

# Allegato 3- Schedatura dell'area a rischio di frana

<b>PROGETTO</b>	Scheda modificata da AdBRR	Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali Servizio Geologico	<b>SCHEDA DI CENSIMENTO DEI FENOMENI FRANOSI Vers. 2.33</b> a cura di: Amanti M., Bertolini G., Ceccone G., Chiessi V., De Nardo M.T., Ercolani L., Gasparo F., Guzzetti F., Landrini C., Martini M. G., Ramasco M., Redini M., Venditti A., <small>Rielaborata dall'originale: Guida al censimento dei fenomeni franosi ed alla loro archiviazione. AMANTI M., CASAGLI N., CATANI F., D'ORFICE M. &amp; MOTTERAN G. (1996) - Miscell. VII Serv. Geol. d'It., Roma.</small>		
*Sigla	ID Frana				
GENERALITA					
<b>Compilazione</b>			<b>Localizzazione</b>		
*Data 27/01/2016			*Regione Emilia-Romagna		*Provincia FC
*Compilatore ANDREA BENINI e OSCAR ZANI			*Comune Borghi		
*Istituzione RER			*Autorità di Bacino Rubicone		
CTR			Scala 1:10.000		Toponimo IGM
			Numero 256130		Toponimo Borghi
MORFOMETRIA FRANA			POSIZIONE FRANA SUL VERSANTE		
<i>Dati generali</i>			*Testata	*Unghia	
Quota corona (m) 183	Azimut movimento $\alpha$ (°) 300		<input type="checkbox"/>	In cresta <input type="checkbox"/>	
Quota unghia (m) 130	Area totale A (m <sup>2</sup> ) 30.000		<input type="checkbox"/>	Parte alta del versante <input type="checkbox"/>	
Lungh. orizz. L <sub>o</sub> (m) 231	Larghezza La (m) 135		<input type="checkbox"/>	Parte media del versante <input type="checkbox"/>	
Dislivello H (m) 63	Volume massa sp. V <sub>v</sub> (m <sup>3</sup> ) 35.000.000		<input type="checkbox"/>	Parte bassa del versante <input type="checkbox"/>	
Pendenza $\beta$ (°)	Profondità sup. sciv. D <sub>r</sub> (m) 13		<input type="checkbox"/>	fondovalle <input type="checkbox"/>	
GEOLOGIA					
*Unità 1 BOEap: Form. Argille Azzurre		*Unità 2 FFA: Form. Argille Azzurre		1 2 *Litologia	
Membro ghiaioso		Membro pelitico		<input type="checkbox"/> rocce carbonatiche <input type="checkbox"/> travertini <input type="checkbox"/> marne <input type="checkbox"/> flysch calcareo-marnosi <input type="checkbox"/> argilliti, siltiti, flysch pelitici <input type="checkbox"/> rocce effusive laviche acide <input type="checkbox"/> rocce effusive laviche basiche <input type="checkbox"/> rocce effusive piroclastiche <input type="checkbox"/> rocce intrusive acide <input type="checkbox"/> rocce intrusive basiche <input type="checkbox"/> r. metam. poco o nulla folgate <input type="checkbox"/> r. metam. a fogliazione pervasiva <input type="checkbox"/> rocce gessose, anidritiche, saline <input type="checkbox"/> rocce sedimentarie silicee <input type="checkbox"/> conglomerati e breccie <input type="checkbox"/> detriti <input type="checkbox"/> terreni prev. ghiaiosi <input type="checkbox"/> terreni prev. sabbiosi <input type="checkbox"/> terreni prev. limosi <input type="checkbox"/> terreni prev. argillosi <input type="checkbox"/> terreno eterogeneo <input type="checkbox"/> terreno di riporto	
*Descrizione 1 Sabbie poco cementate in strati medi e spessi 1<A/P<=3		*Descrizione 2 Marne argillose e argille marnose con rari strati sottili siltosi			
Discontinuità 1: immers./inclinaz. 225/45		Discontinuità 2: immers./inclinaz. 220/70		1 2 <b>Assetto discontinuità</b>	
1 2 <b>Struttura</b> <input type="checkbox"/> massiva <input type="checkbox"/> stratificata <input type="checkbox"/> fissile <input type="checkbox"/> fessurata <input type="checkbox"/> fratturata <input type="checkbox"/> scistosa <input type="checkbox"/> vacuolare <input type="checkbox"/> caotica		1 2 <b>*Litotecnica</b> <input type="checkbox"/> roccia <input type="checkbox"/> roccia lapidea <input type="checkbox"/> roccia debole <input type="checkbox"/> detrito <input type="checkbox"/> terra granulare <input type="checkbox"/> terra granulare addensata <input type="checkbox"/> terra granulare sciolta <input type="checkbox"/> terra coesiva <input type="checkbox"/> terra coesiva consistente <input type="checkbox"/> terra coesiva poco consist. <input type="checkbox"/> terra organica <input type="checkbox"/> unità complessa <input type="checkbox"/> unità complessa: alternanza <input type="checkbox"/> unità complessa: mélange		<input type="checkbox"/> orizzontali <input type="checkbox"/> reggipoggio <input type="checkbox"/> traverpoggio (generico) <input type="checkbox"/> traverp. ortoclinale <input type="checkbox"/> traverp. plagioclinale <input type="checkbox"/> franapoggio (generico) <input type="checkbox"/> franap. + inclinato pendio <input type="checkbox"/> franap. - inclinato pendio <input type="checkbox"/> franap. inclinato = pendio	
1 2 <b>Spaziatura</b>				1 2 <b>Degradazione</b>	
<input type="checkbox"/> molto ampia (> 2m) <input type="checkbox"/> ampia (60cm - 2m) <input type="checkbox"/> moderata (20cm - 60cm) <input type="checkbox"/> fitta (6cm - 20cm) <input type="checkbox"/> molto fitta (<6cm)				<input type="checkbox"/> fresca <input type="checkbox"/> leggerm. degradata <input type="checkbox"/> mediam. degradata <input type="checkbox"/> molto degradata <input type="checkbox"/> completam. degradata Se necessario aggiungere i dati di altre unità su un foglio a parte	
*USO DEL SUOLO			*ESPOSIZIONE DEL VERSANTE		
<input type="checkbox"/> aree urbanizzate <input type="checkbox"/> aree estrattive <input type="checkbox"/> seminativo <input type="checkbox"/> seminativo arborato <input type="checkbox"/> colture specializzate <input type="checkbox"/> vegetazione riparia <input type="checkbox"/> rimboschimento e novellato <input type="checkbox"/> bosco ceduo <input type="checkbox"/> bosco d'alto fusto <input type="checkbox"/> incolto nudo <input type="checkbox"/> incolto macchia cespugliato <input type="checkbox"/> incolto prato pascolo			<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> SE <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> SW <input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> NW		
IDROGEOLOGIA		CLASSIFICAZIONE DELL'EVENTO FRANOSO			
Acque superficiali <input type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> stagnanti <input type="checkbox"/> ruscellamento diffuso <input type="checkbox"/> ruscellamento concentrato		1 2 *Movimento <input type="checkbox"/> n.d. <input type="checkbox"/> crollo <input type="checkbox"/> ribaltamento <input type="checkbox"/> scivolamento rotazionale <input type="checkbox"/> scivolamento traslativo <input type="checkbox"/> espansione <input type="checkbox"/> colamento "lento" <input type="checkbox"/> colamento "rapido" <input type="checkbox"/> sprofondamento		1 2 <b>Velocità</b> <input type="checkbox"/> estremamente lento (< 5*10 <sup>-10</sup> m/s) <input type="checkbox"/> molto lento (< 5*10 <sup>-8</sup> m/s) <input type="checkbox"/> lento (< 5*10 <sup>-6</sup> m/s) <input type="checkbox"/> moderato (< 5*10 <sup>-4</sup> m/s) <input type="checkbox"/> rapido (< 5*10 <sup>-2</sup> m/s) <input type="checkbox"/> molto rapido (< 5 m/s) <input type="checkbox"/> estremamente rapido (> 5 m/s)	
Sorgenti <input type="checkbox"/> assenti <input type="checkbox"/> diffuse <input type="checkbox"/> localizzate		Falda <input type="checkbox"/> assente <input type="checkbox"/> freatica <input type="checkbox"/> in pressione		1 2 <b>Materiale</b> <input type="checkbox"/> roccia <input type="checkbox"/> detrito <input type="checkbox"/> terra 1 2 <b>Cont. acqua</b> <input type="checkbox"/> secco <input type="checkbox"/> umido <input type="checkbox"/> bagnato <input type="checkbox"/> molto bagnato	
N°	Prof. (m) 3-5	<input type="checkbox"/> complesso <input type="checkbox"/> DGPV <input type="checkbox"/> aree soggette a crolli/ribaltamenti diffusi <input type="checkbox"/> aree soggette a sprofondamenti diffusi <input type="checkbox"/> aree soggette a frane superficiali diffuse			
Se necessario, al 2° livello, aggiungere i dati relativi ad un 3° o 4° movimento su un foglio a parte		Note sulla classificazione: colamenti "lenti" superficiali e scivolamenti traslativi che evolvono in rotazionali			
ATTIVITÀ					
*Stato <input type="checkbox"/> non determinato <input type="checkbox"/> attivo <input type="checkbox"/> riattivato <input type="checkbox"/> sospeso <input type="checkbox"/> quiescente <input type="checkbox"/> stabilizzato <input type="checkbox"/> relitto		Distribuzione <input type="checkbox"/> costante <input type="checkbox"/> retrogressivo <input type="checkbox"/> in allargamento <input type="checkbox"/> multidirezionale <input type="checkbox"/> avanzante <input type="checkbox"/> in diminuzione <input type="checkbox"/> confinato		Stile <input type="checkbox"/> singolo <input type="checkbox"/> complesso <input type="checkbox"/> composito <input type="checkbox"/> multiplo <input type="checkbox"/> successivo	
		<input type="checkbox"/> artificialmente <input type="checkbox"/> naturalmente			
*METODOLOGIA UTILIZZATA PER LA VALUTAZIONE DEL TIPO DI MOVIMENTO E DELLO STATO DI ATTIVITÀ		<input type="checkbox"/> fotointerpretazione ° <input type="checkbox"/> rilevamento sul terreno <input type="checkbox"/> monitoraggio <input type="checkbox"/> dato storico/archivio <input type="checkbox"/> segnalazione		° In caso di scelta fotointerpretazione:  *Id_volo (rif. tabella volo_aer)	
*DATA DELLA OSSERVAZIONE PIU' RECENTE CHE HA PERMESSO DI DETERMINARE LO STATO DI ATTIVITÀ					
ATTIVAZIONI		DATAZIONE EVENTO PIU' SIGNIFICATIVO			
1958		Data certa		Fonte	
2012 2014 2015		Data incerta		<input type="checkbox"/> giornali <input type="checkbox"/> pubblicazioni <input type="checkbox"/> testimon. orali <input type="checkbox"/> audiovisivi	
		Anno		<input type="checkbox"/> immagini telerilevate <input type="checkbox"/> documenti storici <input type="checkbox"/> lichenometria <input type="checkbox"/> dendrocronologia	
		Mese			
		Giorno			

		Ora			<input type="checkbox"/> archivi enti	<input type="checkbox"/> metodi radiometrici
		Età	Anni B.P.	precisione	<input type="checkbox"/> cartografia	<input type="checkbox"/> altre datazioni

CAUSE	
<b>Intrinseche</b> <input type="checkbox"/> materiale debole <input type="checkbox"/> materiale sensitivo <input type="checkbox"/> materiale collassabile <input type="checkbox"/> materiale alterato <input type="checkbox"/> materiale fratturato	<input type="checkbox"/> superfici di taglio preesistenti <input type="checkbox"/> orient. sfavorev. discount. Prim. <input type="checkbox"/> orient. sfavorev. discount second. <input type="checkbox"/> contrasto di permeabilità <input type="checkbox"/> contrasto di competenza
<input type="checkbox"/> precipitaz. brevi intense <input type="checkbox"/> precipitaz. eccezionali prolungate <input type="checkbox"/> fusione rapida di neve/ghiaccio <input type="checkbox"/> fusione del permafrost <input type="checkbox"/> congelamento sorgenti <input type="checkbox"/> abbass. rapido liv. idrico esterno <input type="checkbox"/> innalzam. livello idrico esterno	<b>Fisiche</b> <input type="checkbox"/> gelificazione o crioclastismo <input type="checkbox"/> termoclastismo <input type="checkbox"/> imbibizione / disseccamento <input type="checkbox"/> aloclastismo <input type="checkbox"/> terremoto <input type="checkbox"/> eruzione vulcanica <input type="checkbox"/> rottura soglia lago
<input type="checkbox"/> sollevamento tettonico <input type="checkbox"/> sollevamento vulcanico <input type="checkbox"/> scarico glaciopressioni <input type="checkbox"/> erosione fluviale base versante <input type="checkbox"/> erosione marina base versante	<b>Geomorfologiche</b> <input type="checkbox"/> erosione glaciale base versante <input type="checkbox"/> erosione margini laterali frana <input type="checkbox"/> eros. sotterranea, sifonamento <input type="checkbox"/> deposito sul pendio o in cresta <input type="checkbox"/> rimozione naturale vegetazione
<input type="checkbox"/> scavo al piede del pendio <input type="checkbox"/> carico sulla cresta del pendio <input type="checkbox"/> abbassam. rapido livello serbatoio <input type="checkbox"/> innalzamento livello serbatoio <input type="checkbox"/> irrigazione <input type="checkbox"/> attività agricole e pratiche colturali <input type="checkbox"/> scarsa manutenz. drenaggi	<b>Antropiche</b> <input type="checkbox"/> perdite d'acqua <input type="checkbox"/> disboscamento <input type="checkbox"/> rimboscimento <input type="checkbox"/> attività estrattive in superficie <input type="checkbox"/> attività estrattive sotterranee <input type="checkbox"/> accumulo materiali scarto <input type="checkbox"/> vibrazioni

Note: (X) predisponenti ( ) innescente

SEGNI PRECURSORI			
<input type="checkbox"/> fenditure, fratture	<input type="checkbox"/> contropendenze	<input type="checkbox"/> inclinaz. pali o alberi	<input type="checkbox"/> variaz. portata sorgenti
<input type="checkbox"/> trincee, doppie creste	<input type="checkbox"/> cedimenti	<input type="checkbox"/> comparsa sorgenti	<input type="checkbox"/> variaz. livello acqua pozzi
<input type="checkbox"/> crolli localizzati	<input type="checkbox"/> lesioni dei manufatti	<input type="checkbox"/> scomparsa sorgenti	<input type="checkbox"/> acqua in pressione nel suolo
<input type="checkbox"/> rigonfiamenti	<input type="checkbox"/> scricchiolio strutture	<input type="checkbox"/> scomparsa corsi d'acqua	<input type="checkbox"/> rumori sotterranee

\*DANNI n.d.

Tipo di danno  diretto  caduta in un vaso  sbarramento corso d'acqua  sbarramento e rottura diga di frana  rottura diga o argine

Persone  morti N.  feriti N. X evacuati N.  a rischio N

Edifici  privati N. 4  pubblici N.  privati a rischio N. 2  pubblici a rischio N.

Costo (€.) Beni Attività Totale

	Grado		Grado		Grado		Grado
<b>Centri abitati</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Strutture servizio pubblico</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Beni culturali</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Strade</b>	<input type="checkbox"/>
centro abitato maggiore		ospedale		monumenti		autostrada	
centro abitato minore	<input type="checkbox"/>	caserma		beni storico-architettonici		statale	
nucleo rurale		scuola		musei		provinciale	
case sparse		biblioteca		opere d'arte		comunale	
<b>Attività economiche</b>	<input type="checkbox"/>	sedi Pubblica Amministr.az.		<b>Infrastrutture di servizio</b>	<input type="checkbox"/>	altro	
nucleo commerciale	<input type="checkbox"/>	chiesa		acquedotti		<b>Opere sistemazione</b>	<input type="checkbox"/>
nucleo artigianale		impianto sportivo		fogne		regimazione fluviale	
impianto manifatturiero		cimitero		linee elettriche	<input type="checkbox"/>	consolidamento versante	
impianto chimico		centrale elettrica		linee telefoniche		opere di protezione	
impianto estrattivo		porto		gasdotti			
impianto zootecnico		ponte o viadotto		oleodotti			
<b>Terreno agricolo</b>	<input type="checkbox"/>	galleria		canalizzazioni		<b>Corso d'acqua</b>	<input type="checkbox"/>
seminativo		condotta forzata		impianti a fune		<b>Denominazione</b>	
seminativo arborato		stazione ferroviaria		<b>Ferrovie</b>	<input type="checkbox"/>		
colture specializzate	<b>G</b>	bacino idrico		alta velocità			
prato o pascolo		diga		2 o più binari		<b>Danno:</b>	<input type="checkbox"/> potenziale
bosco		inceneritore		1 binario			<input type="checkbox"/> deviazione
rimboschimento		discarica		Rete urbana			<input type="checkbox"/> sbarramento parziale
		depuratore		Ferrovia nd			<input type="checkbox"/> sbarramento totale

Grado di danno: N = non valutabile; L = lieve (estetico); M = medio (funzionale); G = grave (strutturale o perdita totale)

STATO DELLE CONOSCENZE	INTERVENTI ESISTENTI
<b>Relaz. tecniche</b> <input type="checkbox"/> relaz. sopralluogo <input type="checkbox"/> relazione geologica <b>Indagini e monitoraggio</b> <input type="checkbox"/> perforaz. geognostiche <input type="checkbox"/> analisi geotecniche lab. <input type="checkbox"/> indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> geoelettrica <input type="checkbox"/> sismica di superficie <input type="checkbox"/> sismica down-hole <input type="checkbox"/> sismica cross-hole <input type="checkbox"/> penetrometro <input type="checkbox"/> pressiometro <input type="checkbox"/> scissometro	<b>Movimenti di terra</b> <input type="checkbox"/> riprofil., gradonatura <input type="checkbox"/> riduz. carichi testa <input type="checkbox"/> increm. carichi piede <input type="checkbox"/> disaggancio <b>Sostegno</b> <input type="checkbox"/> gabbioni <input type="checkbox"/> muri <input type="checkbox"/> paratie <input type="checkbox"/> pali <input type="checkbox"/> terre arm.-rinf. <b>Mitigaz. danni</b> <input type="checkbox"/> consolid. edifici <input type="checkbox"/> demolizioni
<input type="checkbox"/> progetto preliminare <input type="checkbox"/> prog. esecutivo/definitivo <input type="checkbox"/> inclinometri <input type="checkbox"/> piezometri <input type="checkbox"/> fessurimetri <input type="checkbox"/> estensimetri <input type="checkbox"/> clinometro <input type="checkbox"/> assestimento <input type="checkbox"/> rete microsismica <input type="checkbox"/> monitor. topografico <input type="checkbox"/> monitor. idrometeorol. <input type="checkbox"/> altro	<b>Drenaggio</b> <input type="checkbox"/> canalette superf. <input type="checkbox"/> trincee drenanti <input type="checkbox"/> pozzi drenanti <input type="checkbox"/> dreni suborizz. <input type="checkbox"/> gallerie drenanti <b>Protezione</b> <input type="checkbox"/> reti <input type="checkbox"/> spritz-beton <input type="checkbox"/> rilevati paramassi <input type="checkbox"/> trincee paramassi <input type="checkbox"/> strutt. paramassi <input type="checkbox"/> evacuazione <input type="checkbox"/> sistema allarme
	<b>Sist. idraul.-forest.</b> <input type="checkbox"/> inerbimenti <input type="checkbox"/> rimboscimenti <input type="checkbox"/> disboscam.selettivo <input type="checkbox"/> viminate, fascinate <input type="checkbox"/> briglie o soglie <input type="checkbox"/> difese di sponda <b>Rinforzo</b> <input type="checkbox"/> chiodi-bulloni <input type="checkbox"/> tiranti-ancoraggi <input type="checkbox"/> imbracature <input type="checkbox"/> iniezioni/jet grouting <input type="checkbox"/> reticoli micropali <input type="checkbox"/> tratt. term.chim.eletr.

Costo indagini già eseguite(€) Costo previsto interventi eseguiti(€) Costo effettivo interventi eseguiti (€)

DOCUMENTAZIONE	ADEMPIMENTI LEGISLATIVI NAZIONALI
<b>Archivi</b> <input type="checkbox"/> Archivio AVI <input type="checkbox"/> Archivio SCAI <input type="checkbox"/> Archivio sopralluoghi DPC <input type="checkbox"/> Archivio interventi SGN	<input type="checkbox"/> Legge 267/98 piani straordinari <input type="checkbox"/> Legge 267/98 interventi urgenti <input type="checkbox"/> Legge 267/98 PSAI <input type="checkbox"/> Schemi provvisori e programmatici Legge 183/89 <input type="checkbox"/> Pianificazione di bacino Legge 183/89
<b>CARG</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Non coperto	<input type="checkbox"/> Piano Paesistico <input type="checkbox"/> Piani territoriali di coordinamento provinciale <input type="checkbox"/> Ordinanze Min. Interno (Prot. Civile) - N. <input type="checkbox"/> Legge 365/00 <input type="checkbox"/> Altro

BIBLIOGRAFIA					
Autori	Anno	Titolo	Rivista / Libro / Relazione	Editore / Ente	vol. pag.
Geol. T. D'Angeli	2013	Relazione geologica per il Comune di Borghi			
Geol. A. Ricci	2015	Relazione geologica			
Note Indagini geognostiche	PRG PSC	2011-2014			

CONOSCENZE NECESSARIE PER MEGLIO DEFINIRE IL DISSESTO		INTERVENTI PREVISTI PER LA SISTEMAZIONE DEL DISSESTO		
<b>Indagini e monitoraggio</b> <input type="checkbox"/> perforaz. geognostiche <input type="checkbox"/> inclinometri - misurazioni <input type="checkbox"/> analisi geotecniche lab. <input type="checkbox"/> piezometri - misurazioni <input type="checkbox"/> indagini idrogeologiche <input type="checkbox"/> fessurimetri <input type="checkbox"/> geoelettrica <input type="checkbox"/> estensimetri <input type="checkbox"/> sismica di superficie <input type="checkbox"/> clinometro <input type="checkbox"/> sismica down-hole <input type="checkbox"/> assestometro <input type="checkbox"/> sismica cross-hole <input type="checkbox"/> rete microsismica <input type="checkbox"/> penetrometro <input type="checkbox"/> monitor. topografico <input type="checkbox"/> pressiometro <input type="checkbox"/> monitor. idrometeorol. <input type="checkbox"/> scissometro <input type="checkbox"/> altro		<b>Movimenti di terra</b> <input type="checkbox"/> riprofil., gradonatura <input type="checkbox"/> riduz. carichi testa <input type="checkbox"/> increm. carichi piede <input type="checkbox"/> disgaggio <b>Sostegno</b> <input type="checkbox"/> gabbioni <input checked="" type="checkbox"/> muri <input type="checkbox"/> paratie <input checked="" type="checkbox"/> pali <input type="checkbox"/> terre arm.-rinf. <b>Mitigaz. danni</b> <input type="checkbox"/> consolid. edifici <input type="checkbox"/> demolizioni	<b>Drenaggio</b> <input checked="" type="checkbox"/> canalette superf. <input type="checkbox"/> trincee drenanti <input type="checkbox"/> pozzi drenanti <input checked="" type="checkbox"/> dreni suborizz. <input type="checkbox"/> gallerie drenanti <b>Protezione</b> <input type="checkbox"/> reti <input type="checkbox"/> spritz-beton <input type="checkbox"/> rilevati paramassi <input type="checkbox"/> trincee paramassi <input type="checkbox"/> strutt. paramassi <input type="checkbox"/> evacuazione <input type="checkbox"/> sistema allarme	<b>Sist. idraul.-forest.</b> <input type="checkbox"/> inerbimenti <input type="checkbox"/> rimboschimenti <input type="checkbox"/> disboscam.selettivo <input type="checkbox"/> vimate, fascinate <input type="checkbox"/> briglie o soglie <input type="checkbox"/> difese di sponda <b>Rinforzo</b> <input type="checkbox"/> chiodi-bulloni <input checked="" type="checkbox"/> tiranti-ancoraggi <input type="checkbox"/> imbracature <input type="checkbox"/> iniezioni/jet grouting <input type="checkbox"/> reticoli micropali <input type="checkbox"/> tratt. term.chim.eletr.
<b>Costo previsto indagini da eseguire(Euro)</b>	<b>Indagini già eseguite (vedi nota)</b>	<b>Costo previsto interventi da eseguire(Euro) 188000,00</b>		

Intensità presunta del fenomeno rispetto alle conseguenze economiche			
<b>Lieve</b> 10% del valore economico di una singola abitazione.	<b>Media</b> Intervento tecnico sopportabile per un gruppo ristretto di abitazioni o piccole lottizzazioni.	<b>Elevata</b> Intervento tecnico specifico altamente qualificato, interessante un'area geografica estesa rispetto all'estensione degli elementi a rischio.	<b>Molto elevata</b> Non è possibile alcun intervento tecnico ad un costo accettabile per la collettività.

Note
L'Amministrazione comunale ha già commissionato e ricevuto un progetto per "Opere di messa in sicurezza del versante a protezione della Piazza e dell'abitato di Tribola a seguito di ulteriore aggravamento", a cura dell'Ing. Pietro Foschi (Marzo 2016), e uno studio geognostico e geologico, a cura del Dott. Geol. Alfredo Ricci (Agosto 2015).