

COMUNE DI GALLICANO
 N.0005414 - 16.07.2020
 CAT. VI CLASSE 5 ARRIVO



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

Ns. rif. Prot. n. 5242 del 13.07.2020
 Vs. rif. Prot. n. 5258 del 13.07.2020 vs. materiale integrativo
 Ns. rif. Prot. n. 4182 del 04.06.2020 ns. comunicazione
 Ns. rif. Prot. n. 3921 del 25.05.2020
 Vs. rif. Prot. n. 3797 del 22.05.2020

Comune di Gallicano
comunegallicano@postacert.toscana.it

Oggetto: PROCEDIMENTO DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO RELATIVO ALL'INTERVENTO DI BONIFICA MOVIMENTO FRANOSO A SALVAGUARDIA DELLA VIABILITA' COMUNALE IN LOC. LA ROCCA DEL CAPOLUOGO - CUP: I43H20000280002 - INDIZIONE CONFERENZA DI SERVIZI DECISORIA EX ART. 14, COMMA 2, DELLA LEGGE 7/8/1990 N. 241 IN FORMA SEMPLIFICATA E MODALITA' ASINCRONA EX ART. 14-BIS.

In relazione alle Vostra nota del 22 maggio 2020 e alla successiva nota di trasmissione della documentazione integrativa del 13 luglio 2020, si comunica quanto segue.

L'intervento, come indicato nella documentazione integrativa a firma del Dott. Geol. R. Maggiore, ricade parzialmente in area a pericolosità di frana elevata P3, classificata come zone comprese tra il corpo di frana quiescente e la nicchia di distacco, come aree soggette a franosità in terreni acclivi, argilloso-sabbiosi e sabbioso-conglomeratici, e parzialmente in area a pericolosità di frana molto elevata P4 classificata come classificata come "A – frane attive" e relativa fascia di rispetto soggette rispettivamente all'art. 13 e all'art. 12 del PAI "Piano di bacino, stralcio per l'assetto Idrogeologico" del fiume Serchio, approvato con DCRT n. 20 del 01.02.2005 e successive modifiche.

Il progetto, così come indicato nella relazione tecnica a firma della Dott.ssa Ing. F. Biagioni, prevede il ripristino, a seguito di movimento franoso, del sentiero che dal duomo di San Jacopo sale, in direzione di Vallico Sopra, sino all'intersezione con la viabilità carrabile di via sulla Valle, e anche la messa in sicurezza della strada sottostante di via San Leonardo da Porto Maurizio. A monte della frana è prevista una palificata a doppia parete in legname di lunghezza 21m ancorata a micropali verticali e tiranti inclinati per l'ancoraggio allo strato compatto profondo. A valle della frana in sostituzione dei geoblock sarà realizzata a contenimento del terreno una berlinese di micropali verticali collegata in testa da cordolo in c.a. tirantato. A proseguire la berlinese sarà realizzato un cordolo in c.a. di lunghezza 6m sottofondato con micropali. Sulla testa della berlinese e sulla testa del cordolo sarà realizzata una rete paramassi rigida verticale. Sono previste di opere di drenaggio e allontanamento controllato delle acque superficiali attraverso una canaletta in legno e palizzate semplici che convogliano le acque verso un compluvio naturale.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

Nella documentazione integrativa a firma del Dott. Geol. R. Maggiore e della Dott.ssa ing. F. Biagioni si attesta che:

- La sezione di verifica della stabilità A-A' è stata adeguata all'elaborato progettuale definitivo e sono state effettuate le verifiche di stabilità per la sezione B-B'. In entrambe le sezioni analizzate non sono previste fasi di scavo transitorie per gli interventi in progetto;
- Dalle evidenze di campagna si è riscontrato che la presenza di una falda freatica è incompatibile con l'assetto dei luoghi: l'elevata acclività del versante, e le caratteristiche granulometriche-litologiche dei terreni di copertura rendono incompatibile la presenza di una falda: infatti le acque meteoriche non hanno la possibilità di infiltrarsi sia per la cementazione dell'ammasso conglomeratico sia per l'elevata acclività del sito che comporta una via di ruscellamento preferenziale: per tali motivi infatti si ritiene che la parte conglomeratica sia soggetta piuttosto a fenomeni di erosione superficiale dovuta al ruscellamento incontrollato delle acque meteoriche e possa comportare occasionalmente il distacco di singoli ciottoli dal versante. Tuttavia per simulare la saturazione dei terreni sono stati aumentati i valori del peso di volume del terreno in modo da generare una maggiore spinta verso valle;
- Le verifiche effettuate allo stato di progetto con micropali e tiranti, mostrano un significativo incremento del fattore di sicurezza garantendo alla viabilità un buon grado di sicurezza e stabilità a lungo termine e una riduzione significativa del rischio per gli utenti della viabilità sottostante;
- Relativamente alla regimazione delle acque provenienti da monte saranno regimate e convogliate fino a valle nell'esistente impluvio dove raggiungeranno una chiavica esistente che le trasporterà fino a fondo valle nella Turrite di Galliciano;
- Sulla testa della berlinese e sulla testa del cordolo sarà realizzata una rete paramassi rigida (a bassa deformabilità) di altezza 2m, costituita da montanti verticali (passo 2m) ancorati rigidamente alla base e rete zingata ad alta resistenza rinforzata da quattro corsie di cavi in acciaio zingato e morsetti. Detta opera di difesa verrà realizzata visto che il ruscellamento di acque piovane sul versante potrebbe determinare localizzati distacchi di elementi litoidi superficiali di dimensioni contenute (decimetriche) che potrebbero determinare situazioni di pericolo per la viabilità di via San Leonardo da Porto.
- Il presente intervento rappresenta il primo lotto di successivi interventi di messa in sicurezza che andranno a stabilizzare definitivamente il versante;

La documentazione tecnica pervenuta indica il permanere di situazioni criticità legate all'instabilità potenziale lungo il pendio, a valle delle opere di mitigazione locale in corrispondenza del ripristino della viabilità di monte, affrontate solo parzialmente in questo primo lotto.

Per quanto sopra, premesso che gli interventi in progetto non possono essere considerati di bonifica del movimento franoso, bensì di mitigazione locale, propedeutica ad evitare un aggravamento del quadro geomorfologico dell'area, e visto che permangono situazioni di criticità legate all'instabilità potenziale del versante che dovranno necessariamente essere affrontate con ulteriori opere di mitigazione da prevedersi, come riportato nella documentazione tecnica allegata, nei lotti di intervento successivi che andranno a stabilizzare definitivamente il versante, questa Autorità ritiene gli interventi di mitigazione locale proposti compatibili con il PAI nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- le opere di drenaggio e regimazione delle acque in progetto dovranno raccogliere e allontanare le acque verso l'impluvio naturale evitando dispersioni incontrollate sul versante;



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

- gli interventi dovranno essere soggetti a manutenzione e monitoraggi specifici e periodici al fine di garantirne e mantenerne nel tempo la prestazione attesa;
- in attesa di ulteriori interventi di sistemazione dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare potenziali dissesti lungo il versante;
- si segnala nelle verifiche di stabilità allo stato attuale lungo la sezione AA e BB la presenza di alcuni refusi ed incongruenze (non applicazione accelerazioni sismiche nella verifica in condizioni dinamiche). Al ricevimento del materiale corretto, per quanto di competenza, il procedimento potrà intendersi concluso senza ulteriori atti.

Per ogni chiarimento, o comunicazione, in merito alla pratica in oggetto è a Vostra disposizione il Dott. Francesco Falaschi (0583-462241 - f.falaschi@appenninosettentrionale.it).

IL DIRIGENTE

(Dott. Geol. Marcello Brugioni)

MB/ff



SETTORE LL.PP.

COMUNE di GALLICANO

Prov. di Lucca

✉ Via D. Bertini, 2 - 55027 GALLICANO (LU)

☎ 058373071 - 747973 - 📠 058374448

E-mail: lavoripubblici@comune.gallicano.lu.it

Prot. n. 5497 del 20/07/2020

OGGETTO : Procedimento di approvazione del progetto definitivo relativo all'intervento di "Bonifica movimento franoso a salvaguardia della viabilità comunale in loc. La Rocca del capoluogo" - CUP: I43H20000280002 - **Indizione conferenza di servizi decisoria ex art. 14, comma 2, della legge 7/8/1990 n. 241 in forma semplificata e modalità asincrona ex art. 14-bis - INVIO INTEGRAZIONI DEFINITIVE.**

All' **Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale**

Via dei Servi, 15 - Firenze

Pec: adbarno@postacert.toscana.it; bacinoserchio@postacert.toscana.it

e, p.c. al **progettista Ing. Biagioni Francesca - Gallicano**

pec: francesca.biagioni@ingpec.eu

e, p.c. al **geologo Dr. Maggiore Roberto - Lucca**

pec: roberto.maggiore@epap.sicurezzapostale.it

Di seguito alla Vs. ultima nota prot. n. 5242 del 13/07/2020, in allegato alla presente si trasmette la documentazione tecnica precedentemente inviata riportante le opportune correzioni segnalate da Codesta spettabile Autorità, al fine di ritenere concluso il procedimento in oggetto.

Distinti saluti.

IL RESPONSABILE DEL SETTORE LL. PP.

- ~~Geom. Franco Biagioni~~ -

L'ISTRUTTORE TECNICO
(Geom. ~~Dini Baldecini Riccardo~~)