

COMMITTENTE:



## COMUNE DI BRICHERASIO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Geom. Romina BRUNO FRANCO

**OGGETTO:**  
**SISTEMAZIONE SCARPATA A PROTEZIONE VIABILITA' PUBBLICA IN STRADA CESANI MARCIOTTINA- CONTRIBUTO ANNO 2021 - PER INTERVENTI RIFERITI AD OPERE PUBBLICHE DI MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI E DEL TERRITORIO PREVISTI DALL'ART. 1 , C. 139 , LEGGE DI BILANCIO N. 145 DEL 2018**

**LOCALITÀ DELL'INTERVENTO:**  
**COMUNE DI BRICHERASIO - STRADA CESANI MARCIOTTINA**

**FASE PROGETTUALE:**  
**STUDIO DI FATTIBILITÀ / PROGETTO DEFINITIVO**

8	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.
1	Giugno 2021	Studio fattibilità / Progetto definitivo	DS	GO	GO
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	RIESAMINATO

**TITOLO:**  
**RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA**

ARCHIVIO: **5253**  
 FILE N°: TESTALINI

DATA:  
 Lorzà, Giugno 2021



TAVOLA N°  
**A**

SCALA:  
 --

**Studio Tecnico Associato**  
 ing. GABRIELE  
 ing. NOASCONO  
 ing. ODETTO  
 geol. CAMBULI  
 ing. VIGNONO  
 ing. ZAPPALÀ  
 P.IVA 08462870018

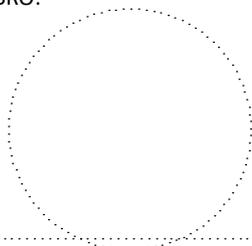
**Sede legale**  
 Via Giosuè Gianavello, n. 2  
 10060 Rorà (TO)  
 TEL. 0121/93.36.93  
 FAX 0121/95.03.78

**Sede operativa**  
 Strada Provinciale 222, n. 31  
 10010 Lorzà (TO)  
 TEL. 0125/19.70.499  
 FAX 0125/56.40.14  
 e-mail: [info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it](mailto:info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it)

**PROGETTISTA:**

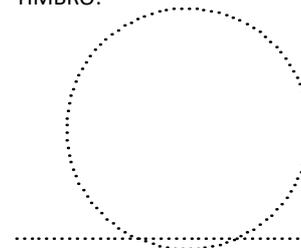
Dott. Ing. Gianluca ODETTO  
 N° 7269 J ALBO INGEGNERI  
 PROVINCIA DI TORINO

TIMBRO:



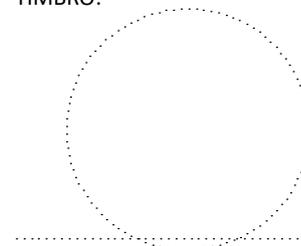
**ALTRA FIGURA:**

**TIMBRO:**



**ALTRA FIGURA:**

**TIMBRO:**





## INDICE

INDICE.....	1
RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA.....	2
1. PREMESSE.....	2
2. VINCOLI ESISTENTI .....	3
2.1 Vincolo idrogeologico .....	3
2.2 Vincolo paesaggistico.....	3
3. ELABORATI DI PROGETTO .....	4
4. LE OPERE IN PROGETTO .....	5
5. APPLICAZIONE DEL DECRETO LEGISLATIVO 81/2008 .....	6
6. COSTO DELLE OPERE IN PROGETTO .....	7
7. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA .....	8



---

# RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

## 1. PREMESSE

L'Amministrazione Comunale di Bricherasio ha incaricato, con Det. n.67 del 09/04/2021, il sottoscritto Dott. Ing. Gianluca ODETTO, in qualità di rappresentante dello Studio HYDROGEOS con sede legale in via Giosuè Gianavello n. 2 - 10060 Rorà (TO), della redazione del progetto "SISTEMAZIONE SCARPATA A PROTEZIONE VIABILITA' PUBBLICA IN STRADA CESANI MARCIOTTINA- CONTRIBUTO ANNO 2021 - PER INTERVENTI RIFERITI AD OPERE PUBBLICHE DI MESSA IN SICUREZZA DEGLI EDIFICI E DEL TERRITORIO PREVISTI DALL'ART. 1, C. 139 , LEGGE DI BILANCIO N. 145 DEL 2018".

Il presente progetto, che costituisce il grado studio di fattibilità tecnica ed economica - progetto definitivo 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. Contiene tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle autorizzazioni e approvazioni, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione attraverso l'utilizzo dei prezzari predisposti dalla Regione Piemonte.

## 2. VINCOLI ESISTENTI

### 2.1 Vincolo idrogeologico

L'area d'intervento ricade tra le aree sottoposte a Vincolo Idrogeologico ai sensi della L.R. 45/1989. *Come riportato all'art.11 comma b, ai sensi della L.R. 45/89, non sono soggetti all'autorizzazione di cui all'articolo 1: i lavori di rimboschimento, la piantagione di alberi, i miglioramenti forestali, i lavori e le opere pubbliche di sistemazione di frane e versanti instabili, di sistemazione idraulica e idraulico-forestale.* In quanto opera pubblica di sistemazione di frana e versante instabile non sarà assoggettata ad esplicita autorizzazione ricade all'interno di quelle perimetrare ai sensi del R.D.L. 30 dicembre 1923, n.3267, ovvero ai sensi della L.R. 45/1989.

### 2.2 Vincolo paesaggistico

L'area ricade tra quelle tutelate dal punto di vista paesaggistico ai sensi del D.Lgs 42/2004 in quanto compresa nella casistica definita all'articolo 142 lettera g) *"territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227".*



---

### 3. ELABORATI DI PROGETTO

Il presente progetto si compone dei seguenti elaborati:

- Elab. A – Relazione tecnico-illustrativa
  - Elab. B – Relazione paesaggistica
  - Elab. C – Relazione geotecnica e di calcolo
  - Elab. D – Elenco prezzi
  - Elab. E – Computo metrico estimativo
  - Elab. F – Incidenza manodopera
  - Elab. G – Quadro economico
  - Elab. H – Disciplinare descrittivo
  - Elab. I – Elenco ditte
- 
- Tav. 01 – Corografia e catastale
  - Tav. 02 – Planimetria di rilievo
  - Tav. 03 – Planimetria di progetto
  - Tav. 04 – Quaderno delle sezioni e computo dei volumi
  - Tav. 05 – Sezione tipo
  - Tav. 06 – Piano particellare d'esproprio

Si ritiene non necessaria la redazione di una specifica relazione sulla fattibilità geologica e geotecnica dell'intervento in quanto questa è scontata, dato che 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. (fattibilità geotecnica di opere su grandi aree), che gli interventi previsti non provocheranno effetti dannosi durante la realizzazione, né modificheranno il regime delle acque superficiali e profonde.

---

La parte di caratterizzazione geotecnica è comunque trattata nell'Elab.C-Relazione geotecnica e di calcolo

## 4. LE OPERE IN PROGETTO

Il presente progetto riguarda il consolidamento della scarpata per il sostegno della viabilità comunale in località Cesani Marciottina e la suolatura dell'alveo del rio esistente.

In particolare, le lavorazioni previste sono:

- Opere propedeutiche alla manutenzione e realizzazione dell'area di cantiere, pulizia sponda della strada e manutenzione del tratto di gabbionata esistente.
- Realizzazione di n° due tratti di scogliera di sottoscarpa, uno a monte ed uno a valle della gabbionata esistente, per il consolidamento ed il sostegno della viabilità comunale, mediante massi di cava posati a secco. Il tratto a monte della gabbionata esistente avrà una lunghezza di circa 24 metri, con fondazione della larghezza variabile da 2,50 m a 3,10 m e spessore di 1,00 m e con elevazione a sezione variabile con uno spessore alla base da 2,00 m a 2,60 m ed in testa da 1,00 m a 1,50 m, con altezza da 2,50 m a 4,50 m. Il tratto a valle della gabbionata esistente avrà una lunghezza di circa 38 metri, con fondazione della larghezza variabile da 2,50 m a 3,10 m e spessore di 1,00 m e con elevazione a sezione variabile con uno spessore alla base da 2,00 m a 2,60 m ed in testa da 1,00 m a 1,50 m, e con altezza da 2,50 m a 4,50 m.
- Realizzazione di una suolatura in massi a secco nell'alveo del rio esistente, per una lunghezza di circa 45 metri ed uno spessore variabile da 2,50 m a 3,00 m.

Nelle tavole grafiche di progetto sono esaurientemente 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.

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 € 8.795,91 (calcolata al netto del 26,50% per spese generali ed utili d'impresa, rispetto all'importo lordo della manodopera di € 11.126,83),

pari a ore  $€ 8.795,91 / € 27,00 = 326$  ore circa

corrispondenti a giorni di una persona:  $326 / 8 = 41$  circa e quindi minore di 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., nonché gli oneri relativi al Covid-19 quali DPI, disinfezioni, ecc.

## 6. COSTO DELLE OPERE IN PROGETTO

Il costo delle opere in appalto previste dal presente progetto è pari a **€ 58.500,00** e risulta in prima approssimazione ripartito secondo il quadro economico.

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.



## 7. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

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



*Foto 1. Vista della gabbionata esistente.*



*Foto 2. Vista della scarpata a monte della gabbionata esistente.*



*Foto 3. Vista della scarpata a valle della gabbionata esistente.*