

COMMITTENTE:



COMUNE DI LUSERNA SAN GIOVANNI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Dott. Davide BENEDETTO

OGGETTO: **TO_A18_430_16_193**
Sistemazione Strada Comunale Colletto - Fonte Bianco

LOCALITÀ DELL'INTERVENTO:
 loc. Fonte Bianco

FASE PROGETTUALE:
PROGETTO ESECUTIVO

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	RIESAMINATO
8
7
6
5
4
3
2
1

TITOLO:
**RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA
 E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

ARCHIVIO: **4150** FILE N°:
 TESTALINI
 DATA:
 Loranze, Luglio 2017



HYDROGEOS

TAVOLA N°
A
 SCALA:
 .

Studio Tecnico Associato
 ing. GABRIELE
 ing. NOASCONO
 ing. ODETTO
 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 Loranze (TO)
 TEL. 0125/56.10.01 - 0125/56.48.07
 FAX 0125/56.40.14
 e-mail: 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:

HYDROGEOS

Ingg. D. GABRIELE - G. NOASCONO – G. ODETTO

Sede Legale: Via Giosuè Gianavello 2- 10060 Rorà (TO)

Tel 0121 933693 – fax 0121-950378

Sede operativa: Strada Provinciale 222, 31 – 10010 Loranze (TO)

Tel 0125 561001 – fax 0125 - 564014

e. mail – info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it

1. PREMESSE

L'Amministrazione Comunale di Luserna San Giovanni ha incaricato il sottoscritto Dott. Ing. Gianluca ODETTO, in qualità di rappresentante dello HYDROGEOS con sede legale in via Giosuè Gianavello n. 2 – 10060 Rorà (TO), della redazione del progetto per gli interventi di “Sistemazione Strada Comunale Colletto - Fonte Bianco - TO_A18_430_16_193”.

Il presente progetto, che costituisce il grado esecutivo ai sensi dell'art. 93 del D.Lgs. n. 163 del 12/04/2006 (ex. art. 16 della Legge n. 109/1994), individua il quadro delle esigenze da soddisfare, lo schema di soluzione e il costo dell'intervento, definendo le caratteristiche qualitative e funzionali dei lavori.

Contestualmente all'approvazione del progetto definitivo sono state rilasciate le seguenti autorizzazioni:

Autorizzazione paesaggistica n. 7 in data 27/07/2017 con parere favorevole della Commissione Locale per il Paesaggio.

Autorizzazione in Sub-Delega del Comune di Luserna San Giovanni n. 1/2017 in data 27/07/2017 per in vincolo idrogeologico ai sensi della L.R. 45/89.

2. ELABORATI DI PROGETTO

Il presente progetto si compone dei seguenti elaborati:

Elab. A – Relazione tecnico-illustrativa e documentazione fotografica

Elab. B – Relazione di calcolo e verifiche di stabilità

Elab. C – Relazione paesaggistica

Elab. D – Elenco prezzi

Elab. E – Computo metrico estimativo

Elab. F – Quadro economico

Elab. G – Capitolato speciale d'appalto

Elab. H – Piano di sicurezza e coordinamento

Tav. 01 – Corografia

Tav. 02 – PRGC e catastale

Tav. 03 – Planimetria di rilievo

Tav. 04 – Planimetria di progetto

Tav. 05 – Sezioni di progetto

Tav. 06 – Sezione tipo

Tav. 07 – Tavola Strutturale

La relazione geologica è stata redatta contestualmente al progetto Definitivo.

3. LE OPERE IN PROGETTO

Il presente progetto riguarda la sistemazione della Strada Comunale del Colletto - Fonte Blancio, per la messa in sicurezza delle viabilità medesima.

In particolare le lavorazioni previste sono:

- realizzazione di pista per l'accesso al cantiere;
- scavo per la nuova opera di sostegno, compresa parziale demolizione del substrato roccioso al fine di ricavare un idoneo piano di appoggio dell'opera di sostegno;
- realizzazione di micropali, anche in roccia, per fondazione speciale dell'opera di sostegno, della profondità di perforazione di 5,00 metri e del diametro di perforazione di circa 200-220 mm, con opportuna armatura tubolare valvolata del diametro di 139,7 mm, spessore di 8 mm, peso di 25,9 kg/m e della lunghezza di 5,50 metri (di cui 0,50 m di immorsamento nella fondazione);
- fondazione in cemento armato delle dimensioni di 230 x 70 cm, oltre a magrone da 10 cm, e della lunghezza di 19,00 metri;
- opera di sostegno con scogliera in massi di cava posati a secco della lunghezza di 19,00 metri, dello spessore di 100 cm in testa e di 200 cm alla base e dell'altezza di 4,00 metri;
- copertina in cemento armato sopra alla scogliera avente dimensione di 100 x 30 cm e della lunghezza di 19,00 metri;
- risagomatura della scarpata ai piedi della nuova scogliera, fino alla strada Comunale Via Fonte Blancio presente a valle, con posa di geojuta, inerbimento e piantumazione di castagni, frassini e betulle;
- ripristino del sedime della banchina stradale e della piazzola esistente a monte della nuova scogliera, con misto cementato dello spessore di 30 cm, tout-venant dello spessore di 12 cm, emulsione bituminosa, binder dello spessore di 6 cm, emulsione bituminosa e tappeto d'usura dello spessore di 4 cm;

HYDROGEOS

Ingg. D. GABRIELE - G. NOASCONO – G. ODETTO

Sede Legale: Via Giosuè Gianavello 2- 10060 Rorà (TO)

Tel 0121 933693 – fax 0121-950378

Sede operativa: Strada Provinciale 222, 31 – 10010 Loranze (TO)

Tel 0125 561001 – fax 0125 - 564014

e. mail – info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it

- posa sulla copertina in c.a. della nuova scogliera e più a monte in terrapieno di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio classe H1, della lunghezza complessiva di 29 metri.

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

4. 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 può essere effettuato in prima approssimazione nel seguente modo:

HYDROGEOS

Ingg. D. GABRIELE - G. NOASCONO – G. ODETTO

Sede Legale: Via Giosuè Gianavello 2- 10060 Rorà (TO)

Tel 0121 933693 – fax 0121-950378

Sede operativa: Strada Provinciale 222, 31 – 10010 Loranze (TO)

Tel 0125 561001 – fax 0125 - 564014

e. mail – info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it

Valore dell'appalto: € 57.154,87

Incidenza presunta della manodopera: 38 %

Importo presunto della manodopera:

$38\% \times 57.154,87 = € 21.718,85$

pari a ore $€ 21.718,85 / € 27,00 = 804$ ore circa

corrispondenti (ipotizzando una giornata lavorativa media di 8 ore/giorno) a giorni di una persona: $804 / 8 = 101$ circa

Per la percentuale della manodopera si è fatto riferimento alla tabella 9 - Opere Idrauliche – III b) traverse, difese, sistemazioni varie - di cui al D.M. 11/12/1978 “Nuove tabelle delle quote di incidenza per le principali categorie di lavori nonché la composizione delle rispettive squadre tipo, ai fini della revisione prezzi contrattuali”.

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.

Vista l'entità del lavoro si può presupporre che ci sarà un'unica impresa e i lavori non verranno subappaltati, pertanto l'impresa allegherà apposito PSS.

5. COSTO DELLE OPERE IN PROGETTO

Il costo delle opere in appalto previste dal presente progetto è pari a € 80.000,00 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.

6. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

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



Vista da valle, ovvero dalla strada Comunale Via Fonte Bianco, dell'area in frana ai piedi della strada Comunale Via Inverso Colletto.

HYDROGEOS

Ingg. D. GABRIELE - G. NOASCONO – G. ODETTO

Sede Legale: Via Giosuè Gianavello 2- 10060 Rorà (TO)

Tel 0121 933693 – fax 0121-950378

Sede operativa: Strada Provinciale 222, 31 – 10010 Loranze (TO)

Tel 0125 561001 – fax 0125 - 564014

e. mail – info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it



Vista da monte, ovvero dalla strada Comunale Via Inverso Colletto, dell'area in frana ai piedi della medesima strada Comunale.

HYDROGEOS

Ingg. D. GABRIELE - G NOASCONO – G. ODETTO

Sede Legale: Via Giosuè Gianavello 2- 10060 Rorà (TO)

Tel 0121 933693 – fax 0121-950378

Sede operativa: Strada Provinciale 222, 31 – 10010 Loranze (TO)

Tel 0125 561001 – fax 0125 - 564014

e. mail – info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it



Vista da monte, ovvero dalla strada Comunale Via Inverso Colletto, dell'area in frana ai piedi della medesima strada Comunale.

HYDROGEOS

Ingg. D. GABRIELE - G NOASCONO – G. ODETTO

Sede Legale: Via Giosuè Gianavello 2- 10060 Rorà (TO)

Tel 0121 933693 – fax 0121-950378

Sede operativa: Strada Provinciale 222, 31 – 10010 Loranze (TO)

Tel 0125 561001 – fax 0125 - 564014

e. mail – info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it



Vista da monte, ovvero dalla strada Comunale Via Inverso Colletto, dell'area in frana ai piedi della medesima strada Comunale.

HYDROGEOS

Ingg. D. GABRIELE - G NOASCONO – G. ODETTO

Sede Legale: Via Giosuè Gianavello 2- 10060 Rorà (TO)

Tel 0121 933693 – fax 0121-950378

Sede operativa: Strada Provinciale 222, 31 – 10010 Loranze (TO)

Tel 0125 561001 – fax 0125 - 564014

e. mail – info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it



Vista da monte, ovvero dalla strada Comunale Via Inverso Colletto, dell'area in frana ai piedi della medesima strada Comunale.