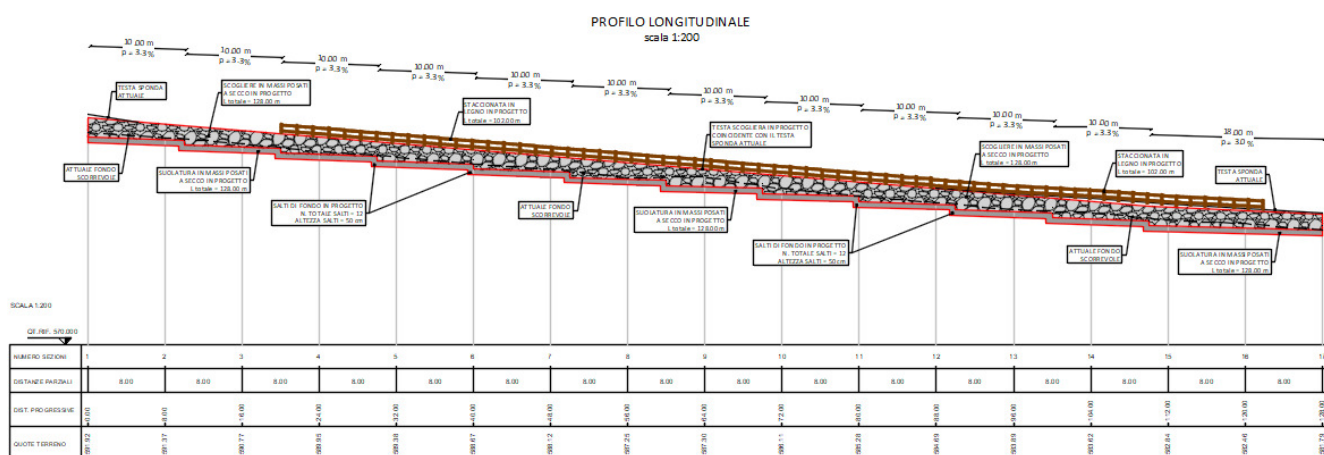


Figura 5: Profilo longitudinale opera in progetto

L'opera in progetto presenta una forma trapezia, come indicato nella figura riportata di seguito:

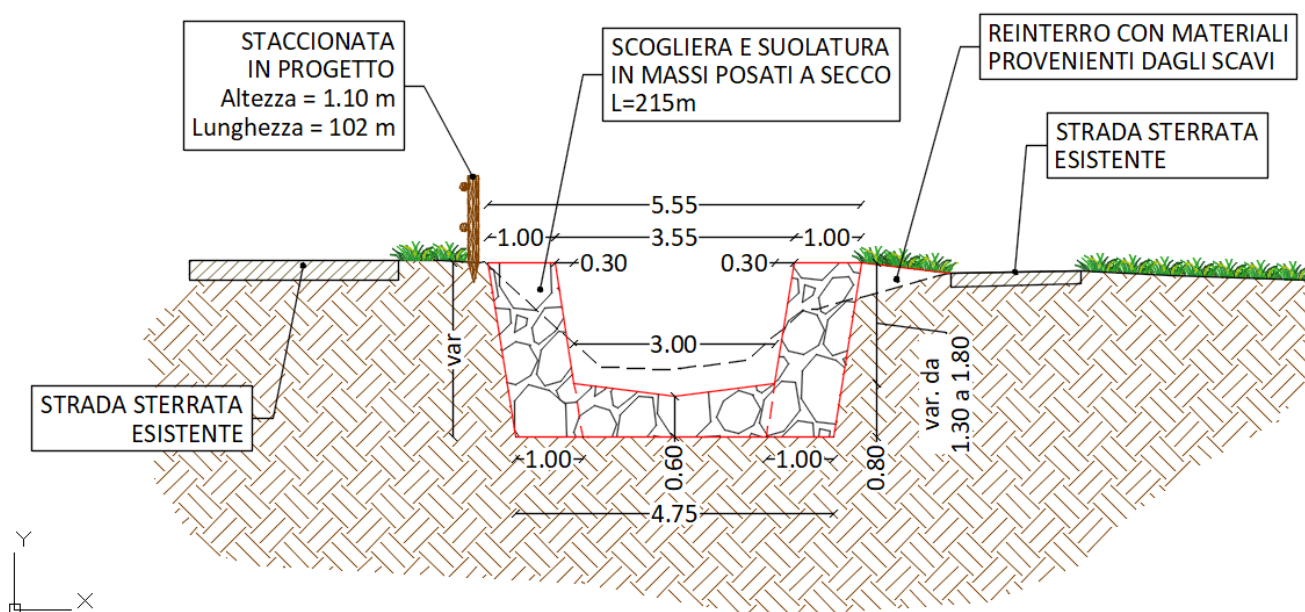


Figura 6: Sezione tipo suolatura e scogliere in progetto

Le due scogliere hanno uno spessore di circa 1.00 m e una altezza di circa 2.60 m, variabile in corrispondenza dei salti di fondo, come da figura riportata di seguito:

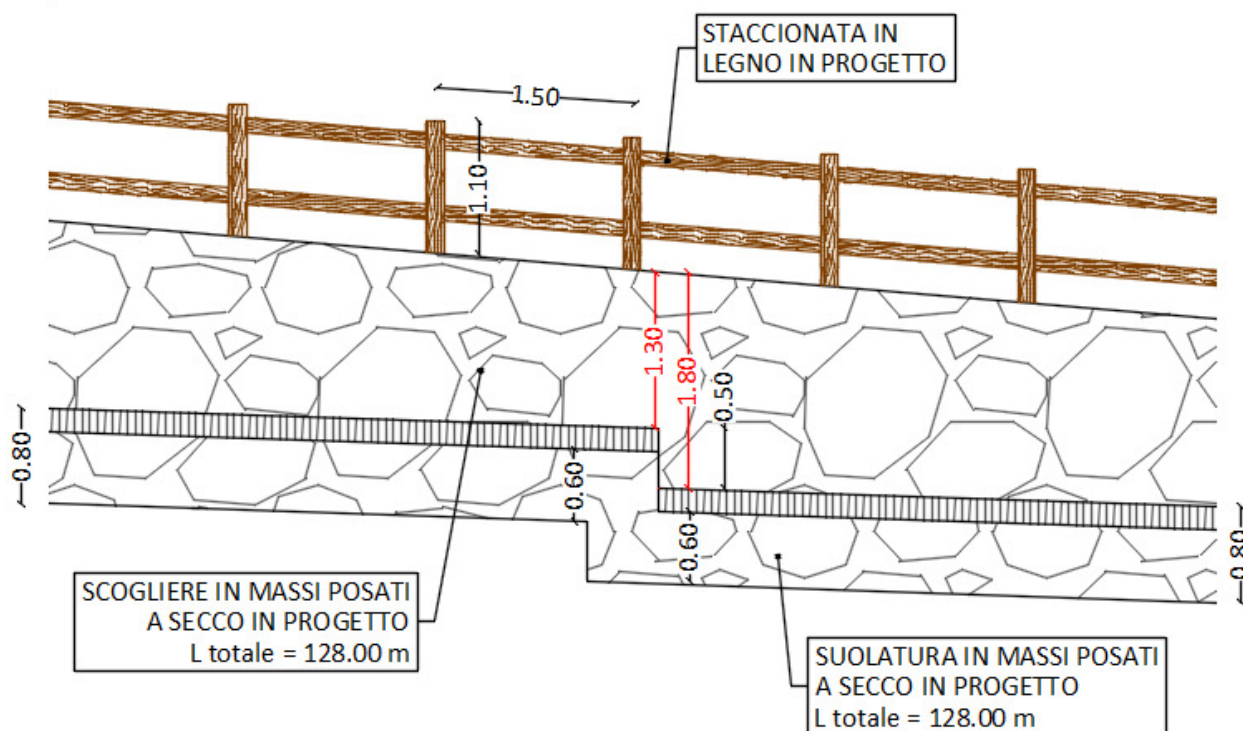


Figura 7: Particolare salto di fondo

Per conferire rigidità all'opera e garantire un corretto incastro tra i massi, dovranno essere demolite le scogliere esistenti e successivamente ricostruite; potranno essere riutilizzati gli stessi massi, oltre che i massi presenti in alveo.

In sinistra idrografica si prevede inoltre la realizzazione di una staccionata in legno a protezione della strada, per una lunghezza di circa 102 m e altezza fuori terra di circa 1.10 m.



Si prevede il tombamento a tergo delle nuove scogliere con materiale proveniente dagli scavi, che dovrà essere sistemato a riprofilatura delle rispettive scarpate a monte.

Lo smaltimento del materiale di risulta sarà a carico e onere dell'Impresa Appaltatrice.

Le tubazioni esistenti presenti dovranno essere inglobate all'interno delle nuove scogliere.

A lavori ultimati dovrà essere ripristinata la viabilità sterrata esistente, laddove necessario, localmente, si dovrà provvedere con la *ricarica* del sedime, secondo le indicazioni della D.L.

Il transito dei mezzi di cantiere, l'allestimento del cantiere e l'accesso all'alveo del rio dovranno avvenire in destra idrografica.

Nelle tavole grafiche di progetto sono rappresentate le caratteristiche progettuali delle opere descritte nella presente relazione.

5. APPLICAZIONE DEL DECRETO LEGISLATIVO 81/2008

Con D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, il Legislatore ha provveduto al riassetto e alla riforma delle norme in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, tra cui quelle relative ai cantieri temporanei o mobili contenute nel Titolo IV.

A norma dell'art. 90, commi 3 e 4 del decreto, la designazione del coordinatore per la progettazione ed in seguito di quello per l'esecuzione deve avvenire per tutti i cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, e quindi indipendentemente dalle soglie di cui alla normativa precedente.

Nel caso del presente progetto, trattandosi di opera pubblica, non può essere vietato un eventuale subappalto, anche se improbabile data la dimensione dell'opera. La discussione porta a concludere che in prima istanza è necessaria la nomina dei coordinatori di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

La nuova normativa fa riferimento ad una determinata soglia solo per quanto riguarda la notifica preliminare all'ASL locale, che deve essere in ogni caso effettuata per i cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, e solo oltre il valore di 200 uomini giorno per i cantieri in cui opera un'unica impresa (cfr. art. 99 del decreto).

Ai fini dell'applicazione delle disposizioni di cui al citato art. 99, il controllo della soglia dimensionale dei lavori è calcolata in funzione dell'importo della manodopera netta pari a € 18.103,43 (calcolata al netto del 26,50% per spese generali ed utili d'impresa, rispetto all'importo lordo della manodopera di € 22.900,84),

pari a ore $\text{€ } 18.103,43 / \text{€ } 27,00 = 671$ ore circa

corrispondenti a giorni di una persona: $671 / 8 = 83$ circa e quindi inferiore a 200 uomini giorno.

Nel progetto sono stati esplicitati con computo degli oneri per l'igiene e la sicurezza gli apprestamenti e le segnalazioni di cantiere, la delimitazione delle zone di lavoro, ecc.

Contestualmente al presente progetto esecutivo si allega apposito Piano di Sicurezza e Coordinamento



6. COSTO DELLE OPERE IN PROGETTO

Il costo delle opere in appalto previste dal presente progetto è pari a € 99.996,36 e risulta in prima approssimazione ripartito secondo il quadro economico.

Il prezziario utilizzato per il calcolo delle opere in progetto è il Listino Prezzi Piemonte 2021.

Nel progetto si è data l'indicazione catastale delle aree interessate dalle opere in progetto; sulla base dei dati catastali indicati su tale elaborato, l'Amministrazione Comunale provvederà all'effettuazione di espropri e/o accordi bonari, secondo le modalità espresse dalla normativa vigente.

Non viene prevista, per quanto detto al paragrafo 1, una somma per indagini geotecniche.

7. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Si allega di seguito documentazione fotografica dell'area oggetto di intervento.

Per i punti di ripresa fotografici si fa riferimento alla Tavola 03 Planimetria di rilievo.



Foto 1: Sponda in erosione



Foto 2: Scogliera esistente da demolire



Foto 3: Sponda in destra idrografica



Foto 4: Sponda in sinistra idrografica in erosione



Foto 5: Presenza di massi nell'alveo del rio



Foto 6: Strada sterrata in sinistra idrografica



Foto 7: Strada sterrata in destra idrografica