

ALLEGATO

**ACCORDO DI COLLABORAZIONE INTER-ISTITUZIONALE CON
L'UNIVERSITÀ DI PAVIA, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E
ARCHITETTURA, FONDAZIONE EUCENTRE - CENTRO EUROPEO DI
FORMAZIONE E RICERCA IN INGEGNERIA SISMICA, L'AMMINISTRAZIONE
PROVINCIALE DI MODENA e L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CAVEZZO
PER LA MICROZONAZIONE SISMICA PER LO SCUOTIMENTO DEL SUOLO E
PER IL RISCHIO LIQUEFAZIONE DEL COMUNE DI CAVEZZO**

Con la presente scrittura privata, da valere ad ogni effetto
di Legge,

TRA

Regione Emilia-Romagna (di seguito "Regione"), codice fiscale
80062590379, Direzione Generale Cura del Territorio e
dell'Ambiente, Servizio Geologico, sismico e dei suoli, nella
persona di _____, Responsabile del Servizio
Geologico, sismico e dei suoli, domiciliato per la carica
presso Viale della Fiera n.8, Bologna, autorizzato alla
stipulazione del presente atto con deliberazione di Giunta
della Regione Emilia-Romagna n. _____ del _____,

E

Università di Pavia - Dipartimento di Ingegneria Civile e
Architettura (di seguito "Dipartimento"), codice fiscale
80007270186 e partita I.V.A. 00462870189, con sede in Pavia,
Via Adolfo Ferrata n.3, nella persona del Direttore, Prof.
_____, autorizzato alla sottoscrizione del presente atto
con delibera del Consiglio del Dipartimento in data
_____,

E

Fondazione Eucentre - Centro Europeo di Formazione e Ricerca
in Ingegneria Sismica (di seguito "Eucentre"), codice fiscale
e partita I.V.A. 02009180189, con sede in Pavia, Via Adolfo
Ferrata n.1, nella persona del Presidente, Dott.
_____,

E

Provincia di Modena (di seguito "Provincia"), codice fiscale
e partita I.V.A. 01375710363, con sede in Modena, Viale
Martiri della Libertà n.34, nella persona di _____,
Dirigente del Servizio Pianificazione Urbanistica
Territoriale e Cartografica, autorizzata alla sottoscrizione
del presente atto con _____,

E

Comune di Cavezzo (di seguito "Comune"), codice fiscale 82000510360, partiva Iva 00224030361, con sede in Cavezzo (MO), Via Cavour n.36, nella persona di _____, Responsabile del Servizio Urbanistica, Edilizia e Ambiente, autorizzata alla sottoscrizione del presente atto con _____,

(di seguito, congiuntamente, per brevità "Parti" e ciascuna, singolarmente, anche "Parte")

PREMESSO CHE:

- la Regione nell'espletamento dei propri compiti istituzionali promuove e favorisce la ricerca scientifica nel settore delle scienze geologiche anche ai fini della prevenzione e mitigazione del rischio sismico;
- il Dipartimento ed Eucentre, tra rispettivi i compiti istituzionali, hanno quelli di promuovere e sviluppare la ricerca e la formazione in particolare nei campi dell'ingegneria geotecnica, della sismologia applicata e della riduzione del rischio sismico e hanno da tempo in atto un rapporto convenzionale di collaborazione in ambito scientifico e didattico in tali materie;
- la Provincia effettua la valutazione degli strumenti urbanistici ai sensi delle summenzionate normative regionali, e svolge attività di supporto tecnico ai Comuni in materia di riduzione del rischio sismico e di sicurezza del territorio, promuovendo l'assunzione nei Piani comunali degli esiti degli Studi di microzonazione sismica e dell'Analisi della condizione limite per l'emergenza;
- il Comune ha aderito al Programma di microzonazione sismica nei Comuni colpiti dai terremoti del 20 e 29 maggio 2012 di cui all'Ordinanza commissariale n. 70/2012;
- la Commissione Europea, nell'ambito del programma Horizon 2020 - EU.3.7, ha approvato il progetto LIQUEFACT "Assessment and mitigation of liquefaction potential across Europe: a holistic approach to protect structures/infrastructures for improved resilience to earthquake-induced liquefaction disasters". Tale progetto, iniziato nel maggio 2016, terminerà nell'ottobre 2019 ed ha come obiettivi l'individuazione delle condizioni predisponenti e scatenanti il fenomeno della liquefazione in Europa, la verifica delle procedure per la valutazione del rischio e

l'individuazione di tecniche efficaci di mitigazione degli effetti di tale fenomeno sulle costruzioni;

- per raggiungere gli obiettivi di cui al punto precedente sono previsti studi pilota e campi prova anche nel territorio italiano e il gruppo di lavoro italiano, coordinato in collaborazione dal Dipartimento e da Eucentre, ha individuato come zona d'interesse dove effettuare la microzonazione sismica per il rischio liquefazione l'area emiliana interessata dai fenomeni di liquefazione del suolo verificatisi durante la sequenza sismica del maggio-giugno 2012;
- la Regione si è dichiarata interessata agli sviluppi e alle conclusioni del progetto (comunicazione del Responsabile del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli PG.2016.580876 del 18/8/2016), nonché disponibile a collaborare per l'individuazione del territorio dove condurre lo studio di microzonazione sismica per il rischio liquefazione in Emilia-Romagna;
- le Parti hanno individuato, nell'ambito del progetto LIQUEFACT, il territorio dove effettuare lo studio di microzonazione sismica per il rischio liquefazione nel Comune di Cavezzo interessato da fenomeni di liquefazione verificatisi durante la sequenza sismica di maggio-giugno 2012;
- il Dipartimento e Eucentre hanno le competenze necessarie per effettuare tali attività nell'ambito del progetto;
- il Comune dispone di studi di microzonazione sismica e analisi della condizione limite per l'emergenza effettuati per la ricostruzione post-sisma 2012, nell'ambito delle attività previste dalle OC 70/2012 e OC 84/2013, e che per l'aggiornamento del piano strutturale comunale ha interesse all'aggiornamento dei suddetti studi, ai sensi della DGR 2193/2015, dell'OCDPC 293/2015, della DGR 573/2016 e delle determinazioni 17050/2016 e 17412/2016;
- le Parti sono accomunate dall'interesse di aggiornare l'attuale microzonazione sismica per lo scuotimento del suolo e per il rischio liquefazione e l'analisi della condizione limite per l'emergenza di Cavezzo, secondo i criteri e gli standard indicati dalla DGR 2193/2016, dall'OCDPC 293/2015 e dalla DGR 573/2016.

Tutto ciò premesso, a valere quale parte integrante e sostanziale del presente accordo, tra le Parti, come sopra rappresentate;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

ART.1 - SOGGETTI E SCOPI DELL'ACCORDO

La collaborazione tra le Parti ha come scopo la realizzazione della microzonazione sismica per lo scuotimento del suolo e per il rischio liquefazione e dell'analisi della condizione limite per l'emergenza secondo quanto previsto dalla DGR 2193/2015 e dalla DGR 573/2016.

Il Dipartimento ed Eucentre metteranno rispettivamente a disposizione le risorse strumentali e umane in possesso delle competenze necessarie, nella misura che riterranno opportuna, per indagini di approfondimento da effettuare nel territorio del Comune di Cavezzo, dove verrà eseguito lo studio di microzonazione sismica per il rischio liquefazione nell'ambito del progetto LIQUEFACT, nonché lo studio di microzonazione sismica per lo scuotimento del suolo e per l'interpretazione dei dati ai fini della caratterizzazione geotecnica e geofisica del territorio dove verranno effettuati i due studi di microzonazione sismica.

La Regione metterà a disposizione propri dati, competenze, strutture e risorse, nella misura che riterrà opportuna, ai fini della definizione del modello geologico e dell'interpretazione di dati geologici per la valutazione degli effetti locali, la microzonazione sismica per lo scuotimento del suolo e per il rischio liquefazione e l'analisi della condizione limite per l'emergenza.

La Provincia metterà a disposizione proprie competenze, strutture e risorse, nella misura che riterrà opportuna, ai fini di agevolare il recepimento negli strumenti urbanistici dei risultati degli studi di microzonazione sismica per lo scuotimento del suolo e per il rischio liquefazione e analisi della condizione limite per l'emergenza.

Il Comune metterà a disposizione propri dati, competenze, strutture e risorse, nella misura che riterrà opportuna, ai fini di realizzare la microzonazione sismica per lo scuotimento del suolo e per il rischio liquefazione e l'analisi della condizione limite per l'emergenza e procederà al recepimento dei risultati di tali studi nei propri strumenti urbanistici.

ART.2 - MODALITÀ DI ESECUZIONE

Per l'esecuzione delle attività sopra indicate Regione, Provincia e Comune si avvarranno delle competenze del personale da ciascuna rispettivamente impegnato nelle attività.

Per l'esecuzione delle attività sopra indicate il Dipartimento e Eucentre si avvarranno, ciascuno, del personale dedicato agli studi oggetto del presente accordo afferente alle rispettive sedi, in Pavia.

Per il raggiungimento degli scopi sopra indicati,

Il Dipartimento e Eucentre:

- pianificheranno l'esecuzione di indagini da effettuarsi nel territorio del Comune di Cavezzo dove verranno effettuati i due studi di microzonazione sismica per il rischio liquefazione nell'ambito del progetto LIQUEFACT e per lo scuotimento del suolo;
- cureranno l'analisi e l'interpretazione dei dati per la caratterizzazione geotecnica e geofisica del sottosuolo per valutare e stimare gli effetti locali e la suscettibilità alla liquefazione del suolo;
- parteciperanno alla redazione degli elaborati di microzonazione sismica per lo scuotimento del suolo e il rischio liquefazione, mettendo a disposizione i risultati delle analisi condotte nell'ambito del progetto LIQUEFACT, ritenuti pertinenti allo scopo.

La suddivisione delle attività di cui sopra, nonché delle risorse umane e strumentali rispettivamente messe a disposizione dal Dipartimento e da Eucentre, saranno concordate tra le stesse coerentemente con le previsioni contenute nella convenzione di collaborazione vigente tra le due Parti, di cui in premessa.

la Regione:

- curerà l'analisi e l'interpretazione dei dati per la caratterizzazione geologica del sottosuolo, nonché la microzonazione sismica per lo scuotimento del suolo e per il rischio liquefazione;
- parteciperà alla pianificazione delle indagini;
- parteciperà alla valutazione della condizione limite per l'emergenza;
- realizzerà l'archiviazione dei dati e degli elaborati finali.

il Comune:

- renderà disponibili tutti i dati in proprio possesso per la caratterizzazione del sottosuolo e per l'analisi della

condizione limite per l'emergenza, compatibilmente con l'attività d'ufficio;

- parteciperà alla pianificazione delle indagini da effettuarsi nel territorio comunale allo scopo di approfondire gli studi di microzonazione sismica per l'adeguamento agli standard di rappresentazione nazionali vigenti e per l'analisi della condizione limite per l'emergenza, come disposto dall'Ordinanza del CDPC n.293/2015 e dalla DGR 573/2016;
- curerà l'esecuzione di indagini nelle aree di interesse urbanistico non sufficientemente caratterizzate dal punto di vista geotecnico e geofisico;
- parteciperà alla valutazione della condizione limite per l'emergenza e alla redazione degli elaborati;
- successivamente, procederà al recepimento dei risultati nei propri strumenti di pianificazione urbanistica e di protezione civile.

la Provincia:

- parteciperà alla valutazione della condizione limite per l'emergenza e supporterà il Comune nel recepimento dei risultati negli strumenti di pianificazione urbanistica e di protezione civile.

I risultati parziali/finali della collaborazione saranno di proprietà comune alle Parti che, in caso di eventuale divulgazione e/o utilizzo degli stessi, si propongono di pubblicare i risultati scientifici ottenuti, con modalità che saranno concordate di comune accordo, anche tramite scambio di corrispondenza.

ART.3 - RESPONSABILI SCIENTIFICI DELLE ATTIVITÀ

La responsabilità tecnico-scientifica delle attività regolate dal presente accordo è affidata:

- per la Regione, al dott. Luca Martelli funzionario del Servizio Geologico, sismico e dei suoli;
- per il Dipartimento, al prof. Carlo G. Lai, docente ordinario di Geotecnica;
- per Eucentre, a _____;
- per la Provincia, all'Arch. Antonella Manicardi;
- per il Comune, alla dott.ssa Susy Baraldi.

ART.4 - DURATA

Il presente accordo avrà la durata di dodici mesi a decorrere dalla data dell'ultima sottoscrizione digitale, ex art. 15, comma 2-bis, della L. 241/90.

ART. 5 - SPECIFICHE INIZIATIVE

Le Parti potranno stipulare, ove necessario, appositi atti integrativi che, ferme restando le disposizioni previste dal presente accordo, regolamenteranno iniziative specifiche, definendone più opportunamente modalità di realizzazione ed eventuali risorse da destinare.

ART. 6 - COSTI

L'attuazione del presente accordo di collaborazione istituzionale non comporta per le Parti, l'assunzione di oneri aggiuntivi rispetto a quelli derivanti dall'esecuzione degli impegni assunti da ciascuna con la sottoscrizione dello stesso. Tali oneri resteranno a carico esclusivo della Parte che li ha sostenuti, fatto salvo quanto diversamente concordato tra le Parti stesse negli eventuali atti integrativi di cui all'art.5.

ART. 7 - RESPONSABILITÀ

Ciascuna Parte provvede alle coperture assicurative per responsabilità civile e per infortuni del personale rispettivamente impegnato nell'esecuzione delle attività previste dal presente accordo.

Ogni Parte, pertanto, fatti salvi i casi di dolo o colpa grave, nonché quelli imputabili alla responsabilità civile di ciascuna, solleva e tiene indenne le altre Parti da ogni altra responsabilità per qualsiasi evento dannoso che possa accadere al personale delle altre Parti durante la permanenza presso le sedi di esecuzione delle attività.

In caso di infortunio del personale delle Parti durante lo svolgimento delle attività di cui al presente accordo, condotte nelle sedi di svolgimento delle stesse ed in itinere, la Parte interessata deve procedere, nei modi e nei tempi previsti dalla normativa vigente, per la denuncia dell'infortunio all'INAIL territorialmente competente, comunicando tempestivamente l'accaduto alla Parte interessata.

ART. 8 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Per eventuali controversie che dovessero insorgere fra i contraenti circa l'esecuzione del presente accordo, sarà competente esclusivamente il Foro di Bologna.

ART.9 - TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Ai sensi del D.Lgs. n.196/2003 e ss.mm., le parti contraenti consentono il trattamento dei dati personali contenuti nel presente accordo per le finalità strettamente connesse all'attività prevista nello stesso.

ART.10 - REGISTRAZIONE

Il presente accordo sarà registrato solo in caso d'uso, ai sensi dell'art.5 del D.P.R. n.131/86, con onere a carico della parte richiedente la registrazione.

Il presente atto, previa lettura e conferma, viene sottoscritto dalle Parti, nei modi e nelle forme di legge in segno di piena accettazione.

data della sottoscrizione digitale

Regione Emilia-Romagna

Università di Pavia, Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura

Fondazione Eucentre - Centro Europeo di Formazione e Ricerca in Ingegneria Sismica

Provincia di Modena

Comune di Cavezzo

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2017/471

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 501 del 20/04/2017

Seduta Num. 15

OMISSIS

L'assessore Segretario

Caselli Simona

Servizi Affari della Presidenza

Firmato digitalmente dal Responsabile Roberta Bianchedi