



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
AREA TECNICA, EDILIZIA E SOSTENIBILITÀ

Prot. n.

VERBALE DI SOPRALLUOGO E VERBALE DI SOMMA URGENZA

(ai sensi dell'articolo 19 del DM 61/2023 e dell'articolo 140 del D. Lgs. 36/2023)

Oggetto: OPERE DI SOMMA URGENZA PER RIPRISTINO A SEGUITO DI STRAORDINARI EVENTI DI DISSESTO IDROGEOLOGICO ER RIPRISTINO DEL LABORATORIO DI RICERCA CICLOPE PRESSO LE GALLERIE EX CAPRONI SITE IN PREDAPPIO VIA ZOLI, 56 (codice edificio 6020)

Il sottoscritto, Dott. Ing. Enrico Benagli, in servizio presso ATES (area tecnica edilizia e sostenibilità) in qualità di RUP (Pd di nomina RUP Prot n. 176117 rep. 3940-2023 del 29/06/2023): in merito alla procedura di cui all'oggetto;

VISTE le allerte diramate del servizio di protezione civile dell'Emilia Romagna per i giorni 16/17/18 maggio 2023;

PREMESSO che in data 16/17 maggio 2023 si sono verificati eventi climatici avversi che hanno interessato vasta parte del territorio della Regione Emilia-Romagna, ivi compreso il territorio comunale di Predappio (FC), e che tali eventi hanno causato consistenti allagamenti e movimenti franosi nell'ambito collinare di questo Comune;

CONSIDERATO che l'insediamento dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna di cui all'oggetto si trova in posizione ipogea al di sotto di una collina interessata a consistenti movimenti franosi e nei pressi dell'alveo interrato del torrente di Predappio esondato

Effettuati, in data 12/06/2023, un primo sopralluogo all'interno delle gallerie per valutare lo stato del laboratorio e nell'area esterna oggetto di frana finalizzato a valutare in via speditiva le condizioni generali del versante di proprietà terza ; ed in data 20/06/2023 un secondo sopralluogo per valutare

Dott. Ing. Enrico Benagli

Unità professionale Responsabili di progetto

Via Via dell'università, 50 – 47521 Cesena (FC) | Italia | Tel. + 39 0547339555, Cell. +39 3666024999 |
enrico.benagli@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
AREA TECNICA, EDILIZIA E SOSTENIBILITÀ

l'evoluzione dei movimenti franosi ed eventuali interventi eseguiti dalla proprietà dei terreni sovrastanti le gallerie interrato in concessione all'università ove è allocato il laboratorio in oggetto.

Visto l'art. 19 del D.L. n. 61/2023 "interventi urgenti per fronteggiare l'emergenza provocata dagli eventi alluvionali verificatesi a partire dal 1° maggio 2023";

Visto l'art. 140 D.L. 36/2023;

Accertata l'esistenza delle seguenti occorrenze:

- a) **ESTERNO:** Le frane sono molteplici una di queste ha ostruito la seconda via di esodo delle gallerie ove è ospitato il laboratorio, un'altra ha occupato il vialetto di esodo perimetrale andando a minacciare anche l'ingresso principale alle gallerie, attualmente l'unico praticabile. Tali frane di grandi dimensioni interessano l'intero versante sovrastante gli ingressi delle gallerie e sono completamente collocate nella proprietà terza identificata catastalmente al Foglio 29 particelle 88, 87, 399, 609, 328.

Le fognature del laboratorio nelle quali si è convogliata l'acqua estratta dall'allagamento dei tunnel scaricano in un fosso interpodereale privo di sagomatura che a sua volta confluisce nel torrente tombinato, anche in questa zona i fenomeni di impaludamento delle acque hanno generato smottamenti nella strada a margine della proprietà concessa all'università.

- b) **INTERNO** il laboratorio è stato invaso in maniera consistente da acqua e fango tanto che la porzione inferiore del Pipe line ha preso a galleggiare spostandosi considerevolmente dalla sua sede abituale, sollevando addirittura il pavimento posto al di sopra tubo stesso e deformando l'intera struttura di ricerca con danni ad oggi non valutabili fino al completo ripristino. Gli interni del tunnel 1 (sede del Pipe line) è gravemente invaso dal fango con altezza variabile da pochi centimetri fino a 50/60 cm nella parte terminale dalla quale presumibilmente si è avuto l'ingresso tramite la demolizione del muro di fondo tunnel dovuta alla furia delle acque. Tutte le parti sotto al piano di calpestio (fossa tubo di ritorno e sottopasso via di esodo secondo tunnel) sono attualmente ancora invasi dalle acque non

Dott. Ing. Enrico Benagli

Unità professionale Responsabili di progetto

Via Via dell'università, 50 – 47521 Cesena (FC) | Italia | Tel. + 39 0547339555, Cell. +39 3666024999 |
enrico.benagli@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
AREA TECNICA, EDILIZIA E SOSTENIBILITÀ

avendo possibilità di scarico a gravità ma solo mediante pompe che attualmente sono in default.

- c) È necessario un tempestivo intervento di messa in sicurezza del versante e sgombero delle vie di esodo, risagomatura del fosso a bordo proprietà, in caso di precipitazioni intense è infatti possibile che si abbiano altri dissesti minori o fenomeni di erosione intensa in grado di arretrare ulteriormente la scarpata e mettere a rischio l'accesso e l'esodo dalle gallerie e la stabilità della strada di confine. All'interno è urgente provvedere alla completa rimozione del fango ed alla pulizia degli ambienti oltre alla ricostruzione del muro di fine tunnel ed al corretto riposizionamento del Pipe line (compreso il pavimento ad esso sovrastante) al fine di verificarne l'integrità.

Ritenuto: Che allo stato attuale, occorra una progettazione specialistica degli interventi urgenti specie per quanto attiene ai movimenti di frana ed al consolidamento dei versanti per la messa in sicurezza delle vie di esodo alle gallerie. Inoltre occorra uno specifico studio sulle condizioni di sicurezza dell'interno delle gallerie al fine di poter eseguire i lavori di ripristino e pulizia necessari al recupero della costosa attrezzatura scientifica ivi contenuta.

Si provvede pertanto ad incaricare i professionisti Studio ENSER srl (progettazione geotecnica per € 25.854,40) e Studio Salvini (coordinamento sicurezza per € 7.475,00) per l'esecuzione delle seguenti attività progettuali che dovranno portare alla programmazione degli effettivi lavori di ripristino.

ATTIVITÀ 1 – Piano di sicurezza area interna: predisposizione di un piano di sicurezza e coordinamento per l'accesso e la pulizia delle aree danneggiate dagli eventi meteorologici di maggio '23 comprese le attività di ripristino di muro fine prima galleria, pavimento galleggiante laboratorio, sottopasso di emergenza. (Studio Salvini)

ATTIVITÀ 2 – Progettazione di opere di ripristino dell'area interna: Muro fine prima galleria, pavimento galleggiante laboratorio, sottopasso di emergenza (ENSER srl)

ATTIVITÀ 3 – dissesti nell'area esterna: predisposizione di un piano di indagini in sito quali rilievo topografico, indagini dirette e indagini indirette (rilievo e indagini escluse), redazione di uno studio

Dott. Ing. Enrico Benagli

Unità professionale Responsabili di progetto

Via Via dell'università, 50 – 47521 Cesena (FC) | Italia | Tel. + 39 0547339555, Cell. +39 3666024999 |
enrico.benagli@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
AREA TECNICA, EDILIZIA E SOSTENIBILITÀ

geologico basato sul rilevamento geologico, geomorfologico e geotecnico del versante sovrastante gli imbocchi delle gallerie (accesso principale e uscita di sicurezza) e del camminamento tra essi; analisi dei dati di indagine. Sarà definita l'estensione delle aree in dissesto, l'estensione delle aree potenzialmente instabili e sarà stimato lo spessore dei materiali sciolti presenti lungo il versante. Comprensivo di caratterizzazione geotecnica dei terreni. (ENSER srl)

ATTIVITÀ 4 – progettazione degli interventi di ripristino e mantenimento delle aree esterne: in funzione dei risultati di attività 3, saranno progettati interventi volti alla rimozione dei terreni franati e alla messa in sicurezza dell'area esterna compresa tra gli imbocchi delle gallerie (accesso principale e uscita di sicurezza). (ENSER srl)

ATTIVITÀ 5 – Piano di sicurezza degli interventi di ripristino e mantenimento delle aree esterne: predisposizione di un piano di sicurezza e coordinamento inerente gli interventi progettati come da attività 4 volti alla rimozione dei terreni franati e alla messa in sicurezza dell'area esterna compresa tra gli imbocchi delle gallerie (accesso principale e uscita di sicurezza). (Studio Salvini)

Dato atto che successivamente all'attività progettuale di cui sarà necessario eseguire i lavori sempre in somma urgenza, almeno per consentire l'attività didattica e di ricerca in condizioni di sicurezza e che tali lavori si stimano sin da ora in un importo di € 310.000,00 su un quadro economico complessivo di almeno 426.000,00

TUTTO QUANTO VISTO E CONSIDERATO,

IL SOTTOSCRITTO DOTT. ING. ENRICO BENAGLI

CON IL PRESENTE VERBALE, REDATTO AI SENSI DELL'ARTICOLO 140 DEL D. LGS. 36/2023

DICHIARA

- che l'acquisizione del servizio riveste carattere di somma urgenza, per cui è stato redatto il presente verbale ai sensi e per gli effetti dell'art. 140 del D.L. 36/2023. Il servizio è stato immediatamente acquisito, ricorrendo:

Dott. Ing. Enrico Benagli

Unità professionale Responsabili di progetto

Via Via dell'università, 50 – 47521 Cesena (FC) | Italia | Tel. + 39 0547339555, Cell. +39 3666024999 |
enrico.benagli@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
AREA TECNICA, EDILIZIA E SOSTENIBILITÀ

- all'operatore economico **ENSER SRL**, C.F./P.IVA: 02058800398 con sede legale in Viale Baccarini, 29/2 in Faenza (RA), per il servizio professionale di cui alle precedenti attività 2,3,4, una spesa complessiva di € 25.854,40 più oneri prev.li ed IVA ai sensi di legge;
- all'operatore economico **Studio Tecnico Salvini** per le prestazioni professionali di cui alle precedenti attività 1 e 5 una spesa complessiva di € 7.475,00 più oneri prev.li ed IVA ai sensi di legge;
- che tali servizi consistono nella progettazione degli interventi urgenti per il ripristino delle attività universitarie di didattica e ricerca mediante lo sgombero, la pulizia e la riparazione degli ambienti interni e la rimozione e messa in sicurezza dei movimenti franosi esterni.

Per i fini previsti dall' art. 140 D.L. 36/2023 ENSER SRL e **Studio Tecnico Salvini** dichiarano di essere in possesso dei requisiti per la partecipazione a procedure di evidenza pubblica, sulla base delle autodichiarazioni rese alla centrale di committenza.

- che occorre intervenire senza indugio alcuno al fine di eseguire tutti gli interventi ed operazioni che si rendono necessarie per la messa in sicurezza.

Cesena, 7 luglio 2023

Il RUP

Dott. Ing. Enrico Benagli

Dott. Ing. Enrico Benagli

Unità professionale Responsabili di progetto

Via Via dell'università, 50 – 47521 Cesena (FC) | Italia | Tel. + 39 0547339555, Cell. +39 3666024999 |
enrico.benagli@unibo.it