

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA del Verbano - Cusio - Ossola
Comune di MADONNA del SASSO

VARIANTE STRUTTURALE AL PIANO
REGOLATORE GENERALE COMUNALE
Variante 1999
PROGETTO DEFINITIVO

Indagini geologiche

ai sensi della Circolare del Presidente della Giunta Regionale del 08.05.1996, N° 7/LAP

"Specifiche tecniche per l'elaborazione degli studi geologici a supporto degli strumenti urbanistici"

Stesura :

Agosto 2001

Aggiornamento :

Aggiornamento :

APPROVAZIONI :

Progetto Preliminare : delibera C.C. n°26 del 29/09/1999

Progetto Definitivo : delibera C.C. n°03 del 25/02/2000

il Sindaco :

Ezio Barbetta

il Segretario :

dr.sa Giulia Di Nuzzo

Incaricato per le indagini geologiche :

dott. Geol. Francesco D'Elia
vic. Roma, 3/A - Mergozzo (VCO)
Ordine Regionale Geologi - n° 50

Elaborato :

G 15

Collaborazione alle indagini geologiche :

dott. Geol. Luigi Cillerai
Fraz. Zuccaro, 48 - Valduggia (VC)
Ordine Regionale Geologi - n° 133

SCHEDE DI
RILEVAMENTO FRANE

Allegato :

3

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: 13/07/2001

DENOMINAZIONE FENOMENO:

FRANA

AMBITO DI LAVORO:

PRGC

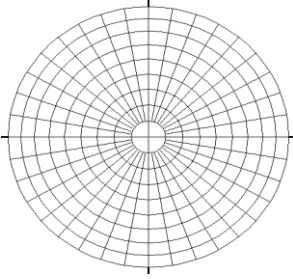
ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia		Ambiente	numero scheda 1
	Compilatore	Gobbi	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia	VCO	Foglio	Sezione C 094010	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune	MADONNA D. SASSO	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località		IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree		Foglio	30	Scala	
	Volo		Quadrante	II	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. TOCE
	Strisciata		Tavola	NE	UTM E MR 451530	2° ord: T. STRONA
	Fotogramma				UTM N MR 5071630	3° ord: L. ORTA

DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato <input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note: Evoluzione <input checked="" type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input checked="" type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno / ora		Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input checked="" type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito Tipo movimento <input checked="" type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile Altro:			Classificazione P.A.I. <input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata		<input type="checkbox"/> Fratture <input type="checkbox"/> Trincee <input type="checkbox"/> Doppie creste <input type="checkbox"/> Scarpate <input type="checkbox"/> Cordonature <input type="checkbox"/> Rigonfiamenti <input type="checkbox"/> Zolle <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Ondulazioni <input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiottitoi <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input checked="" type="checkbox"/> Franamenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:	
				Origine dei dati <input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerilev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: RILIEVO		localizzazione degli indizi 1 <input checked="" type="checkbox"/> Zona di distacco 5 Superficie di rottura 2 <input type="checkbox"/> Zona di accumulo 6 Corpo di frana 3 <input type="checkbox"/> Fianco destro 7 Non determinabile 4 <input type="checkbox"/> Fianco sinistro 8 Altro:	
	Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:					Potenza materiale <input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:	
	Acque superficiali <input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input checked="" type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Bassa Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Basso			Effetti sulla rete idrografica <input type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input type="checkbox"/> Sbarramento parziale <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Falda in pressione Altro:		Velocità A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno) <input checked="" type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno) <input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese) <input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h) <input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min) <input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input checked="" type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata	
	Litotipo/i, giacitura ecc... GRANITI DEI LAGHI Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc... SERIE DEI LAGHI	<input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre – quaternario: GRANITI DEI LAGHI	<input type="checkbox"/> Eluvio – colluviale <input type="checkbox"/> Detrito di versante <input type="checkbox"/> Accumulo di frana <input type="checkbox"/> Deposito alluvionale	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale <input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto Altro:

DEFINIZIONE	"tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = crollo in roccia con evoluzione in crollo
--------------------	--

MORFOMETRIA FRANA	Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...470...;Quota punto inferiore (I) m...440...;Quota testata (T) m...470...;Dislivello (H = Q-I) m...30...;Lunghezza (L) m...;Componente orizzontale di L (L ₀) m...10...;Lunghezza della massa spostata (L ₁) m...;Componente orizzontale di L ₁ (L ₀₁) m...10...;Pendenza β (°)....70...;Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....;Area (A) m ² ..2900...;Larghezza massima della frana (W) m.....;Profondità media dello scorrimento (P _{med}) m.....;Profondità massima dello scorrimento (P _{max}) m.....;Volume (V) m3.....;Altro.....
	Spazio per annotazioni e disegni Crolli diffusi lungo le pareti di controripa della strada. Sono coinvolti blocchi di varia dimensione (al max metrica) e il materiale di alterazione della roccia in posto costituita dai graniti dei laghi alterati in sabbioni. Talora sono coinvolti nel crollo anche la vegetazione e il debole strato superficiale di terreno organico. Sono frequenti fenomeni di ruscellamento concentrato sia lungo alcune incisioni della roccia, sia lungo la strada, per mancanza di opere di drenaggio adeguate.

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input checked="" type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%;"> <tr> <td><u>Roccia</u></td> <td><input type="checkbox"/> Stratificata</td> <td><input type="checkbox"/> Vacuolare</td> <td><input type="checkbox"/> Mediam. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva consistente</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Lapidea</td> <td><input type="checkbox"/> Fissile</td> <td><input type="checkbox"/> Caotica</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Debole</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fratturata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Complet. Degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Detritica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilasciata</td> <td colspan="2"><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare addensata</td> </tr> <tr> <td><u>Struttura</u></td> <td><input type="checkbox"/> Disarticolata</td> <td><input type="checkbox"/> Fresca</td> <td><u>Terra</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare sciolta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Massiva</td> <td><input type="checkbox"/> Scistosa</td> <td><input type="checkbox"/> Leggerm. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>					<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente	<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata	<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																										
	<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente																																																																																																																										
	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente																																																																																																																										
	<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata																																																																																																																											
<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																											
<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																											
Dati geotecnici Coesione $c =$ 4-6 t/mq Peso specifico $\gamma =$ 2,6-3,0 t/mc Altro: Angolo di attrito $\psi =$ 32°-38°		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI K1 K2 K3 K4 S Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																										
Ammasso Roccioso <u>Fronte Principale</u> <u>Classificazione</u> Altezza fronte: 3-5 m Q (Barton): Giacitura fronte: 100/70 RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): Jv: BGD (ISRM):																																																																																																																															
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m 650 Quota fondovalle m 280 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m 350 Pendenza media (°) 27 Esposizione (°) 90 Altro:		Tipo profilo <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input type="checkbox"/> Complesso Altro:	Settore di versante includente più frane o indizi di frana Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune Bacino idrografico 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:																																																																																																																											
			Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)																																																																																																																												
TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Singolo edificio residenziale privato.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Altro:</td> </tr> </table>				A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.			<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.			<input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:			<input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:			<input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:			<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:			<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:			<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:			<input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:			<input type="checkbox"/> Altro:																																																																																									
	A	B	C																																																																																																																												
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																												
	Singolo edificio residenziale privato.																																																																																																																														
	<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.																																																																																																																														
<input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:																																																																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																															
Causa dei danni <input type="checkbox"/> Frana <input type="checkbox"/> Rottura diga di frana <input type="checkbox"/> Sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																															
Consuntivo Persone decedute n.° ferite n.° evacuate n.° a rischio n.° Edifici privati colpiti n.° privati a rischio n.° pubblici colpiti n.° pubblici a rischio n.° Altro:																																																																																																																															
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Il monitoraggio è destinato a: <input type="checkbox"/> progettazione di interventi di sistemazione <input type="checkbox"/> allertamento <input type="checkbox"/> altro: Gli interventi di sistemazione sono destinati a: <input type="checkbox"/> miglioramento della stabilità del pendio <input type="checkbox"/> stabilizzazione del pendio Stima dei costi di quanto previsto: Destinazione d'uso del territorio prevista: Altro:																																																																																																																															
Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione di sopralluogo</td> <td colspan="2">Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Relazione geologica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Progetto di massima</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Progetto esecutivo</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Reti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Geoelettrica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Sismica di superficie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Prove down - hole</td> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Prove cross - hole</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Inclinatori</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Piezometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Imbracature</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Fessurimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Estensimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Clinometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Assestimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rete microsismica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Misure topografiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Riprofilatura</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Disboscamento</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Aumento carichi piede</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Disgaggio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Difese spondali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Gabbioni</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Muri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Demolizioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Paratie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Pali</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>				A	B	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali		<input checked="" type="checkbox"/> Relazione geologica		<input type="checkbox"/> Trincee drenanti		<input checked="" type="checkbox"/> Progetto di massima		<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti		<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali		<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti		<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche		<input type="checkbox"/> Reti		<input type="checkbox"/> Geoelettrica		<input type="checkbox"/> Spritz - beton		<input type="checkbox"/> Sismica di superficie		<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi		<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/> Trincee paramassi		<input type="checkbox"/> Prove down - hole		<input checked="" type="checkbox"/> Strutture paramassi		<input type="checkbox"/> Prove cross - hole		<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni		<input type="checkbox"/> Inclinatori		<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi		<input type="checkbox"/> Piezometri		<input type="checkbox"/> Imbracature		<input type="checkbox"/> Fessurimetri		<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting		<input type="checkbox"/> Estensimetri		<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali		<input type="checkbox"/> Clinometri		<input type="checkbox"/> Trattamento termico		<input type="checkbox"/> Assestimetri		<input type="checkbox"/> Trattamento chimico		<input type="checkbox"/> Rete microsismica		<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico		<input type="checkbox"/> Misure topografiche		<input type="checkbox"/> Inerbimenti		<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/> Rimboschimenti		<input checked="" type="checkbox"/> Riprofilatura		<input type="checkbox"/> Disboscamento		<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate		<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/> Briglie - soglie		<input checked="" type="checkbox"/> Disgaggio		<input type="checkbox"/> Difese spondali		<input type="checkbox"/> Gabbioni		<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici		<input checked="" type="checkbox"/> Muri		<input type="checkbox"/> Demolizioni		<input type="checkbox"/> Paratie		<input type="checkbox"/> Evacuazioni		<input type="checkbox"/> Pali		<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme		<input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		<input type="checkbox"/>	
A	B	A	B																																																																																																																												
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																												
Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> Relazione geologica		<input type="checkbox"/> Trincee drenanti																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> Progetto di massima		<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche		<input type="checkbox"/> Reti																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Geoelettrica		<input type="checkbox"/> Spritz - beton																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Sismica di superficie		<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/> Trincee paramassi																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Prove down - hole		<input checked="" type="checkbox"/> Strutture paramassi																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Prove cross - hole		<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Inclinatori		<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Piezometri		<input type="checkbox"/> Imbracature																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Fessurimetri		<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Estensimetri		<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Clinometri		<input type="checkbox"/> Trattamento termico																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Assestimetri		<input type="checkbox"/> Trattamento chimico																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Rete microsismica		<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Misure topografiche		<input type="checkbox"/> Inerbimenti																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/> Rimboschimenti																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> Riprofilatura		<input type="checkbox"/> Disboscamento																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/> Briglie - soglie																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> Disgaggio		<input type="checkbox"/> Difese spondali																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Gabbioni		<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> Muri		<input type="checkbox"/> Demolizioni																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Paratie		<input type="checkbox"/> Evacuazioni																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Pali		<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		<input type="checkbox"/>																																																																																																																													

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: 13/07/2001

DENOMINAZIONE FENOMENO:

FRANA

AMBITO DI LAVORO:

PRGC

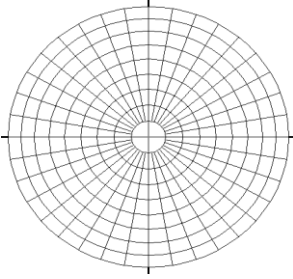
ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia		Ambiente	numero scheda 2
	Compilatore	Gobbi Massimo	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia	VCO	Foglio	Sezione C 094010	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune	MADONNA D. SASSO	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località		IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree		Foglio	30	Bacino Idrografico	
	Volo		Quadrante	II	1° ordine: L ORTA	
	Strisciata		Tavola	NE	2° ord: T. PELLINO	
	Fotogramma			UTM E MR 449190	3° ord: R. LAUGHER	
				UTM N MR 5072400		

DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno/ ora	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione					
	Stadio		<input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note:	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Fratture <input type="checkbox"/> Trincee <input type="checkbox"/> Doppie creste <input type="checkbox"/> Scarpate <input type="checkbox"/> Cordonature <input type="checkbox"/> Rigonfiamenti <input type="checkbox"/> Zolle <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Ondulazioni <input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiotti <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Franamenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input checked="" type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input checked="" type="checkbox"/> Altro: RUSCELLAMENTO	
	<input type="checkbox"/> Incipiente <input checked="" type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito					
	Tipo movimento		Evoluzione	Origine dei dati	localizzazione degli indizi 1 Zona di distacco 5 Superficie di rottura 2 Zona di accumulo 6 Corpo di frana 3 Fianco destro <input checked="" type="checkbox"/> 7 Non determinabile 4 Fianco sinistro 8 Altro:	
	<input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile Altro:					
	Cause		<input type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input checked="" type="checkbox"/> In avanzamento <input type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input checked="" type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerilev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: rilievo	Potenza materiale <input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:	
	<input type="checkbox"/> naturali <input checked="" type="checkbox"/> antropiche Altro:					
	Acque superficiali			Effetti sulla rete idrografica		
	<input type="checkbox"/> Assenti Densità di drenaggio Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Diffuse <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Stagnanti <input checked="" type="checkbox"/> Bassa <input checked="" type="checkbox"/> Basso			<input type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Sbarramento parziale <input type="checkbox"/> Falda in pressione <input type="checkbox"/> Caduta in invasore Altro:		
			Velocità A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno) <input checked="" type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno) <input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese) <input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h) <input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min) <input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)			

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata	
	Litotipo/i, giacitura ecc...	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre – quaternario: GRANITI DEI LAGHI	<input type="checkbox"/> Eluvio – colluviale <input type="checkbox"/> Detrito di versante <input type="checkbox"/> Accumulo di frana <input type="checkbox"/> Deposito alluvionale <input type="checkbox"/> Deposito glaciale <input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto Altro:

DEFINIZIONE	"tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = crollo in COLTRE DI ALTERAZIONE con evoluzione in crollo
--------------------	---

MORFOMETRIA FRANA	Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...650...; Quota punto inferiore (I) m...645...; Quota testata (T) m...650...; Dislivello (H = Q-I) m...5...; Lunghezza (L) m...10...; Componente orizzontale di L (L ₀) m...7...; Lunghezza della massa spostata (L ₁) m...; Componente orizzontale di L ₁ (L ₀₁) m...7...; Pendenza β (°)....65...; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m ² ..2400...; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (Pmed) m.....; Profondità massima dello scorrimento (Pmax) m.....; Volume (V) m ³; Altro.....
	Spazio per annotazioni e disegni
	FRANAMENTO SUPERFICIALE NELLE COLTRI DI ALTERAZIONE DEI GRANITI PROVOCATO DAL CATTIVO DRENAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI CHE CREANO RUSCELLAMENTO CONCENTRATO. TALI EROSIONI SI SVILUPPANO LUNGO UNA PICCOLA STRADA STERRATA ADOPERATA A FINI FORESTALI, ATTUALMENTE INUTILIZZABILE A CAUSA DEI FENOMENI SOPRADETTI CHE HANNO ASPORTATO AMPI TRATTI DI CARREGGIATA.

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input checked="" type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%;"> <tr> <td><u>Roccia</u></td> <td><input type="checkbox"/> Stratificata</td> <td><input type="checkbox"/> Vacuolare</td> <td><input type="checkbox"/> Mediam. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva consistente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lapidea</td> <td><input type="checkbox"/> Fissile</td> <td><input type="checkbox"/> Caotica</td> <td><input type="checkbox"/> Molto degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Debole</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fratturata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Complet. Degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Detritica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilasciata</td> <td colspan="2"><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare addensata</td> </tr> <tr> <td><u>Struttura</u></td> <td><input type="checkbox"/> Disarticolata</td> <td><input type="checkbox"/> Fresca</td> <td><u>Terra</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare sciolta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Massiva</td> <td><input type="checkbox"/> Scistosa</td> <td><input type="checkbox"/> Leggerm. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>						<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente	<input type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente	<input checked="" type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata	<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																			
	<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente																																																																																																																																																																																				
	<input type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente																																																																																																																																																																																				
	<input checked="" type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica																																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata																																																																																																																																																																																					
<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																					
Dati geotecnici Coesione $c =$ 0 t/mq Peso specifico $\gamma =$ 1,8-2,0 t/mc Altro: Angolo di attrito $\psi =$ 30°-36°		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI K1 K2 K3 K4 S Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																																																																																				
Ammasso Roccioso <u>Fronte Principale</u> <u>Classificazione</u> Altezza fronte: 3-4 m Q (Barton): Giacitura fronte: 115/70 RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): Jv: BGD (ISRM):																																																																																																																																																																																									
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m 740 Quota fondovalle m 650 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m 280 Pendenza media (°) 14 Esposizione (°) 135 Altro: AREA SUBPIANEGGIANTE		Tipo profilo <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input checked="" type="checkbox"/> Complesso Altro:		Settore di versante includente più frane o indizi di frana Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune <u>Bacino idrografico</u> 1° ordine: 2° ordine: 3° ordine:																																																																																																																																																																																				
					Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)																																																																																																																																																																																				
TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Singolo edificio residenziale privato.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Viabilità:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">Altro:</td> </tr> </table>					A	B	C			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gruppo di edifici residenziali privati.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo edificio/i pubblico/i:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo impianto/i industriale/i:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività artigianale / commerciale:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere di sistemazione:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività agricola:		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:		Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Reti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Imbracature</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Disboscamento</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Difese spondali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Demolizioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>					A	B	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee drenanti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Spritz - beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Strutture paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Imbracature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento termico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento chimico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rimboschimenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Briglie - soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Evacuazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A	B	C																																																																																																																																																																																						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.																																																																																																																																																																																					
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gruppo di edifici residenziali privati.																																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo edificio/i pubblico/i:																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo impianto/i industriale/i:																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere di sistemazione:																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività agricola:																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:																																																																																																																																																																																						
A	B	A	B																																																																																																																																																																																						
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali																																																																																																																																																																																						
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee drenanti																																																																																																																																																																																						
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reti																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Spritz - beton																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee paramassi																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Strutture paramassi																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Imbracature																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento termico																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento chimico																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rimboschimenti																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disboscamento																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Briglie - soglie																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Difese spondali																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Demolizioni																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Evacuazioni																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme																																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																						
Causa dei danni <input checked="" type="checkbox"/> Frana <input type="checkbox"/> Rottura diga di frana <input type="checkbox"/> Sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																																									
Consuntivo Persone decedute n.° ferite n.° evacuate n.° a rischio n.° Edifici privati colpiti n.° privati a rischio n.° pubblici colpiti n.° pubblici a rischio n.° Altro:																																																																																																																																																																																									
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Il monitoraggio è destinato a: <input type="checkbox"/> progettazione di interventi di sistemazione <input type="checkbox"/> allertamento <input type="checkbox"/> altro: Gli interventi di sistemazione sono destinati a: <input type="checkbox"/> miglioramento della stabilità del pendio <input type="checkbox"/> stabilizzazione del pendio Stima dei costi di quanto previsto: Destinazione d'uso del territorio prevista: Altro:																																																																																																																																																																																									

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: 13/07/2001

DENOMINAZIONE FENOMENO:

FRANA

AMBITO DI LAVORO:

PRGC

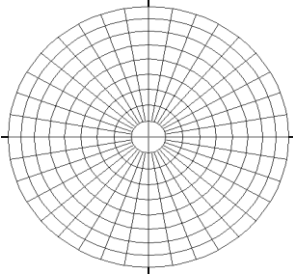
ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia		Ambiente	numero scheda 3
	Compilatore	Gobbi	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia	VCO	Foglio	Sezione C 094010	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune	MADONNA D. SASSO	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località		IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree		Foglio	30	Scala	
	Volo		Quadrante	II	Coordinate UTM ED50	
	Strisciata		Tavola	NE	UTM E MR 450920	1° ordine: T. STRONA
	Fotogramma				UTM N MR 5070930	2° ord: L. ORTA
						3° ord: RIO RI'

DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno/ ora	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione	<input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione				
	Stadio		<input type="checkbox"/> Riattivabile	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Fratture <input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Trincee <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Doppie creste <input type="checkbox"/> Inghiotti <input type="checkbox"/> Scarpate <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Cordonature <input type="checkbox"/> Franamenti secondari <input type="checkbox"/> Rigonfiamenti <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Zolle <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Ondulazioni <input checked="" type="checkbox"/> Altro: CROLLO	
	<input type="checkbox"/> Incipiente	<input checked="" type="checkbox"/> Avanzato				
	<input type="checkbox"/> Esaurito		<input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.)	localizzazione degli indizi		
	Tipo movimento		<input type="checkbox"/> Fs stabilizzata			
	<input checked="" type="checkbox"/> Crollo	<input checked="" type="checkbox"/> Spaziale	Origine dei dati	1 Zona di distacco 5 Superficie di rottura 2 Zona di accumulo 6 Corpo di frana 3 Fianco destro 7 Non determinabile 4 Fianco sinistro 8 Altro:		
	<input type="checkbox"/> Ribaltamento	<input type="checkbox"/> Libera				<input type="checkbox"/> Giornali
	<input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz.	<input type="checkbox"/> Confinata	<input type="checkbox"/> Pubblicazioni	Potenza materiale		
	<input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz.	<input type="checkbox"/> In avanzamento	<input type="checkbox"/> Testimonianze orali			
<input type="checkbox"/> Colata	<input type="checkbox"/> Retrogressiva	<input type="checkbox"/> Audiovisivi	<input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)			
<input type="checkbox"/> D.G.P.V.	<input type="checkbox"/> In allargamento	<input type="checkbox"/> Archivi enti				
<input type="checkbox"/> Non classificabile	<input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Cartografia	Velocità			
Altro:	Temporale	<input type="checkbox"/> Immagini telerilev.				
Cause		<input type="checkbox"/> In diminuzione	A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno) <input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno) <input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese) <input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h) <input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min) <input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input checked="" type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)			
<input type="checkbox"/> naturali	<input checked="" type="checkbox"/> antropiche	<input checked="" type="checkbox"/> Costante				
Altro:		<input type="checkbox"/> In aumento	Effetti sulla rete idrografica			
Altro:		Altro:				
Acque superficiali			Effetti sulla rete idrografica			
<input type="checkbox"/> Assenti	Densità di drenaggio	Grado gerarchizzazione				
<input type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Sbarramento parziale <input type="checkbox"/> Falda in pressione <input type="checkbox"/> Caduta in invasione Altro:			
<input checked="" type="checkbox"/> Concentrate	<input type="checkbox"/> Media	<input type="checkbox"/> Medio				
<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input checked="" type="checkbox"/> Bassa	<input checked="" type="checkbox"/> Basso				

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc...	Dominio, Complesso, Unità	<input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre – quaternario:	<input type="checkbox"/> Eluvio – colluviale	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale
	GRANITI DEI LAGHI	Gruppo, Formazione ecc...		<input type="checkbox"/> Detrito di versante	<input type="checkbox"/> Deposito fluvio-glaciale
		SERIE DEI LAGHI	<input type="checkbox"/> Accumulo di frana	<input type="checkbox"/> Terreno di riporto	
			<input type="checkbox"/> Deposito alluvionale	Altro:	

DEFINIZIONE	"tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = crollo in COLTRE DI ALTERAZIONE con evoluzione in crollo
--------------------	---

MORFOMETRIA FRANA	Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...730...; Quota punto inferiore (I) m...705...; Quota testata (T) m...730...; Dislivello (H = Q-I) m...25...; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L ₀) m...10...; Lunghezza della massa spostata (L ₁) m.....; Componente orizzontale di L ₁ (L ₀₁) m...10...; Pendenza β (°).....70...; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m ² ..2000...; Larghezza massima della frana (W) m.....; Profondità media dello scorrimento (P _{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P _{max}) m.....; Volume (V) m ³; Altro.....	
	Spazio per annotazioni e disegni	
	DISSESTI DIFFUSI NELLA COLTRE DI ALTERAZIONE DEI GRANITI E NELLA ROCCIA, TALORA CON COINVOLGIMENTO DI BLOCCHI METRICI. EROSIONE CONCENTRATA AD OPERA DELLE ACQUE METEORICHE CON RUSCELLAMENTO CONCENTRATO CHE INTERESSA LA STRADA COMUNALE PER CATTIVA REGIMAZIONE DELLE ACQUE	

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input checked="" type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%;"> <tr> <td><u>Roccia</u></td> <td><input type="checkbox"/> Stratificata</td> <td><input type="checkbox"/> Vacuolare</td> <td><input type="checkbox"/> Mediam. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva consistente</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Lapidea</td> <td><input type="checkbox"/> Fissile</td> <td><input type="checkbox"/> Caotica</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Debole</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fratturata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Complet. Degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Detritica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilasciata</td> <td colspan="2"><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare addensata</td> </tr> <tr> <td><u>Struttura</u></td> <td><input type="checkbox"/> Disarticolata</td> <td><input type="checkbox"/> Fresca</td> <td><u>Terra</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare sciolta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Massiva</td> <td><input type="checkbox"/> Scistosa</td> <td><input type="checkbox"/> Leggerm. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>					<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente	<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata	<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>
	<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente																																
	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente																																
	<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica																																
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata																																	
<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																	
<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																	
Dati geotecnici Coesione $c =$ 4-6 t/mq Peso specifico $\gamma =$ 2,6-3,0 t/mc Altro: Angolo di attrito $\psi =$ 32°-38°		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI K1 K2 K3 K4 S Spaziatura (m) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Persistenza (m) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Forma <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> JRC <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Apertura (mm) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Riempimento <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Alterazione <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Acqua <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																
Ammasso Roccioso <u>Fronte Principale</u> <u>Classificazione</u> Altezza fronte: 3-6 m Q (Barton): Giacitura fronte: 90/70 RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): Jv: BGD (ISRM):																																					

VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m 890 Quota fondovalle m 280 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m 470 Pendenza media (°) 19 Esposizione (°) 60 Altro:		Tipo profilo <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input checked="" type="checkbox"/> Complesso Altro:	Settore di versante includente più frane o indizi di frana Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune Bacino idrografico 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:		Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)
----------	--	--	--	--	--	--

TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Singolo edificio residenziale privato.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Viabilità:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Altro:</td> </tr> </table>				A	B	C		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gruppo di edifici residenziali privati.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo edificio/i pubblico/i:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo impianto/i industriale/i:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività artigianale / commerciale:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere di sistemazione:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività agricola:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Reti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Imbracature</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Disboscamento</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Difese spondali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Demolizioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>				A	B	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee drenanti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Spritz - beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Strutture paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Imbracature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento termico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento chimico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Inerbimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rimboschimenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Briglie - soglie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Evacuazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A	B	C																																																																																																																																																																									
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.																																																																																																																																																																								
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gruppo di edifici residenziali privati.																																																																																																																																																																								
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo edificio/i pubblico/i:																																																																																																																																																																								
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo impianto/i industriale/i:																																																																																																																																																																								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere di sistemazione:																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività agricola:																																																																																																																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:																																																																																																																																																																									
A	B	A	B																																																																																																																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali																																																																																																																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee drenanti																																																																																																																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Reti																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Spritz - beton																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee paramassi																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Strutture paramassi																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Imbracature																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento termico																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento chimico																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Inerbimenti																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rimboschimenti																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disboscamento																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Briglie - soglie																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Difese spondali																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Demolizioni																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Evacuazioni																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Causa dei danni <input type="checkbox"/> Frana <input type="checkbox"/> Rottura diga di frana <input type="checkbox"/> Sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																												
Consuntivo Persone decedute n.° ferite n.° evacuate n.° a rischio n.° Edifici privati colpiti n.° privati a rischio n.° pubblici colpiti n.° pubblici a rischio n.° Altro:																																																																																																																																																																												
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Il monitoraggio è destinato a: <input type="checkbox"/> progettazione di interventi di sistemazione <input type="checkbox"/> allertamento <input type="checkbox"/> altro: Gli interventi di sistemazione sono destinati a: <input type="checkbox"/> miglioramento della stabilità del pendio <input type="checkbox"/> stabilizzazione del pendio Stima dei costi di quanto previsto: Destinazione d'uso del territorio prevista: Altro:																																																																																																																																																																												

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: 13/07/2001

DENOMINAZIONE FENOMENO:

FRANA

AMBITO DI LAVORO:

PRGC

ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia	Ambiente	numero scheda 4
	Compilatore Gobbi Massimo	IGM 1:50000 CTR 1:10000	<input type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia VCO	Foglio Sezione C 093040	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune MADONNA D. SASSO	Sezione Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località LA BRECCIA	IGM 1:25000 Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio 30	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante II	1° ordine: F. SESIA	
	Strisciata	Tavola NE	2° ord: T. STRONA	
	Fotogramma	UTM E MR 448163	3° ord: R. GALLETO	
		UTM N MR 5069280		

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione		Giorno / mese / anno/ ora	<input type="checkbox"/> Fratture	<input type="checkbox"/> Misure strumentali
	<input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione			<input type="checkbox"/> Trincee	<input type="checkbox"/> Contropendenze
	Stadio		Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Doppie creste	<input type="checkbox"/> Inghiottitoi
	<input type="checkbox"/> Incipiente		<input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni)	<input type="checkbox"/> Scarpate	<input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati
	<input checked="" type="checkbox"/> Avanzato		<input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.)	<input type="checkbox"/> Cordonature	<input type="checkbox"/> Franamenti secondari
	<input type="checkbox"/> Esaurito		<input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Rigonfiamenti	<input type="checkbox"/> Risorgive
	Tipo movimento		Origine dei dati	<input type="checkbox"/> Zolle	<input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti
	<input type="checkbox"/> Crollo		<input type="checkbox"/> Giornali	<input type="checkbox"/> Cedimenti	<input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia
	<input type="checkbox"/> Ribaltamento		<input type="checkbox"/> Pubblicazioni	<input type="checkbox"/> Ondulazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Altro: EROSIONE
<input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz.	<input type="checkbox"/> Testimonianze orali	localizzazione degli indizi			
<input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento traslaz.	<input type="checkbox"/> Audiovisivi	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Zona di distacco	5 Superficie di rottura		
<input type="checkbox"/> Colata	<input type="checkbox"/> Archivi enti	2 Zona di accumulo	6 Corpo di frana		
<input type="checkbox"/> D.G.P.V.	<input type="checkbox"/> Cartografia	3 Fianco destro	7 Non determinabile		
<input type="checkbox"/> Non classificabile	<input type="checkbox"/> Immagini telerilev.	4 Fianco sinistro	8 Altro:		
Altro:	<input type="checkbox"/> Documenti storici	Potenza materiale			
Cause	<input type="checkbox"/> Lichenometria	<input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m)	Velocità		
<input checked="" type="checkbox"/> naturali	<input type="checkbox"/> Dendrocronologia	<input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m)	A: movim. iniziale B: evoluzione		
<input type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> Radiometria	<input type="checkbox"/> profonda (>15 m)	A B		
Altro:	Altro: RILIEVO	Altro:	<input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)		
Acque superficiali	Effetti sulla rete idrografica	<input checked="" type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno)			
<input type="checkbox"/> Assenti	<input checked="" type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese)			
Densità di drenaggio	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h)			
<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min)			
<input type="checkbox"/> Media	<input type="checkbox"/> Caduta in invaso	<input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s)			
<input checked="" type="checkbox"/> Concentrate	Altro:	<input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)			
<input type="checkbox"/> Stagnanti					
<input checked="" type="checkbox"/> Bassa					
<input checked="" type="checkbox"/> Basso					

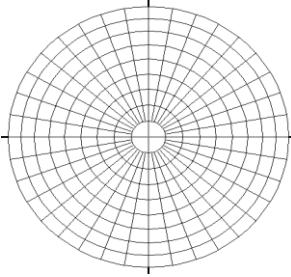
GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata	
	Litotipo/i, giacitura ecc...	<input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre – quaternario:	<input checked="" type="checkbox"/> Eluvio – colluviale
	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input type="checkbox"/> Detrito di versante	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale
	GRANITI DEI LAGHI	<input type="checkbox"/> Accumulo di frana	<input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale
	SERIE DEI LAGHI	<input type="checkbox"/> Deposito alluvionale	<input type="checkbox"/> Terreno di riporto
		Altro:	

DEFINIZIONE

"tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." =

SCIVOLAMENTO SUPERFICIALE IN SABBIONI DI ALTERAZIONE

MORFOMETRIA FRANA	Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...801...;Quota punto inferiore (I) m...790...;Quota testata (T) m...801...;Dislivello (H = Q-I) m...11...;Lunghezza (L) m...13...;Componente orizzontale di L (L ₀) m...5...;Lunghezza della massa spostata (L ₁) m...11...;Componente orizzontale di L ₁ (L ₀₁) m...5...;Pendenza β (°)....80...;Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....;Area (A) m ² ..160...;Larghezza massima della frana (W) m...11...;Profondità media dello scorrimento (P _{med}) m.....;Profondità massima dello scorrimento (P _{max}) m.....;Volume (V) m ³;Altro.....
	Spazio per annotazioni e disegni
	SCIVOLAMENTO SUPERFICIALE DELLA PARTE ALTERATA IN SABBIONI DELLA ROCCIA GRANITICA. IL FENOMENO E' INNESCATO DALL'EROSIONE AL PIEDE PROVOCATA DAL TORRENTE E DAL CATTIVO DRENAGGIO DELLE ACQUE SUPERFICIALI PRESSO LA STRADA ASFALTATA CHE PASSA SULLA TESTATA DELLA FRANA. IL FRONTE DI FRANA APPARE IN ESPANSIONE LATERALE, ANCHE SE LENTA

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input checked="" type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%;"> <tr> <td><u>Roccia</u></td> <td><input type="checkbox"/> Stratificata</td> <td><input type="checkbox"/> Vacuolare</td> <td><input type="checkbox"/> Mediam. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva consistente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lapidea</td> <td><input type="checkbox"/> Fissile</td> <td><input type="checkbox"/> Caotica</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Debole</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fratturata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Complet. Degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Detritica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilasciata</td> <td colspan="2"><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare addensata</td> </tr> <tr> <td><u>Struttura</u></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata</td> <td><input type="checkbox"/> Fresca</td> <td><u>Terra</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare sciolta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Massiva</td> <td><input type="checkbox"/> Scistosa</td> <td><input type="checkbox"/> Leggerm. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>					<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente	<input type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente	<input checked="" type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata	<u>Struttura</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																	
	<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente																																																																																																																																																																	
	<input type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente																																																																																																																																																																	
	<input checked="" type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica																																																																																																																																																																	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata																																																																																																																																																																		
<u>Struttura</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																		
<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																		
Dati geotecnici Coesione $c =$ 0 t/mq Peso specifico $\gamma =$ 1,8-2,0 t/mc Altro: Angolo di attrito $\psi =$ 30°-36°		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI K1 K2 K3 K4 S Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																																																																	
Ammasso Roccioso <u>Fronte Principale</u> <u>Classificazione</u> Altezza fronte: 11 m Q (Barton): Giacitura fronte: 230/80 RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): Jv: BGD (ISRM):																																																																																																																																																																						
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m 930 Quota fondovalle m 790 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m 450 Pendenza media (°) 16 Esposizione (°) 230 Altro:		Tipo profilo <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input checked="" type="checkbox"/> Complesso Altro:		Settore di versante includente più frane o indizi di frana Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune <u>Bacino idrografico</u> 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:																																																																																																																																																																	
					Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)																																																																																																																																																																	
TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Singolo edificio residenziale privato.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Altro:</td> </tr> </table>				A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.			<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.			<input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:			<input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:			<input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:			<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:			<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:			<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:			<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:			<input type="checkbox"/> Altro:			Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione di sopralluogo</td> <td colspan="2">Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Relazione geologica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Progetto di massima</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Progetto esecutivo</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Reti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Geoelettrica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Sismica di superficie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Prove down - hole</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Prove cross - hole</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Inclinatori</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Piezometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Imbracature</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Fessurimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Estensimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Clinometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Assestimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rete microsismica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Misure topografiche</td> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Riprofilatura</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Disboscamento</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Aumento carichi piede</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Disgaggio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Difese spondali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Gabbioni</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Muri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Demolizioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Paratie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Pali</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		A	B	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali		<input type="checkbox"/> Relazione geologica		<input type="checkbox"/> Trincee drenanti		<input type="checkbox"/> Progetto di massima		<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti		<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali		<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti		<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche		<input type="checkbox"/> Reti		<input type="checkbox"/> Geoelettrica		<input type="checkbox"/> Spritz - beton		<input type="checkbox"/> Sismica di superficie		<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi		<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/> Trincee paramassi		<input type="checkbox"/> Prove down - hole		<input type="checkbox"/> Strutture paramassi		<input type="checkbox"/> Prove cross - hole		<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni		<input type="checkbox"/> Inclinatori		<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi		<input type="checkbox"/> Piezometri		<input type="checkbox"/> Imbracature		<input type="checkbox"/> Fessurimetri		<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting		<input type="checkbox"/> Estensimetri		<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali		<input type="checkbox"/> Clinometri		<input type="checkbox"/> Trattamento termico		<input type="checkbox"/> Assestimetri		<input type="checkbox"/> Trattamento chimico		<input type="checkbox"/> Rete microsismica		<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico		<input type="checkbox"/> Misure topografiche		<input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti		<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/> Rimboschimenti		<input type="checkbox"/> Riprofilatura		<input type="checkbox"/> Disboscamento		<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate		<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/> Briglie - soglie		<input type="checkbox"/> Disgaggio		<input type="checkbox"/> Difese spondali		<input type="checkbox"/> Gabbioni		<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Muri		<input type="checkbox"/> Demolizioni		<input type="checkbox"/> Paratie		<input type="checkbox"/> Evacuazioni		<input type="checkbox"/> Pali		<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme		<input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		<input type="checkbox"/>	
	A	B	C																																																																																																																																																																			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																			
	Singolo edificio residenziale privato.																																																																																																																																																																					
	<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																						
A	B	A	B																																																																																																																																																																			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																																																																																																			
Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Relazione geologica		<input type="checkbox"/> Trincee drenanti																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Progetto di massima		<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche		<input type="checkbox"/> Reti																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Geoelettrica		<input type="checkbox"/> Spritz - beton																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Sismica di superficie		<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/> Trincee paramassi																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Prove down - hole		<input type="checkbox"/> Strutture paramassi																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Prove cross - hole		<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Inclinatori		<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Piezometri		<input type="checkbox"/> Imbracature																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Fessurimetri		<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Estensimetri		<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Clinometri		<input type="checkbox"/> Trattamento termico																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Assestimetri		<input type="checkbox"/> Trattamento chimico																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Rete microsismica		<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Misure topografiche		<input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/> Rimboschimenti																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Riprofilatura		<input type="checkbox"/> Disboscamento																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/> Briglie - soglie																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Disgaggio		<input type="checkbox"/> Difese spondali																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Gabbioni		<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Muri		<input type="checkbox"/> Demolizioni																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Paratie		<input type="checkbox"/> Evacuazioni																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Pali		<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																				
Causa dei danni <input checked="" type="checkbox"/> Frana <input type="checkbox"/> Rottura diga di frana <input type="checkbox"/> Sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																						
Consuntivo Persone decedute n.° ferite n.° evacuate n.° a rischio n.° Edifici privati colpiti n.° privati a rischio n.° pubblici colpiti n.° pubblici a rischio n.° Altro:																																																																																																																																																																						
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Il monitoraggio è destinato a: <input type="checkbox"/> progettazione di interventi di sistemazione <input type="checkbox"/> allertamento <input type="checkbox"/> altro: Gli interventi di sistemazione sono destinati a: <input type="checkbox"/> miglioramento della stabilità del pendio <input type="checkbox"/> stabilizzazione del pendio Stima dei costi di quanto previsto: Destinazione d'uso del territorio prevista: Altro:																																																																																																																																																																						

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: 13/07/2001

DENOMINAZIONE FENOMENO:

FRANA

AMBITO DI LAVORO:

PRGC

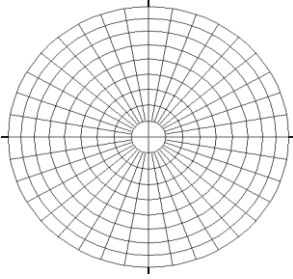
ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia		Ambiente	numero scheda 5
	Compilatore	Gobbi Massimo	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia	VCO	Foglio	Sezione C 093040	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune	MADONNA D. SASSO	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località	LA BRECCIA	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree		Foglio	30	Scala	Bacino Idrografico
	Volo		Quadrante	II	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. SESIA
	Strisciata		Tavola	NE	UTM E MR 448080	2° ord: T. STRONA
	Fotogramma				UTM N MR 5069090	3° ord: R. GALLETO

DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato <input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note:	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno/ ora	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione			Classificazione P.A.I. <input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Fratture <input type="checkbox"/> Trincee <input type="checkbox"/> Doppie creste <input type="checkbox"/> Scarpate <input type="checkbox"/> Cordonature <input type="checkbox"/> Rigonfiamenti <input type="checkbox"/> Zolle <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Ondulazioni	
	Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input checked="" type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito				<input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiottili <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input checked="" type="checkbox"/> Franamenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input checked="" type="checkbox"/> Altro: EROSIONE	
	Tipo movimento <input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile Altro:				localizzazione degli indizi 1 <input checked="" type="checkbox"/> Zona di distacco 2 <input type="checkbox"/> Zona di accumulo 3 <input type="checkbox"/> Fianco destro 4 <input type="checkbox"/> Fianco sinistro	
	Evoluzione <input type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input checked="" type="checkbox"/> In avanzamento <input type="checkbox"/> Retrogressiva <input checked="" type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale Altro:		Origine dei dati <input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerilev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: RILIEVO	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input checked="" type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:		
	Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:		Effetti sulla rete idrografica <input checked="" type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input type="checkbox"/> Sbarramento parziale <input type="checkbox"/> Caduta in invasivo		Velocità A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno) <input checked="" type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno) <input checked="" type="checkbox"/> lento (<13 m/mese) <input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h) <input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min) <input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
	Acque superficiali <input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input checked="" type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti		Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Bassa	Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Basso	Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Falda in pressione Altro:	

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata	
	Litotipo/i, giacitura ecc... GRANITI DEI LAGHI	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc... SERIE DEI LAGHI	<input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre – quaternario: GRANITI DEI LAGHI	<input type="checkbox"/> Eluvio – colluviale <input type="checkbox"/> Detrito di versante <input type="checkbox"/> Accumulo di frana <input type="checkbox"/> Deposito alluvionale
				<input type="checkbox"/> Deposito glaciale <input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto Altro:

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = SCIVOLAMENTO SUPERFICIALE IN SABBIONI DI ALTERAZIONE

MORFOMETRIA FRANA	Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...812...;Quota punto inferiore (I) m...790...;Quota testata (T) m...810...;Dislivello (H = Q-I) m...15...;Lunghezza (L) m...35...;Componente orizzontale di L (L ₀) m...15...;Lunghezza della massa spostata (L ₁) m...35...;Componente orizzontale di L ₁ (L ₀₁) m...15...;Pendenza β (°)....70...;Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....;Area (A) m ² ..3000...;Larghezza massima della frana (W) m...80...;Profondità media dello scorrimento (Pmed) m.....;Profondità massima dello scorrimento (Pmax) m.....;Volume (V) m3.....;Altro.....	
	Spazio per annotazioni e disegni SCIVOLAMENTO DI MEDIA PROFONDITA' NELLA PARTE ALTERATA DEI GRANITI LUNGO UNA PARETE AD ALTA INCLINAZIONE. IL FENOMENO E' INNESCATO DALL'EROSIONE BASALE EFFETTUATA DAL RIO DEL GALLETO ED ACCENTUATA DAL RUSCELLAMENTO CONCENTRATO PROVENIENTE DALLA TESTATA DOVE E' SITUATA UNA STRADA ASFALTATA. LA FRANA E' STATA OGGETTO DI SISTEMAZIONE ATTRAVERSO LA COSTRUZIONE DI UN MURO IN CLS CHE LA CONTIENE A PARTIRE DAL PUNTO INFERIORE SINO AD UNA ALTEZZA DI CIRCA 10 METRI. NONOSTANTE QUESTA OPERA PERSISTONO FENOMENI EROSIIVI SULLA TESTATA DOVUTI ALLA CATTIVA REGIMAZIONE DELLE ACQUE SUPERFICIALI E PER LA MANCATA SISTEMAZIONE DEL CORONAMENTO. INOLTRE POTREBBERO VERIFICARSI ALLARGAMENTI DEL FRONTE VERSO SUD, LA' DOVE NON E' PRESENTE IL MURO.	

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input checked="" type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%;"> <tr> <td><u>Roccia</u></td> <td><input type="checkbox"/> Stratificata</td> <td><input type="checkbox"/> Vacuolare</td> <td><input type="checkbox"/> Mediam. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva consistente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lapidea</td> <td><input type="checkbox"/> Fissile</td> <td><input type="checkbox"/> Caotica</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Debole</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fratturata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Complet. Degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Detritica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilasciata</td> <td colspan="2"><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare addensata</td> </tr> <tr> <td><u>Struttura</u></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata</td> <td><input type="checkbox"/> Fresca</td> <td><u>Terra</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare sciolta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Massiva</td> <td><input type="checkbox"/> Scistosa</td> <td><input type="checkbox"/> Leggerm. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>					<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente	<input type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente	<input checked="" type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata	<u>Struttura</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																					
	<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente																																																																																																																																																																					
	<input type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente																																																																																																																																																																					
	<input checked="" type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata																																																																																																																																																																						
<u>Struttura</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																						
Dati geotecnici Coesione $c =$ 0 t/mq Peso specifico $\gamma =$ 1,8-2,0 t/mc Altro: Angolo di attrito $\psi =$ 30°-36°		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI K1 K2 K3 K4 S Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																																																																					
Ammasso Roccioso <u>Fronte Principale</u> <u>Classificazione</u> Altezza fronte: 25 m Q (Barton): Giacitura fronte: 280/80 RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): Jv: BGD (ISRM):																																																																																																																																																																										
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m 930 Quota fondovalle m 790 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m 500 Pendenza media (°) 16 Esposizione (°) 230 Altro:		Tipo profilo <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input checked="" type="checkbox"/> Complesso Altro:	Settore di versante includente più frane o indizi di frana Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune Bacino idrografico 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:																																																																																																																																																																						
				Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)																																																																																																																																																																						
TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Singolo edificio residenziale privato.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Viabilità:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Altro:</td> </tr> </table>				A	B	C		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gruppo di edifici residenziali privati.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo edificio/i pubblico/i:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo impianto/i industriale/i:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività artigianale / commerciale:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere di sistemazione:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività agricola:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Reti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Imbracature</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Disboscamento</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Difese spondali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Demolizioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		A	B	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee drenanti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Spritz - beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Strutture paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Imbracature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento termico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento chimico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rimboschimenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Briglie - soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Evacuazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A	B	C																																																																																																																																																																							
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.																																																																																																																																																																						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gruppo di edifici residenziali privati.																																																																																																																																																																						
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo edificio/i pubblico/i:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo impianto/i industriale/i:																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere di sistemazione:																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività agricola:																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:																																																																																																																																																																							
A	B	A	B																																																																																																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali																																																																																																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee drenanti																																																																																																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti																																																																																																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Reti																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Spritz - beton																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee paramassi																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Strutture paramassi																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Imbracature																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento termico																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento chimico																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rimboschimenti																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disboscamento																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Briglie - soglie																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Difese spondali																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici																																																																																																																																																																							
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Demolizioni																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Evacuazioni																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme																																																																																																																																																																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																							
Causa dei danni <input checked="" type="checkbox"/> Frana <input type="checkbox"/> Rottura diga di frana <input type="checkbox"/> Sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																										
Consuntivo Persone decedute n.° ferite n.° evacuate n.° a rischio n.° Edifici privati colpiti n.° privati a rischio n.° pubblici colpiti n.° pubblici a rischio n.° Altro:																																																																																																																																																																										
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Il monitoraggio è destinato a: <input type="checkbox"/> progettazione di interventi di sistemazione <input type="checkbox"/> allertamento <input type="checkbox"/> altro: Gli interventi di sistemazione sono destinati a: <input type="checkbox"/> miglioramento della stabilità del pendio <input type="checkbox"/> stabilizzazione del pendio Stima dei costi di quanto previsto: Destinazione d'uso del territorio prevista: Altro:																																																																																																																																																																										

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: 13/07/2001

DENOMINAZIONE FENOMENO:

FRANA

AMBITO DI LAVORO:

PRGC

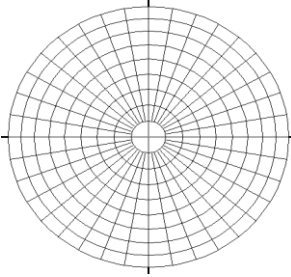
ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia		Ambiente	numero scheda 6
	Compilatore	Gobbi	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia	VCO	Foglio	Sezione C 093040	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune	MADONNA D. SASSO	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località	PIANA DEI MONTI	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree		Foglio	30	Scala	
	Volo		Quadrante	II	Coordinate UTM ED50	
	Strisciata		Tavola	NO	UTM E MR 447700	1° ordine: F. SESIA
	Fotogramma				UTM N MR 5069020	2° ord: T. STRONA
						3° ord: R. GALLETTO

DESCRIZIONE	Tipo frana		Stato	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno/ ora	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione	<input type="checkbox"/> Riattivazione				
	Stadio		<input type="checkbox"/> Attiva	<input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Fratture <input type="checkbox"/> Trincee <input type="checkbox"/> Doppie creste <input checked="" type="checkbox"/> Scarpate <input type="checkbox"/> Cordonature <input type="checkbox"/> Rigonfiamenti <input type="checkbox"/> Zolle <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Ondulazioni
	<input type="checkbox"/> Incipiente	<input checked="" type="checkbox"/> Avanzato				
	Tipo movimento		<input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente	<input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	<input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.)	localizzazione degli indizi 1 <input checked="" type="checkbox"/> Zona di distacco 5 Superficie di rottura 2 Zona di accumulo 6 Corpo di frana 3 Fianco destro 7 Non determinabile 4 Fianco sinistro 8 Altro:
	<input type="checkbox"/> Crollo	<input type="checkbox"/> Ribaltamento	<input type="checkbox"/> Spaziale	<input type="checkbox"/> Libera	<input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	
	<input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz.	<input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento traslaz.	<input type="checkbox"/> Confinata	<input checked="" type="checkbox"/> In avanzamento	Origine dei dati	Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input checked="" type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m)
	<input type="checkbox"/> Colata	<input type="checkbox"/> D.G.P.V.	<input type="checkbox"/> Retrogressiva	<input type="checkbox"/> In allargamento	<input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerilev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria	
	<input type="checkbox"/> Non classificabile	Altro:	<input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> In diminuzione	Altro: RILIEVO	Velocità A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno) <input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno) <input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese) <input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h) <input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min) <input checked="" type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)
	Cause	<input type="checkbox"/> naturali <input checked="" type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> Costante	<input type="checkbox"/> In aumento		
Acque superficiali		Effetti sulla rete idrografica				
<input type="checkbox"/> Assenti	Densità di drenaggio	Grado gerarchizzazione	<input type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti		
<input type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica		
<input checked="" type="checkbox"/> Concentrate	<input type="checkbox"/> Media	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> Falda in pressione		
<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input checked="" type="checkbox"/> Bassa	<input checked="" type="checkbox"/> Basso	<input type="checkbox"/> Caduta in invasione	Altro:		

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata	
	Litotipo/i, giacitura ecc...	Dominio, Complesso, Unità	<input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre – quaternario:	<input checked="" type="checkbox"/> Eluvio – colluviale
	SCISTI DEI LAGHI	Gruppo, Formazione ecc...	<input type="checkbox"/> Detrito di versante	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale
	sc 130/52	SERIE DEI LAGHI	SCISTI DEI LAGHI	<input type="checkbox"/> Deposito fluvio-glaciale
			<input type="checkbox"/> Accumulo di frana	<input type="checkbox"/> Terreno di riporto
			<input type="checkbox"/> Deposito alluvionale	Altro:

DEFINIZIONE	"tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." =	SCIVOLAMENTO SUPERFICIALE IN ROCCIA
--------------------	--	-------------------------------------

MORFOMETRIA FRANA	Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...780...; Quota punto inferiore (I) m...750...; Quota testata (T) m...780...; Dislivello (H = Q-I) m...30...; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L ₀) m...60...; Lunghezza della massa spostata (L ₁) m.....; Componente orizzontale di L ₁ (L ₀₁) m...40...; Pendenza β (°).....50...; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m ² ..1680...; Larghezza massima della frana (W) m.....26...; Profondità media dello scorrimento (P _{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P _{max}) m.....; Volume (V) m ³; Altro.....	
	Spazio per annotazioni e disegni	
	SCIVOLAMENTO SUPERFICIALE DELLA PARTE ALTERATA DELLA ROCCIA SCISTOSA E DELLA DEBOLE COPERTURA ELUVIO-COLLUVIALE. LA FRANA E' AVVENUTA LUNGO UN PENDIO ACCLIVE GRAZIE ANCHE ALLA FAVOREVOLE GIACITURA A FRANAPOGGIO DI ALCUNE DISCONTINUITA' DELLA ROCCIA. L'EVENTO E' STATO PROBABILMENTE SCATENATO DA INFILTRAZIONI DI ACQUA PROVENIENTI DALLA SOPRASTANTE STRADA ASFALTATA CHE HA CONCENTRATO NELL'IMPLUVIO UN NOTEVOLE RUSCELLAMENTO.	

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input checked="" type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%;"> <tr> <td><u>Roccia</u></td> <td><input type="checkbox"/> Stratificata</td> <td><input type="checkbox"/> Vacuolare</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Mediam. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva consistente</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Lapidea</td> <td><input type="checkbox"/> Fissile</td> <td><input type="checkbox"/> Caotica</td> <td><input type="checkbox"/> Molto degradata</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Coesiva poco consistente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Debole</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fratturata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Complet. Degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Detritica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilasciata</td> <td colspan="2"><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare addensata</td> </tr> <tr> <td><u>Struttura</u></td> <td><input type="checkbox"/> Disarticolata</td> <td><input type="checkbox"/> Fresca</td> <td><u>Terra</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare sciolta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Massiva</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Scistosa</td> <td><input type="checkbox"/> Leggerm. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>					<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input checked="" type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input checked="" type="checkbox"/> Coesiva poco consistente	<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata	<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/> Massiva	<input checked="" type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																										
	<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input checked="" type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente																																																																																																																										
	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input checked="" type="checkbox"/> Coesiva poco consistente																																																																																																																										
	<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata																																																																																																																											
<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																											
<input type="checkbox"/> Massiva	<input checked="" type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																											
Dati geotecnici Coesione $c =$ 2-4 t/mq Peso specifico $\gamma =$ 2,6-2,8 t/mc Altro: Angolo di attrito $\psi =$ 23°-29°		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI K1 K2 K3 K4 S Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																										
Ammasso Roccioso <u>Fronte Principale</u> <u>Classificazione</u> Altezza fronte: 30 m Q (Barton): Giacitura fronte: 190/40 RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): Jv: BGD (ISRM):																																																																																																																															
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m 935 Quota fondovalle m 750 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m 535 Pendenza media (°) 17 Esposizione (°) 60 Altro:		Tipo profilo <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input checked="" type="checkbox"/> Complesso Altro:	Settore di versante includente più frane o indizi di frana Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune Bacino idrografico 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:																																																																																																																											
			Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)																																																																																																																												
TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Singolo edificio residenziale privato.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Viabilità:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Altro:</td> </tr> </table>				A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.			<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.			<input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:			<input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:			<input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:			<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:			<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:			<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:			<input type="checkbox"/> Viabilità:			<input type="checkbox"/> Altro:																																																																																									
	A	B	C																																																																																																																												
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																												
	Singolo edificio residenziale privato.																																																																																																																														
	<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.																																																																																																																														
<input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Viabilità:																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																															
Causa dei danni <input checked="" type="checkbox"/> Frana <input type="checkbox"/> Rottura diga di frana <input type="checkbox"/> Sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																															
Consuntivo Persone decedute n.° ferite n.° evacuate n.° a rischio n.° Edifici privati colpiti n.° privati a rischio n.° pubblici colpiti n.° pubblici a rischio n.° Altro:																																																																																																																															
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Il monitoraggio è destinato a: <input type="checkbox"/> progettazione di interventi di sistemazione <input type="checkbox"/> allertamento <input type="checkbox"/> altro: Gli interventi di sistemazione sono destinati a: <input type="checkbox"/> miglioramento della stabilità del pendio <input type="checkbox"/> stabilizzazione del pendio Stima dei costi di quanto previsto: Destinazione d'uso del territorio prevista: Altro:																																																																																																																															
Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione di sopralluogo</td> <td colspan="2">Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Relazione geologica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Progetto di massima</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Progetto esecutivo</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche</td> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Reti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Geoelettrica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Sismica di superficie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Prove down - hole</td> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Prove cross - hole</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Inclinatori</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Piezometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Imbracature</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Fessurimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Estensimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Clinometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Assestimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rete microsismica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Misure topografiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Riprofilatura</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Disboscamento</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Aumento carichi piede</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Disgaggio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Difese spondali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Gabbioni</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Muri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Demolizioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Paratie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Pali</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>				A	B	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali		<input type="checkbox"/> Relazione geologica		<input type="checkbox"/> Trincee drenanti		<input checked="" type="checkbox"/> Progetto di massima		<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti		<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali		<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti		<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche		<input checked="" type="checkbox"/> Reti		<input type="checkbox"/> Geoelettrica		<input type="checkbox"/> Spritz - beton		<input type="checkbox"/> Sismica di superficie		<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi		<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/> Trincee paramassi		<input type="checkbox"/> Prove down - hole		<input checked="" type="checkbox"/> Strutture paramassi		<input type="checkbox"/> Prove cross - hole		<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni		<input type="checkbox"/> Inclinatori		<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi		<input type="checkbox"/> Piezometri		<input type="checkbox"/> Imbracature		<input type="checkbox"/> Fessurimetri		<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting		<input type="checkbox"/> Estensimetri		<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali		<input type="checkbox"/> Clinometri		<input type="checkbox"/> Trattamento termico		<input type="checkbox"/> Assestimetri		<input type="checkbox"/> Trattamento chimico		<input type="checkbox"/> Rete microsismica		<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico		<input type="checkbox"/> Misure topografiche		<input type="checkbox"/> Inerbimenti		<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/> Rimboschimenti		<input type="checkbox"/> Riprofilatura		<input type="checkbox"/> Disboscamento		<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate		<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/> Briglie - soglie		<input type="checkbox"/> Disgaggio		<input type="checkbox"/> Difese spondali		<input checked="" type="checkbox"/> Gabbioni		<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici		<input type="checkbox"/> Muri		<input type="checkbox"/> Demolizioni		<input type="checkbox"/> Paratie		<input type="checkbox"/> Evacuazioni		<input type="checkbox"/> Pali		<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme		<input checked="" type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		<input type="checkbox"/>	
A	B	A	B																																																																																																																												
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																																																												
Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Relazione geologica		<input type="checkbox"/> Trincee drenanti																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> Progetto di massima		<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche		<input checked="" type="checkbox"/> Reti																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Geoelettrica		<input type="checkbox"/> Spritz - beton																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Sismica di superficie		<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/> Trincee paramassi																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Prove down - hole		<input checked="" type="checkbox"/> Strutture paramassi																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Prove cross - hole		<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Inclinatori		<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Piezometri		<input type="checkbox"/> Imbracature																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Fessurimetri		<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Estensimetri		<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Clinometri		<input type="checkbox"/> Trattamento termico																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Assestimetri		<input type="checkbox"/> Trattamento chimico																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Rete microsismica		<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Misure topografiche		<input type="checkbox"/> Inerbimenti																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/> Rimboschimenti																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Riprofilatura		<input type="checkbox"/> Disboscamento																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/> Briglie - soglie																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Disgaggio		<input type="checkbox"/> Difese spondali																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> Gabbioni		<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Muri		<input type="checkbox"/> Demolizioni																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Paratie		<input type="checkbox"/> Evacuazioni																																																																																																																													
<input type="checkbox"/> Pali		<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		<input type="checkbox"/>																																																																																																																													

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: 13/07/2001

DENOMINAZIONE FENOMENO:

FRANA

AMBITO DI LAVORO:

PRGC

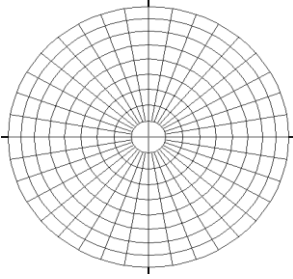
ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia		Ambiente	numero scheda 7
	Compilatore Gobbi Massimo	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia VCO	Foglio	Sezione C 093040	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune MADONNA D. SASSO	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località PIANA DEI MONTI	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio 30	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante II	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. SESIA	
	Strisciata	Tavola NO	UTM E MR 447320	2° ord: T. STRONA	
	Fotogramma		UTM N MR 5069080	3° ord: R. GALLETTO	

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione <input type="checkbox"/> Riattivazione	<input type="checkbox"/> Attiva <input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	Giorno / mese / anno/ ora	<input type="checkbox"/> Fratture <input type="checkbox"/> Trincee <input type="checkbox"/> Doppie creste <input type="checkbox"/> Scarpate <input type="checkbox"/> Cordonature <input type="checkbox"/> Rigonfiamenti <input type="checkbox"/> Zolle <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Ondulazioni	
	Stadio	Note:	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiottitoi <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input type="checkbox"/> Franamenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input checked="" type="checkbox"/> Altro: EROSIONE	
	<input checked="" type="checkbox"/> Incipiente <input type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito		<input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	localizzazione degli indizi 1 <input checked="" type="checkbox"/> Zona di distacco 5 Superficie di rottura 2 Zona di accumulo 6 Corpo di frana 3 Fianco destro 7 Non determinabile 4 Fianco sinistro 8 Altro:	
Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	Potenza materiale		Velocità
<input type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile Altro:	<input type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input checked="" type="checkbox"/> In avanzamento <input type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale Altro:	<input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerilev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: RILIEVO	<input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:		A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno) <input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno) <input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese) <input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h) <input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min) <input checked="" type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)
Cause	Acque superficiali	Effetti sulla rete idrografica			
<input type="checkbox"/> naturali <input checked="" type="checkbox"/> antropiche Altro:	<input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input checked="" type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Bassa Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Basso	<input type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input type="checkbox"/> Sbarramento parziale <input type="checkbox"/> Caduta in invasivo <input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Falda in pressione Altro:			

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata	
	Litotipo/i, giacitura ecc... GRANITI DEI LAGHI Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc... SERIE DEI LAGHI	<input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre – quaternario: GRANITI DEI LAGHI	<input checked="" type="checkbox"/> Eluvio – colluviale <input type="checkbox"/> Detrito di versante <input type="checkbox"/> Accumulo di frana <input type="checkbox"/> Deposito alluvionale

DEFINIZIONE "tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." = SCIVOLAMENTO SUPERFICIALE IN SABBIONI DI ALTERAZIONE

MORFOMETRIA FRANA	Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...770...; Quota punto inferiore (I) m...765...; Quota testata (T) m...770...; Dislivello (H = Q-I) m...5...; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L ₀) m...5...; Lunghezza della massa spostata (L ₁) m.....; Componente orizzontale di L ₁ (L ₀₁) m...3...; Pendenza β (°).....80...; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m ² ..40...; Larghezza massima della frana (W) m...8...; Profondità media dello scorrimento (Pmed) m.....; Profondità massima dello scorrimento (Pmax) m.....; Volume (V) m ³; Altro.....
	Spazio per annotazioni e disegni SCIVOLAMENTO SUPERFICIALE DELLA PARTE ALTERATA IN SABBIONI DELLA ROCCIA GRANITICA. LA PARETE SUBVERTICALE DI CONTRORIPA DELLA STRADA COMUNALE E' INTERESSATA DA EROSIONE CONCENTRATA DI ACQUE PROVENIENTI DAL TERRAZZO SUPERIORE CHE HANNO PROVOCATO LO SCIVOLAMENTO.

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input checked="" type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%;"> <tr> <td><u>Roccia</u></td> <td><input type="checkbox"/> Stratificata</td> <td><input type="checkbox"/> Vacuolare</td> <td><input type="checkbox"/> Mediam. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva consistente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lapidea</td> <td><input type="checkbox"/> Fissile</td> <td><input type="checkbox"/> Caotica</td> <td><input type="checkbox"/> Molto degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Debole</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fratturata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Complet. Degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Detritica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilasciata</td> <td colspan="2"><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare addensata</td> </tr> <tr> <td><u>Struttura</u></td> <td><input type="checkbox"/> Disarticolata</td> <td><input type="checkbox"/> Fresca</td> <td><u>Terra</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare sciolta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Massiva</td> <td><input type="checkbox"/> Scistosa</td> <td><input type="checkbox"/> Leggerm. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>					<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente	<input type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente	<input checked="" type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata	<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																	
	<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente																																																																																																																																																																	
	<input type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente																																																																																																																																																																	
	<input checked="" type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica																																																																																																																																																																	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata																																																																																																																																																																		
<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																		
<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																		
Dati geotecnici Coesione $c =$ 0 t/mq Peso specifico $\gamma =$ 1,8-2,0 t/mc Altro: Angolo di attrito $\psi =$ 30°-36°		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI K1 K2 K3 K4 S Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																																																																	
Ammasso Roccioso <u>Fronte Principale</u> <u>Classificazione</u> Altezza fronte: 5 m Q (Barton): Giacitura fronte: RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): Jv: BGD (ISRM):																																																																																																																																																																						
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m 770 Quota fondovalle m 710 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m 0 Pendenza media (°) 11 Esposizione (°) 150 Altro:		Tipo profilo <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input checked="" type="checkbox"/> Complesso Altro:	Settore di versante includente più frane o indizi di frana Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune <u>Bacino idrografico</u> 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:																																																																																																																																																																		
			Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)																																																																																																																																																																			
TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Singolo edificio residenziale privato.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Altro:</td> </tr> </table>				A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.			<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.			<input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:			<input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:			<input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:			<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:			<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:			<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:			<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:			<input type="checkbox"/> Altro:			Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione di sopralluogo</td> <td colspan="2">Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Relazione geologica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Progetto di massima</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Progetto esecutivo</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche</td> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Reti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Geoelettrica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Sismica di superficie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Prove down - hole</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Prove cross - hole</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Inclinatori</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Piezometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Imbracature</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Fessurimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Estensimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Clinometri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Assestimetri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rete microsismica</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Misure topografiche</td> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Riprofilatura</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Disboscamento</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Aumento carichi piede</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Disgaggio</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Difese spondali</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Gabbioni</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Muri</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Demolizioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Paratie</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Pali</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate</td> <td colspan="2"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		A	B	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali		<input type="checkbox"/> Relazione geologica		<input type="checkbox"/> Trincee drenanti		<input checked="" type="checkbox"/> Progetto di massima		<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti		<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali		<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti		<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche		<input checked="" type="checkbox"/> Reti		<input type="checkbox"/> Geoelettrica		<input type="checkbox"/> Spritz - beton		<input type="checkbox"/> Sismica di superficie		<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi		<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/> Trincee paramassi		<input type="checkbox"/> Prove down - hole		<input type="checkbox"/> Strutture paramassi		<input type="checkbox"/> Prove cross - hole		<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni		<input type="checkbox"/> Inclinatori		<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi		<input type="checkbox"/> Piezometri		<input type="checkbox"/> Imbracature		<input type="checkbox"/> Fessurimetri		<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting		<input type="checkbox"/> Estensimetri		<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali		<input type="checkbox"/> Clinometri		<input type="checkbox"/> Trattamento termico		<input type="checkbox"/> Assestimetri		<input type="checkbox"/> Trattamento chimico		<input type="checkbox"/> Rete microsismica		<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico		<input type="checkbox"/> Misure topografiche		<input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti		<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/> Rimboschimenti		<input type="checkbox"/> Riprofilatura		<input type="checkbox"/> Disboscamento		<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate		<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/> Briglie - soglie		<input type="checkbox"/> Disgaggio		<input type="checkbox"/> Difese spondali		<input type="checkbox"/> Gabbioni		<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici		<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Muri		<input type="checkbox"/> Demolizioni		<input type="checkbox"/> Paratie		<input type="checkbox"/> Evacuazioni		<input type="checkbox"/> Pali		<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme		<input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		<input type="checkbox"/>	
	A	B	C																																																																																																																																																																			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																			
	Singolo edificio residenziale privato.																																																																																																																																																																					
	<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.																																																																																																																																																																					
<input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:																																																																																																																																																																						
<input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																						
A	B	A	B																																																																																																																																																																			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																																																																																																																																																			
Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Relazione geologica		<input type="checkbox"/> Trincee drenanti																																																																																																																																																																				
<input checked="" type="checkbox"/> Progetto di massima		<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo		<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio		<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche		<input checked="" type="checkbox"/> Reti																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Geoelettrica		<input type="checkbox"/> Spritz - beton																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Sismica di superficie		<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche		<input type="checkbox"/> Trincee paramassi																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Prove down - hole		<input type="checkbox"/> Strutture paramassi																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Prove cross - hole		<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Inclinatori		<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Piezometri		<input type="checkbox"/> Imbracature																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Fessurimetri		<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Estensimetri		<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Clinometri		<input type="checkbox"/> Trattamento termico																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Assestimetri		<input type="checkbox"/> Trattamento chimico																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Rete microsismica		<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Misure topografiche		<input checked="" type="checkbox"/> Inerbimenti																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici		<input type="checkbox"/> Rimboschimenti																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Riprofilatura		<input type="checkbox"/> Disboscamento																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa		<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede		<input type="checkbox"/> Briglie - soglie																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Disgaggio		<input type="checkbox"/> Difese spondali																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Gabbioni		<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Muri		<input type="checkbox"/> Demolizioni																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Paratie		<input type="checkbox"/> Evacuazioni																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Pali		<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme																																																																																																																																																																				
<input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate		<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																				
Causa dei danni <input checked="" type="checkbox"/> Frana <input type="checkbox"/> Rottura diga di frana <input type="checkbox"/> Sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																						
Consuntivo Persone decedute n.° ferite n.° evacuate n.° a rischio n.° Edifici privati colpiti n.° privati a rischio n.° pubblici colpiti n.° pubblici a rischio n.° Altro:																																																																																																																																																																						
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Il monitoraggio è destinato a: <input type="checkbox"/> progettazione di interventi di sistemazione <input type="checkbox"/> allertamento <input type="checkbox"/> altro: Gli interventi di sistemazione sono destinati a: <input type="checkbox"/> miglioramento della stabilità del pendio <input type="checkbox"/> stabilizzazione del pendio Stima dei costi di quanto previsto: Destinazione d'uso del territorio prevista: Altro:																																																																																																																																																																						

DATA: 13/07/2001 DENOMINAZIONE FENOMENO: FRANA AMBITO DI LAVORO: PRGC

ANAGRAFICA	Generalità		Cartografia		Ambiente	numero scheda
	Compilatore	Gobbi Massimo	<u>IGM 1:50000</u>	<u>CTR 1:10000</u>	<input type="checkbox"/> Alpi	<div>8</div>
	Provincia	VCO	Foglio	Sezione C 094010	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune	MADONNA D. SASSO	Sezione	<u>Carta Catastale</u>	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località		<u>IGM 1:25000</u>	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree		Foglio	30	Scala	
	Volo		Quadrante	II	<u>Coordinate UTM ED50</u>	
Strisciata		Tavola	NO	UTM E MR 451420	1° ordine: F. TOCE	
Fotogramma				UTM N MR 5070870	2° ord: T. STRONA	
					3° ord: L. ORTA	

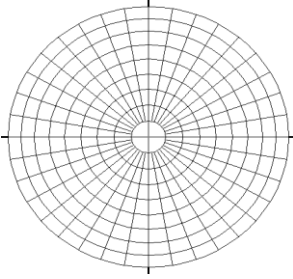
DESCRIZIONE		TAVOLA 1																					
Tipo frana <input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione		Stato <input type="checkbox"/> Attiva <input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente Note:	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno/ ora Classificazione P.A.I. <input type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input checked="" type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata																				
Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input checked="" type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito		Evoluzione <input checked="" type="checkbox"/> <u>Spaziale</u> <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale <u>Temporale</u> <input type="checkbox"/> In diminuzione <input checked="" type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	Indizi e segnali premonitori <input type="checkbox"/> Fratture <input type="checkbox"/> Trincee <input type="checkbox"/> Doppie creste <input type="checkbox"/> Scarpate <input type="checkbox"/> Cordonature <input type="checkbox"/> Rigonfiamenti <input type="checkbox"/> Zolle <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Ondulazioni <input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghittittoi <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input checked="" type="checkbox"/> Franamenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:																				
<u>Tipo movimento</u> <input checked="" type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile Altro:			Origine dei dati <input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerilev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: RILIEVO	localizzazione degli indizi <table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>Zona di distacco</td> <td>5</td> <td>Superficie di rottura</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Zona di accumulo</td> <td>6</td> <td>Corpo di frana</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Fianco destro</td> <td>7</td> <td>Non determinabile</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Fianco sinistro</td> <td>8</td> <td>Altro:</td> </tr> </table>	1	Zona di distacco	5	Superficie di rottura	2	Zona di accumulo	6	Corpo di frana	3	Fianco destro	7	Non determinabile	4	Fianco sinistro	8	Altro:			
1	Zona di distacco	5	Superficie di rottura																				
2	Zona di accumulo	6	Corpo di frana																				
3	Fianco destro	7	Non determinabile																				
4	Fianco sinistro	8	Altro:																				
Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:		Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input checked="" type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:	Velocità A: movim. iniziale B: evoluzione <table border="0"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)</td> </tr> </table>	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)				
A	B																						
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno)																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese)																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h)																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min)																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s)																						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)																						
Acque superficiali <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Assenti</td> <td>Densità di drenaggio</td> <td>Grado gerarchizzazione</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Diffuse</td> <td><input type="checkbox"/> Alta</td> <td><input type="checkbox"/> Alto</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Concentrate</td> <td><input type="checkbox"/> Media</td> <td><input type="checkbox"/> Medio</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Stagnanti</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Bassa</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Basso</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> Assenti	Densità di drenaggio	Grado gerarchizzazione	<input type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Concentrate	<input type="checkbox"/> Media	<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input checked="" type="checkbox"/> Bassa	<input checked="" type="checkbox"/> Basso	Effetti sulla rete idrografica <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Deviazione</td> <td><input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Sbarramento totale</td> <td><input type="checkbox"/> Falda freatica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Sbarramento parziale</td> <td><input type="checkbox"/> Falda in pressione</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Caduta in vaso</td> <td>Altro:</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica	<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> Falda in pressione	<input type="checkbox"/> Caduta in vaso	Altro:
<input checked="" type="checkbox"/> Assenti	Densità di drenaggio	Grado gerarchizzazione																					
<input type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Alto																					
<input type="checkbox"/> Concentrate	<input type="checkbox"/> Media	<input type="checkbox"/> Medio																					
<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input checked="" type="checkbox"/> Bassa	<input checked="" type="checkbox"/> Basso																					
<input type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti																						
<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica																						
<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> Falda in pressione																						
<input type="checkbox"/> Caduta in vaso	Altro:																						

GEOLOGIA	Zona di rottura		Costituzione della massa spostata		
	Litotipo/i, giacitura ecc...	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input checked="" type="checkbox"/> Substrato pre – quaternario:	<input type="checkbox"/> Eluvio – colluviale <input type="checkbox"/> Detrito di versante <input type="checkbox"/> Accumulo di frana <input type="checkbox"/> Deposito alluvionale	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale <input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto Altro:
GRANITI DEI LAGHI	SERIE DEI LAGHI	GRANITI DEI LAGHI			

DEFINIZIONE	"tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." =	BLOCCO MONOLITICO IN ROCCIA INSTABILE
-------------	--	---------------------------------------

Quota punto sommitale del coronamento (**Q**) m...540...;Quota punto inferiore (**I**) m...520...;Quota testata (**T**) m...540...;Dislivello (**H = Q-I**) m...20...;Lunghezza (**L**) m...25...;Componente orizzontale di L (**L₀**) m.....;Lunghezza della massa spostata (**L₁**) m.....;Componente orizzontale di L1 (**L₀₁**) m.....;Pendenza β (°).....85...;Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....;Area (**A**) m².....;Larghezza massima della frana (**W**) m.....;Profondità media dello scorrimento (**Pmed**) m.....;Profondità massima dello scorrimento (**Pmax**) m.....;Volume (**V**) m³.....20000.....;Altro.....

MORFOMETRIA FRANA	Spazio per annotazioni e disegni
	<p>BLOCCO MONOLITICO SEPARATO DALLA PARETE CON UNA FRATTURA APERTA DI 20-50 CM, CHE RISCHIA DI CADERE SULL'ABITATO DI ALZO. PRESENTI ALLA BASE DEL VERSANTE DETRITI ROCCIOSI, RESTI DELLE LAVORAZIONI DELLA LOCALE CAVA DISMESSA. E' STATO REALIZZATO UN VALLO PARAMASSI A DIFESA DELLE ABITAZIONI SOTTOSTANTI ED UN SISTEMA DI MONITORAGGIO A CURA DEL SERVIZIO GEOLOGICO REGIONALE CON MISURATORI DI GIUNTI.</p>

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input checked="" type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%;"> <tr> <td><u>Roccia</u></td> <td><input type="checkbox"/> Stratificata</td> <td><input type="checkbox"/> Vacuolare</td> <td><input type="checkbox"/> Mediam. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva consistente</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Lapidea</td> <td><input type="checkbox"/> Fissile</td> <td><input type="checkbox"/> Caotica</td> <td><input type="checkbox"/> Molto degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Debole</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fratturata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Complet. Degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Detritica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilasciata</td> <td colspan="2"><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare addensata</td> </tr> <tr> <td><u>Struttura</u></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fresca</td> <td><u>Terra</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare sciolta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Massiva</td> <td><input type="checkbox"/> Scistosa</td> <td><input type="checkbox"/> Leggerm. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>					<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente	<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata	<u>Struttura</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata	<input checked="" type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																										
	<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente																																																																																																																																																																																																																																										
	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente																																																																																																																																																																																																																																										
	<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica																																																																																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata																																																																																																																																																																																																																																											
<u>Struttura</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata	<input checked="" type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																																																																																											
<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																											
Dati geotecnici Coesione $c =$ 4-6 t/mq Peso specifico $\gamma =$ 2,6-3,0 t/mc Altro: Angolo di attrito $\psi =$ 32°-38°		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI K1 K2 K3 K4 S Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																																																																																																																																										
Ammasso Roccioso <u>Fronte Principale</u> <u>Classificazione</u> Altezza fronte: 25 m Q (Barton): Giacitura fronte: 120/80 RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): Jv: BGD (ISRM):																																																																																																																																																																																																																																															
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m: 692 Quota fondovalle m: 390 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m: 250 Pendenza media (°): 31 Esposizione (°): 100 Altro:		Tipo profilo <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input checked="" type="checkbox"/> Complesso Altro:	Settore di versante includente più frane o indizi di frana Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune <u>Bacino idrografico</u> 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:																																																																																																																																																																																																																																											
			Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m² Volume m³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)																																																																																																																																																																																																																																												
TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Singolo edificio residenziale privato.</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Viabilità:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Altro:</td> </tr> </table>				A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gruppo di edifici residenziali privati.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo edificio/i pubblico/i:			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo impianto/i industriale/i:			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività artigianale / commerciale:			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere di sistemazione:			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività agricola:			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:																																																																																																																																																																														
	A	B	C																																																																																																																																																																																																																																												
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
	Singolo edificio residenziale privato.																																																																																																																																																																																																																																														
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																													
Gruppo di edifici residenziali privati.																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																													
Tipo edificio/i pubblico/i:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																													
Tipo impianto/i industriale/i:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																													
Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																													
Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																																																																																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																													
Opere di sistemazione:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																													
Tipo attività agricola:																																																																																																																																																																																																																																															
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																													
Viabilità:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																													
Altro:																																																																																																																																																																																																																																															
Causa dei danni <input type="checkbox"/> Frana <input type="checkbox"/> Rottura diga di frana <input type="checkbox"/> Sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																																																																																															
Consuntivo Persone decedute n.° ferite n.° evacuate n.° a rischio n.° Edifici privati colpiti n.° privati a rischio n.° pubblici colpiti n.° pubblici a rischio n.° Altro:																																																																																																																																																																																																																																															
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Il monitoraggio è destinato a: <input type="checkbox"/> progettazione di interventi di sistemazione <input type="checkbox"/> allertamento <input type="checkbox"/> altro: Gli interventi di sistemazione sono destinati a: <input type="checkbox"/> miglioramento della stabilità del pendio <input type="checkbox"/> stabilizzazione del pendio Stima dei costi di quanto previsto: Destinazione d'uso del territorio prevista: Altro:																																																																																																																																																																																																																																															
Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione di sopralluogo</td> <td colspan="2">Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione geologica</td> <td colspan="2">Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Progetto di massima</td> <td colspan="2">Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Progetto esecutivo</td> <td colspan="2">Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Geotecnica di laboratorio</td> <td colspan="2">Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Indagini idrogeologiche</td> <td colspan="2">Reti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gеоelettica</td> <td colspan="2">Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sismica di superficie</td> <td colspan="2">Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Perforazioni geognostiche</td> <td colspan="2">Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prove down - hole</td> <td colspan="2">Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prove cross - hole</td> <td colspan="2">Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Inclinometri</td> <td colspan="2">Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Piezometri</td> <td colspan="2">Imbracature</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fessurimetri</td> <td colspan="2">Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Estensimetri</td> <td colspan="2">Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Clinometri</td> <td colspan="2">Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Assestimetri</td> <td colspan="2">Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Rete microsismica</td> <td colspan="2">Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Misure topografiche</td> <td colspan="2">Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dati idrometeorologici</td> <td colspan="2">Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riprofilatura</td> <td colspan="2">Disboscamento</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riduzione carichi testa</td> <td colspan="2">Viminate, fascinate</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Aumento carichi piede</td> <td colspan="2">Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Disgaggio</td> <td colspan="2">Difese spondali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gabbioni</td> <td colspan="2">Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Muri</td> <td colspan="2">Demolizioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Paratie</td> <td colspan="2">Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pali</td> <td colspan="2">Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Terre armate / rinforzate</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>				A	B	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione geologica		Trincee drenanti		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto di massima		Pozzi drenanti		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto esecutivo		Dreni suborizzontali		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geotecnica di laboratorio		Gallerie drenanti		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini idrogeologiche		Reti		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gеоelettica		Spritz - beton		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sismica di superficie		Rilevati paramassi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Perforazioni geognostiche		Trincee paramassi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove down - hole		Strutture paramassi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove cross - hole		Chiodi - bulloni		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inclinometri		Tiranti - ancoraggi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Piezometri		Imbracature		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fessurimetri		Iniezioni / Jet grouting		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Estensimetri		Reticoli - micropali		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Clinometri		Trattamento termico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assestimetri		Trattamento chimico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rete microsismica		Trattamento elettrico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Misure topografiche		Inerbimenti		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dati idrometeorologici		Rimboschimenti		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riprofilatura		Disboscamento		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riduzione carichi testa		Viminate, fascinate		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aumento carichi piede		Briglie - soglie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Disgaggio		Difese spondali		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gabbioni		Consolidamento edifici		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muri		Demolizioni		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Paratie		Evacuazioni		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pali		Sistemi di allarme		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Terre armate / rinforzate			
A	B	A	B																																																																																																																																																																																																																																												
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali																																																																																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Relazione geologica		Trincee drenanti																																																																																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Progetto di massima		Pozzi drenanti																																																																																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Progetto esecutivo		Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Geotecnica di laboratorio		Gallerie drenanti																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Indagini idrogeologiche		Reti																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Gеоelettica		Spritz - beton																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Sismica di superficie		Rilevati paramassi																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Perforazioni geognostiche		Trincee paramassi																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Prove down - hole		Strutture paramassi																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Prove cross - hole		Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Inclinometri		Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Piezometri		Imbracature																																																																																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Fessurimetri		Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Estensimetri		Reticoli - micropali																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Clinometri		Trattamento termico																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Assestimetri		Trattamento chimico																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Rete microsismica		Trattamento elettrico																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Misure topografiche		Inerbimenti																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Dati idrometeorologici		Rimboschimenti																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Riprofilatura		Disboscamento																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Riduzione carichi testa		Viminate, fascinate																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Aumento carichi piede		Briglie - soglie																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Disgaggio		Difese spondali																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Gabbioni		Consolidamento edifici																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Muri		Demolizioni																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Paratie		Evacuazioni																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Pali		Sistemi di allarme																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Terre armate / rinforzate																																																																																																																																																																																																																																															

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: 13/07/2001

DENOMINAZIONE FENOMENO:

FRANA

AMBITO DI LAVORO:

PRGC

ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia		Ambiente	numero scheda 9
	Compilatore Gobbi Massimo	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia VCO	Foglio	Sezione C 093040	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune MADONNA D. SASSO	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località PIANA DEI MONTI	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio 30	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante II	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. SESIA	
	Strisciata	Tavola NO	UTM E MR 447074	2° ord: T. STRONA	
	Fotogramma		UTM N MR 5068616	3° ord: R. GALLETO	

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione Giorno / mese / anno/ ora	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione <input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva <input type="checkbox"/> Riattivabile <input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente <input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente		<input checked="" type="checkbox"/> Fratture <input type="checkbox"/> Trincee <input type="checkbox"/> Doppie creste <input type="checkbox"/> Scarpate <input type="checkbox"/> Cordonature <input type="checkbox"/> Rigonfiamenti <input type="checkbox"/> Zolle <input type="checkbox"/> Cedimenti <input type="checkbox"/> Ondulazioni	<input type="checkbox"/> Misure strumentali <input type="checkbox"/> Contropendenze <input type="checkbox"/> Inghiottoi <input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati <input checked="" type="checkbox"/> Franamenti secondari <input type="checkbox"/> Risorgive <input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti <input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia <input type="checkbox"/> Altro:
	Stadio <input type="checkbox"/> Incipiente <input checked="" type="checkbox"/> Avanzato <input type="checkbox"/> Esaurito	Note:	Classificazione P.A.I. <input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni) <input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.) <input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	localizzazione degli indizi	
	Tipo movimento <input checked="" type="checkbox"/> Crollo <input type="checkbox"/> Ribaltamento <input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz. <input type="checkbox"/> Scivolamento traslaz. <input type="checkbox"/> Colata <input type="checkbox"/> D.G.P.V. <input type="checkbox"/> Non classificabile Altro:	Evoluzione <input type="checkbox"/> Spaziale <input type="checkbox"/> Libera <input type="checkbox"/> Confinata <input type="checkbox"/> In avanzamento <input type="checkbox"/> Retrogressiva <input type="checkbox"/> In allargamento <input type="checkbox"/> Multidirezionale Temporale <input type="checkbox"/> In diminuzione <input checked="" type="checkbox"/> Costante <input type="checkbox"/> In aumento Altro:	Origine dei dati <input type="checkbox"/> Giornali <input type="checkbox"/> Pubblicazioni <input type="checkbox"/> Testimonianze orali <input type="checkbox"/> Audiovisivi <input type="checkbox"/> Archivi enti <input type="checkbox"/> Cartografia <input type="checkbox"/> Immagini telerilev. <input type="checkbox"/> Documenti storici <input type="checkbox"/> Lichenometria <input type="checkbox"/> Dendrocronologia <input type="checkbox"/> Radiometria Altro: RILIEVO	<input type="checkbox"/> 1 Zona di distacco <input type="checkbox"/> 2 Zona di accumulo <input type="checkbox"/> 3 Fianco destro <input type="checkbox"/> 4 Fianco sinistro	<input type="checkbox"/> 5 Superficie di rottura <input type="checkbox"/> 6 Corpo di frana <input type="checkbox"/> 7 Non determinabile <input type="checkbox"/> 8 Altro:
Cause <input checked="" type="checkbox"/> naturali <input type="checkbox"/> antropiche Altro:			Potenza materiale <input type="checkbox"/> superficiale (< 3m) <input checked="" type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m) <input type="checkbox"/> profonda (>15 m) Altro:	Velocità A: movim. iniziale B: evoluzione A B <input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno) <input checked="" type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno) <input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese) <input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h) <input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min) <input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s) <input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	
Acque superficiali <input type="checkbox"/> Assenti <input type="checkbox"/> Diffuse <input checked="" type="checkbox"/> Concentrate <input type="checkbox"/> Stagnanti			Effetti sulla rete idrografica <input checked="" type="checkbox"/> Deviazione <input type="checkbox"/> Sbarramento totale <input type="checkbox"/> Sbarramento parziale <input type="checkbox"/> Caduta in invaso		
Densità di drenaggio <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input checked="" type="checkbox"/> Bassa			Grado gerarchizzazione <input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Basso		
			Presenza di sorgenti <input type="checkbox"/> Falda freatica <input type="checkbox"/> Falda in pressione Altro:		

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata
	Litotipo/i, giacitura ecc... GRANITI DEI LAGHI	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc... SERIE DEI LAGHI
	Substrato pre – quaternario: GRANITI DEI LAGHI	<input type="checkbox"/> Eluvio – colluviale <input type="checkbox"/> Detrito di versante <input type="checkbox"/> Accumulo di frana <input type="checkbox"/> Deposito alluvionale
		<input type="checkbox"/> Deposito glaciale <input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto Altro:

DEFINIZIONE

"tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." =

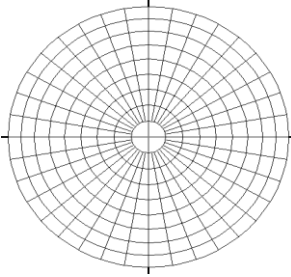
SCIVOLAMENTO SUPERFICIALE IN SABBIONI DI ALTERAZIONE

Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...670...;Quota punto inferiore (I) m...658...;Quota testata (T) m...670...;Dislivello (H = Q-I) m...12...;Lunghezza (L) m...15...;Componente orizzontale di L (L₀) m...4...;Lunghezza della massa spostata (L₁) m...15...;Componente orizzontale di L₁ (L₀₁) m...4...;Pendenza β (°)....80...;Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....;Area (A) m²..200...;Larghezza massima della frana (W) m...12...;Profondità media dello scorrimento (Pmed) m.....;Profondità massima dello scorrimento (Pmax) m.....;Volume (V) m³.....;Altro.....

Spazio per annotazioni e disegni

DISSESTO LOCALIZZATO NEI SABBIONI DI ALTERAZIONE DEI GRANITI IN PROSSIMITA' DELLA SPALLA DI UN PONTE. IL MOVIMENTO COINVOLGE UNO SPESSORE DI ALCUNI DECIMETRI DI PARETE, ANCHE SE TALORA LA FRATTURAZIONE DELLA ROCCIA ISOLA BLOCCHI DI DIMENSIONE MAGGIORE CHE PERDENDO IL MATERIALE ALTERATO AL CONTORNO CHE LI CONTIENE, POTREBBERO CROLLARE NEL TORRENTE SOTTOSTANTE O SCALZARE PARTE DELLA SPALLA DEL PONTE. INOLTRE DALLA STRADA SOPRASTANTE SI VERIFICA DEL RUSCELLAMENTO CONCENTRATO NEI PRESSI DELLA PARETE DI FRANA.

MORFOMETRIA FRANA

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input checked="" type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%;"> <tr> <td><u>Roccia</u></td> <td><input type="checkbox"/> Stratificata</td> <td><input type="checkbox"/> Vacuolare</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Mediam. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva consistente</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Lapidea</td> <td><input type="checkbox"/> Fissile</td> <td><input type="checkbox"/> Caotica</td> <td><input type="checkbox"/> Molto degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Debole</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fratturata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Complet. Degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Detritica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilasciata</td> <td colspan="2"><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare addensata</td> </tr> <tr> <td><u>Struttura</u></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata</td> <td><input type="checkbox"/> Fresca</td> <td><u>Terra</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare sciolta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Massiva</td> <td><input type="checkbox"/> Scistosa</td> <td><input type="checkbox"/> Leggerm. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>						<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input checked="" type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente	<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata	<u>Struttura</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																										
	<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input checked="" type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente																																																																																																																																																																											
	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente																																																																																																																																																																											
	<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica																																																																																																																																																																											
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata																																																																																																																																																																												
<u>Struttura</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																												
<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																												
Dati geotecnici Coesione $c =$ 4-6 t/mq Peso specifico $\gamma =$ 2,6-3,0 t/mc Altro: Angolo di attrito $\psi =$ 32°-38°		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI K1 K2 K3 K4 S Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																																																																											
Ammasso Roccioso <u>Fronte Principale</u> <u>Classificazione</u> Altezza fronte: 15 m Q (Barton): Giacitura fronte: 025/80 RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): Jv: BGD (ISRM):																																																																																																																																																																																
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m 722 Quota fondovalle m 660 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m 200 Pendenza media (°) 17 Esposizione (°) 30 Altro:		Tipo profilo <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input checked="" type="checkbox"/> Complesso Altro:		Settore di versante includente più frane o indizi di frana Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune <u>Bacino idrografico</u> 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:																																																																																																																																																																											
					Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)																																																																																																																																																																											
TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Singolo edificio residenziale privato.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse: PONTE</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Viabilità:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Altro:</td> </tr> </table>				A	B	C		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gruppo di edifici residenziali privati.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo edificio/i pubblico/i:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo impianto/i industriale/i:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse: PONTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività artigianale / commerciale:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere di sistemazione:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività agricola:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Relazione geologica</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Progetto di massima</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Progetto esecutivo</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Reti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Geoelettrica</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Sismica di superficie</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Prove down - hole</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Prove cross - hole</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Inclinatori</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Imbracature</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Piezometri</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Fessurimetri</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Estensimetri</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Clinometri</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Assestimetri</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rete microsismica</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Misure topografiche</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Disboscamento</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Riprofilatura</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Aumento carichi piede</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Difese spondali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Disgaggio</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Gabbioni</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Demolizioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Muri</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Paratie</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Pali</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </table>				A	B	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Relazione geologica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Progetto di massima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Spritz - beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Geoelettrica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sismica di superficie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Strutture paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Prove down - hole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Prove cross - hole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Inclinatori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Imbracature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Piezometri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Fessurimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Estensimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento termico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Clinometri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento chimico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Assestimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rete microsismica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Inerbimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Misure topografiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rimboschimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Briglie - soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gabbioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Muri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Evacuazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Paratie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pali	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	<input type="checkbox"/>	
	A	B	C																																																																																																																																																																													
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.																																																																																																																																																																												
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gruppo di edifici residenziali privati.																																																																																																																																																																												
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo edificio/i pubblico/i:																																																																																																																																																																												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo impianto/i industriale/i:																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse: PONTE																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere di sistemazione:																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività agricola:																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:																																																																																																																																																																													
A	B	A	B																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Canalette superficiali																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Relazione di sopralluogo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee drenanti																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Relazione geologica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Progetto di massima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Progetto esecutivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Geotecnica di laboratorio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reti																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Indagini idrogeologiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Spritz - beton																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Geoelettrica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sismica di superficie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee paramassi																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Perforazioni geognostiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Strutture paramassi																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Prove down - hole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Prove cross - hole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Inclinatori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Imbracature																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Piezometri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Fessurimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Estensimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento termico																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Clinometri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento chimico																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Assestimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rete microsismica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Inerbimenti																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Misure topografiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rimboschimenti																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dati idrometeorologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disboscamento																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Riprofilatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Riduzione carichi testa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Briglie - soglie																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Aumento carichi piede	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Difese spondali																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disgaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gabbioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Demolizioni																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Muri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Evacuazioni																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Paratie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pali	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Terre armate / rinforzate	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																														
Causa dei danni <input type="checkbox"/> Frana <input type="checkbox"/> Rottura diga di frana <input type="checkbox"/> Sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																																
Consuntivo Persone decedute n.° ferite n.° evacuate n.° a rischio n.° Edifici privati colpiti n.° privati a rischio n.° pubblici colpiti n.° pubblici a rischio n.° Altro:																																																																																																																																																																																
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Il monitoraggio è destinato a: <input type="checkbox"/> progettazione di interventi di sistemazione <input type="checkbox"/> allertamento <input type="checkbox"/> altro: Gli interventi di sistemazione sono destinati a: <input type="checkbox"/> miglioramento della stabilità del pendio <input type="checkbox"/> stabilizzazione del pendio Stima dei costi di quanto previsto: Destinazione d'uso del territorio prevista: Altro:																																																																																																																																																																																

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: 13/07/2001

DENOMINAZIONE FENOMENO:

FRANA

AMBITO DI LAVORO:

PRGC

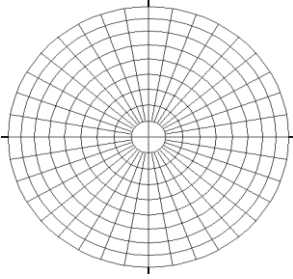
ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia		Ambiente	numero scheda 10
	Compilatore Gobbi Massimo	IGM 1:50000	CTR 1:10000	<input type="checkbox"/> Alpi	
	Provincia VCO	Foglio	Sezione C 094010	<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana	
	Comune MADONNA D. SASSO	Sezione	Carta Catastale	<input type="checkbox"/> Bacino Terziario	
	Località	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio 30	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante II	Coordinate UTM ED50	1° ordine: T. STRONA	
	Strisciata	Tavola NE	UTM E MR 451420	2° ord: L. ORTA	
	Fotogramma		UTM N MR 5072260	3° ord: RIO PLESINA	

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input checked="" type="checkbox"/> Di nuova formazione		Giorno / mese / anno/ ora	<input type="checkbox"/> Fratture	<input type="checkbox"/> Misure strumentali
	<input type="checkbox"/> Riattivazione			<input type="checkbox"/> Trincee	<input type="checkbox"/> Contropendenze
	Stadio		Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Doppie creste	<input type="checkbox"/> Inghiottitoi
	<input type="checkbox"/> Incipiente	<input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente	<input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni)	<input type="checkbox"/> Scarpate	<input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati
	<input type="checkbox"/> Avanzato	<input checked="" type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	<input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.)	<input type="checkbox"/> Cordonature	<input type="checkbox"/> Franamenti secondari
	<input checked="" type="checkbox"/> Esaurito	Note:	<input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Rigonfiamenti	<input type="checkbox"/> Risorgive
	Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	localizzazione degli indizi	
	<input type="checkbox"/> Crollo	<input type="checkbox"/> Spaziale	<input type="checkbox"/> Giornali	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Zona di distacco	5 Superficie di rottura
	<input type="checkbox"/> Ribaltamento	<input type="checkbox"/> Libera	<input type="checkbox"/> Pubblicazioni	<input type="checkbox"/> 2 Zona di accumulo	6 Corpo di frana
	<input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz.	<input type="checkbox"/> Confinata	<input type="checkbox"/> Testimonianze orali	<input type="checkbox"/> 3 Fianco destro	7 Non determinabile
	<input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento traslaz.	<input type="checkbox"/> In avanzamento	<input type="checkbox"/> Audiovisivi	<input type="checkbox"/> 4 Fianco sinistro	8 Altro:
	<input type="checkbox"/> Colata	<input type="checkbox"/> Retrogressiva	<input type="checkbox"/> Archivi enti		
	<input type="checkbox"/> D.G.P.V.	<input type="checkbox"/> In allargamento	<input type="checkbox"/> Cartografia		
	<input type="checkbox"/> Non classificabile	<input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Immagini telerilev.		
	Altro:	Temporale	<input type="checkbox"/> Documenti storici		
	Cause	<input checked="" type="checkbox"/> In diminuzione	<input type="checkbox"/> Lichenometria	Potenza materiale	Velocità
	<input type="checkbox"/> naturali <input checked="" type="checkbox"/> antropiche	<input type="checkbox"/> Costante	<input type="checkbox"/> Dendrocronologia	<input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m)	A: movim. iniziale B: evoluzione
	Altro:	<input type="checkbox"/> In aumento	<input type="checkbox"/> Radiometria	<input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m)	A B
		Altro:	Altro: RILIEVO	<input type="checkbox"/> profonda (>15 m)	<input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)
	Acque superficiali		Effetti sulla rete idrografica	Altro:	<input checked="" type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno)
	<input checked="" type="checkbox"/> Assenti	Densità di drenaggio	<input type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti	<input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese)
	<input type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica	<input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h)
	<input type="checkbox"/> Concentrate	<input type="checkbox"/> Media	<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> Falda in pressione	<input checked="" type="checkbox"/> rapido (<3 m/min)
	<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input checked="" type="checkbox"/> Bassa	<input type="checkbox"/> Caduta in invasivo	Altro:	<input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s)
		Grado gerarchizzazione			<input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)
		<input type="checkbox"/> Alto			
		<input type="checkbox"/> Medio			
		<input checked="" type="checkbox"/> Basso			

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata	
	Litotipo/i, giacitura ecc...	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	Substrato pre – quaternario:
	GRANITI DEI LAGHI	SERIE DEI LAGHI	Eluvio – colluviale
			<input type="checkbox"/> Detrito di versante
			<input type="checkbox"/> Accumulo di frana
			<input type="checkbox"/> Deposito alluvionale
			<input type="checkbox"/> Deposito glaciale
			<input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale
			<input type="checkbox"/> Terreno di riporto
			Altro:

DEFINIZIONE	"tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." =	SCIVOLAMENTO ROCCIA FRATTURATA
--------------------	--	--------------------------------

MORFOMETRIA FRANA	Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...505...; Quota punto inferiore (I) m...500...; Quota testata (T) m...505...; Dislivello (H = Q-I) m...5...; Lunghezza (L) m.....; Componente orizzontale di L (L ₀) m...5...; Lunghezza della massa spostata (L ₁) m.....; Componente orizzontale di L ₁ (L ₀₁) m...5...; Pendenza β (°).....65...; Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....; Area (A) m ²50...; Larghezza massima della frana (W) m...10...; Profondità media dello scorrimento (P _{med}) m.....; Profondità massima dello scorrimento (P _{max}) m.....; Volume (V) m ³; Altro.....
	Spazio per annotazioni e disegni
	DISSESTI DIFFUSI NELLA PARTE PIU' FRATTURATA DEI GRANITI E NELLA COPERTURA ELUVIO - COLLUVIALE, TALORA CON COINVOLGIMENTO DI BLOCCHI METRICI. IL DISSESTO INTERESSAVA LA PARTE SOTTOSCARPA DI UNA STRADA A MEZZACOSTA ED E' STATO RIPRISTINATO CON L'EDIFICAZIONE DI UN MURO IN CLS, CHE CONTIENE LA MASSICCIA DI SOTTOFONDO DELLA STRADA. LE DIMENSIONI DELLA FRANA SONO STATE DESUNTE DA RILIEVI PRECEDENTI IL RIPRISTINO

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input checked="" type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%;"> <tr> <td><u>Roccia</u></td> <td><input type="checkbox"/> Stratificata</td> <td><input type="checkbox"/> Vacuolare</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Mediam. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva consistente</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Lapidea</td> <td><input type="checkbox"/> Fissile</td> <td><input type="checkbox"/> Caotica</td> <td><input type="checkbox"/> Molto degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Debole</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fratturata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Complet. Degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Detritica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilasciata</td> <td colspan="2"><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare addensata</td> </tr> <tr> <td><u>Struttura</u></td> <td><input type="checkbox"/> Disarticolata</td> <td><input type="checkbox"/> Fresca</td> <td><u>Terra</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare sciolta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Massiva</td> <td><input type="checkbox"/> Scistosa</td> <td><input type="checkbox"/> Leggerm. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>						<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input checked="" type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente	<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata	<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>
	<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input checked="" type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente																																	
	<input checked="" type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente																																	
<input type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata																																		
<u>Struttura</u>	<input type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																		
<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																		
Dati geotecnici Coesione $c =$ 4-6 t/mq Peso specifico $\gamma =$ 2,6-3,0 t/mc Altro: Angolo di attrito $\psi =$ 32°-38°		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI K1 K2 K3 K4 S Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																	
Ammasso Roccioso <u>Fronte Principale</u> <u>Classificazione</u> Altezza fronte: 3-6 m Q (Barton): Giacitura fronte: 040/60 RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): Jv: BGD (ISRM):																																						

VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m 700 Quota fondovalle m 470 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m 1000 Pendenza media (°) 11 Esposizione (°) 25 Altro:		Tipo profilo <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input checked="" type="checkbox"/> Complesso Altro:	Settore di versante includente più frane o indizi di frana Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune Bacino idrografico 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:		Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)
----------	---	--	--	--	--	--

TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Singolo edificio residenziale privato.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Viabilità:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Altro:</td> </tr> </table>				A	B	C		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gruppo di edifici residenziali privati.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo edificio/i pubblico/i:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo impianto/i industriale/i:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività artigianale / commerciale:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere di sistemazione:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività agricola:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:	Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Reti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Imbracature</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Reticoli - micropali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Disboscamento</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Vimate, fascinate</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Briglie - soglie</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Difese spondali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Demolizioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>				A	B	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Canalette superficiali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee drenanti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Spritz - beton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Strutture paramassi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Imbracature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento termico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento chimico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Inerbimenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rimboschimenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disboscamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Briglie - soglie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Difese spondali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Demolizioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Evacuazioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A	B	C																																																																																																																																																																									
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.																																																																																																																																																																								
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gruppo di edifici residenziali privati.																																																																																																																																																																								
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo edificio/i pubblico/i:																																																																																																																																																																								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo impianto/i industriale/i:																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere di sistemazione:																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo attività agricola:																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Viabilità:																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Altro:																																																																																																																																																																									
A	B	A	B																																																																																																																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Canalette superficiali																																																																																																																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee drenanti																																																																																																																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Pozzi drenanti																																																																																																																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gallerie drenanti																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reti																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Spritz - beton																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilevati paramassi																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trincee paramassi																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Strutture paramassi																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Imbracature																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Reticoli - micropali																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento termico																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento chimico																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Trattamento elettrico																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Inerbimenti																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rimboschimenti																																																																																																																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Disboscamento																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Vimate, fascinate																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Briglie - soglie																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Difese spondali																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Consolidamento edifici																																																																																																																																																																									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Demolizioni																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Evacuazioni																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Sistemi di allarme																																																																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																									
Causa dei danni <input checked="" type="checkbox"/> Frana <input type="checkbox"/> Rottura diga di frana <input type="checkbox"/> Sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																												
Consuntivo Persone decedute n.° ferite n.° evacuate n.° a rischio n.° Edifici privati colpiti n.° privati a rischio n.° pubblici colpiti n.° pubblici a rischio n.° Altro:																																																																																																																																																																												
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico - tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Il monitoraggio è destinato a: <input type="checkbox"/> progettazione di interventi di sistemazione <input type="checkbox"/> allertamento <input type="checkbox"/> altro: Gli interventi di sistemazione sono destinati a: <input type="checkbox"/> miglioramento della stabilità del pendio <input type="checkbox"/> stabilizzazione del pendio Stima dei costi di quanto previsto: Destinazione d'uso del territorio prevista: Altro:																																																																																																																																																																												

REGIONE PIEMONTE – SCHEDA RILEVAMENTO FRANE

DATA: 13/07/2001

DENOMINAZIONE FENOMENO:

FRANA

AMBITO DI LAVORO:

PRGC

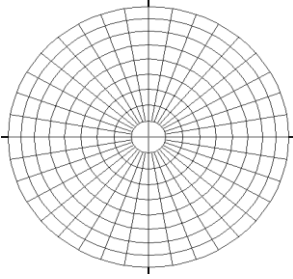
ANAGRAFICA	Generalità	Cartografia	Ambiente	numero scheda 11	
	Compilatore Gobbi Massimo	IGM 1:50000	CTR 1:10000		<input type="checkbox"/> Alpi
	Provincia VCO	Foglio	Sezione C 093040		<input checked="" type="checkbox"/> Zona Pedemontana
	Comune MADONNA D. SASSO	Sezione	Carta Catastale		<input type="checkbox"/> Bacino Terziario
	Località LA BRECCIA	IGM 1:25000	Foglio n.	<input type="checkbox"/> Bacino Padano	
	Foto aeree	Foglio 30	Scala	Bacino Idrografico	
	Volo	Quadrante II	Coordinate UTM ED50	1° ordine: F. SESIA	
	Strisciata	Tavola NE	UTM E MR 448200	2° ord: T. STRONA	
	Fotogramma		UTM N MR 5069160	3° ord: R. GALLETTO	

DESCRIZIONE	Tipo frana	Stato	Data ultima attivazione	Indizi e segnali premonitori	
	<input type="checkbox"/> Di nuova formazione	<input type="checkbox"/> Attiva	Giorno / mese / anno/ ora	<input type="checkbox"/> Fratture	<input type="checkbox"/> Misure strumentali
	<input checked="" type="checkbox"/> Riattivazione	<input checked="" type="checkbox"/> Riattivabile		<input type="checkbox"/> Trincee	<input type="checkbox"/> Contropendenze
	Stadio	<input type="checkbox"/> Stabilizzata naturalmente	Classificazione P.A.I.	<input type="checkbox"/> Doppie creste	<input type="checkbox"/> Inghiottitoi
	<input type="checkbox"/> Incipiente	<input type="checkbox"/> Stabilizzata artificialmente	<input checked="" type="checkbox"/> Fa attiva (<30 anni)	<input type="checkbox"/> Scarpate	<input type="checkbox"/> Sostegni e/o alberi inclinati
	<input type="checkbox"/> Avanzato	Note:	<input type="checkbox"/> Fq quiescente (>30 a.)	<input type="checkbox"/> Cordonature	<input type="checkbox"/> Frammenti secondari
	<input checked="" type="checkbox"/> Esaurito		<input type="checkbox"/> Fs stabilizzata	<input type="checkbox"/> Rigonfiamenti	<input type="checkbox"/> Risorgive
	Tipo movimento	Evoluzione	Origine dei dati	<input type="checkbox"/> Zolle	<input type="checkbox"/> Lesioni ai manufatti
	<input type="checkbox"/> Crollo	<input type="checkbox"/> Spaziale	<input type="checkbox"/> Giornali	<input type="checkbox"/> Cedimenti	<input type="checkbox"/> Alterazione dell'idrografia
	<input type="checkbox"/> Ribaltamento	<input type="checkbox"/> Libera	<input type="checkbox"/> Pubblicazioni	<input type="checkbox"/> Ondulazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Altro: EROSIONE
<input type="checkbox"/> Scivolamento rotaz.	<input type="checkbox"/> Confinata	<input type="checkbox"/> Testimonianze orali	localizzazione degli indizi		
<input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento traslaz.	<input checked="" type="checkbox"/> In avanzamento	<input type="checkbox"/> Audiovisivi	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Zona di distacco	5 Superficie di rottura	
<input type="checkbox"/> Colata	<input type="checkbox"/> Retrogressiva	<input type="checkbox"/> Archivi enti	<input type="checkbox"/> 2 Zona di accumulo	6 Corpo di frana	
<input type="checkbox"/> D.G.P.V.	<input type="checkbox"/> In allargamento	<input type="checkbox"/> Cartografia	<input type="checkbox"/> 3 Fianco destro	7 Non determinabile	
<input type="checkbox"/> Non classificabile	<input type="checkbox"/> Multidirezionale	<input type="checkbox"/> Immagini telerilev.	<input type="checkbox"/> 4 Fianco sinistro	8 Altro:	
Altro:	Temporale	<input type="checkbox"/> Documenti storici	Potenza materiale		
Cause	<input checked="" type="checkbox"/> In diminuzione	<input type="checkbox"/> Lichenometria	<input checked="" type="checkbox"/> superficiale (< 3m)	Velocità	
<input type="checkbox"/> naturali	<input type="checkbox"/> Costante	<input type="checkbox"/> Dendrocronologia	<input type="checkbox"/> intermedia (3 - 15 m)	A: movim. iniziale B: evoluzione	
Altro:	<input type="checkbox"/> In aumento	<input type="checkbox"/> Radiometria	<input type="checkbox"/> profonda (>15 m)	A B	
	Altro:	Altro: RILIEVO	Altro:	<input type="checkbox"/> estr. lento (<16 mm/anno)	
Acque superficiali	Effetti sulla rete idrografica	<input type="checkbox"/> Deviazione	<input type="checkbox"/> Presenza di sorgenti	<input type="checkbox"/> molto lento (<1.6 m/anno)	
<input type="checkbox"/> Assenti	Densità di drenaggio	<input type="checkbox"/> Sbarramento totale	<input type="checkbox"/> Falda freatica	<input type="checkbox"/> lento (<13 m/mese)	
<input type="checkbox"/> Diffuse	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Sbarramento parziale	<input type="checkbox"/> Falda in pressione	<input type="checkbox"/> moderato (<1.8 m/h)	
<input checked="" type="checkbox"/> Concentrate	<input type="checkbox"/> Media	<input type="checkbox"/> Caduta in invaso	Altro:	<input type="checkbox"/> rapido (<3 m/min)	
<input type="checkbox"/> Stagnanti	<input checked="" type="checkbox"/> Bassa			<input type="checkbox"/> molto rapido (<5 m/s)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Basso			<input type="checkbox"/> estr. rapido (>5 m/s)	

GEOLOGIA	Zona di rottura	Costituzione della massa spostata
	Litotipo/i, giacitura ecc...	Substrato pre – quaternario:
	GRANITI DEI LAGHI	<input type="checkbox"/> Eluvio – colluviale <input type="checkbox"/> Detrito di versante <input type="checkbox"/> Accumulo di frana <input type="checkbox"/> Deposito alluvionale
	Dominio, Complesso, Unità Gruppo, Formazione ecc...	<input type="checkbox"/> Deposito glaciale <input type="checkbox"/> Deposito fluvioglaciale <input type="checkbox"/> Terreno di riporto Altro:
	SERIE DEI LAGHI	

DEFINIZIONE	"tipo movimento" + "zona di rottura/litotipo" + "con evoluzione in..." =	SCIVOLAMENTO SUPERFICIALE IN SABBIONI DI ALTERAZIONE
--------------------	--	--

MORFOMETRIA FRANA	Quota punto sommitale del coronamento (Q) m...840...;Quota punto inferiore (I) m...810...;Quota testata (T) m...840...;Dislivello (H = Q-I) m...30...;Lunghezza (L) m.....;Componente orizzontale di L (L ₀) m...15...;Lunghezza della massa spostata (L ₁) m.....;Componente orizzontale di L ₁ (L ₀₁) m...15...;Pendenza β (°).....60...;Pendenza (solo per superfici rotazionali) γ (°).....;Area (A) m ² ...2000...;Larghezza massima della frana (W) m...50...;Profondità media dello scorrimento (P _{med}) m.....;Profondità massima dello scorrimento (P _{max}) m.....;Volume (V) m3.....;Altro.....
	Spazio per annotazioni e disegni
	SCIVOLAMENTO SUPERFICIALE DELLA PARTE ALTERATA IN SABBIONI DELLA ROCCIA GRANITICA. IL FENOMENO E' INNESCATO DALL'EROSIONE AL PIEDE PROVOCATA DALL'INTAGLIO STRADALE E DAL RUSCELLAMENTO CONCENTRATO SULLA SUPERFICIE DI SCIVOLAMENTO. ATTUALMENTE IL DISSESTO E' STATO SISTEMATO CON LA REALIZZAZIONE DI UN MURO IN CLS DI CONTENIMENTO ALLA BASE DELLA FRANA E DALLA MESSA IN OPERA DI GEORETI CON SEMINA DI ESSENZE VEGETALI PER EVITARE IL DILAVAMENTO.

GEOLOGIA TECNICA	Prove geotecniche <input type="checkbox"/> In sito: <input type="checkbox"/> In laboratorio: <input checked="" type="checkbox"/> Dati stimati <input type="checkbox"/> Altro: Ubicazione:		Litotecnica <table style="width:100%;"> <tr> <td><u>Roccia</u></td> <td><input type="checkbox"/> Stratificata</td> <td><input type="checkbox"/> Vacuolare</td> <td><input type="checkbox"/> Mediam. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva consistente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lapidea</td> <td><input type="checkbox"/> Fissile</td> <td><input type="checkbox"/> Caotica</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Debole</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fratturata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Complet. Degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Detritica</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/> Rilasciata</td> <td colspan="2"><u>Degradazione</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare addensata</td> </tr> <tr> <td><u>Struttura</u></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata</td> <td><input type="checkbox"/> Fresca</td> <td><u>Terra</u></td> <td><input type="checkbox"/> Granulare sciolta</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Massiva</td> <td><input type="checkbox"/> Scistosa</td> <td><input type="checkbox"/> Leggerm. degradata</td> <td><input type="checkbox"/> Coesiva</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>					<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente	<input type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente	<input checked="" type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata	<u>Struttura</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta	<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																										
	<u>Roccia</u>	<input type="checkbox"/> Stratificata	<input type="checkbox"/> Vacuolare	<input type="checkbox"/> Mediam. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva consistente																																																																																																																																																																																																																																										
	<input type="checkbox"/> Lapidea	<input type="checkbox"/> Fissile	<input type="checkbox"/> Caotica	<input checked="" type="checkbox"/> Molto degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva poco consistente																																																																																																																																																																																																																																										
	<input checked="" type="checkbox"/> Debole	<input checked="" type="checkbox"/> Fratturata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Complet. Degradata	<input type="checkbox"/> Detritica																																																																																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rilasciata	<u>Degradazione</u>		<input type="checkbox"/> Granulare addensata																																																																																																																																																																																																																																											
<u>Struttura</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Disarticolata	<input type="checkbox"/> Fresca	<u>Terra</u>	<input type="checkbox"/> Granulare sciolta																																																																																																																																																																																																																																											
<input type="checkbox"/> Massiva	<input type="checkbox"/> Scistosa	<input type="checkbox"/> Leggerm. degradata	<input type="checkbox"/> Coesiva	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																											
Dati geotecnici Coesione $c =$ 0 t/mq Peso specifico $\gamma =$ 1,8-2,0 t/mc Altro: Angolo di attrito $\psi =$ 30°-36°		Famiglie di discontinuità (ISRM, 1978) VALORI MEDI K1 K2 K3 K4 S Spaziatura (m) Persistenza (m) Forma JRC Apertura (mm) Riempimento Alterazione Acqua			Proiezione polare ● famiglie di discontinuità ✕ fronti 																																																																																																																																																																																																																																										
Ammasso Roccioso <u>Fronte Principale</u> <u>Classificazione</u> Altezza fronte: 20 m Q (Barton): Giacitura fronte: 240/60 RMR (Bieniawski): Giacitura strati: SMR (Romana): RQD: MRMR(Laubscher): Jv: BGD (ISRM):																																																																																																																																																																																																																																															
VERSANTE	Morfometria del versante Quota crinale m 930 Quota fondovalle m 790 Distanza fra punto sommitale del coronamento e crinale m 400 Pendenza media (°) 16 Esposizione (°) 230 Altro:		Tipo profilo <input type="checkbox"/> Rettilineo <input type="checkbox"/> Subverticale <input type="checkbox"/> Terrazzato <input type="checkbox"/> Concavo <input type="checkbox"/> Convesso <input checked="" type="checkbox"/> Complesso Altro:	Settore di versante includente più frane o indizi di frana Sigla assegnata al settore Regione Provincia Comune <u>Bacino idrografico</u> 1° ordine: Po 2° ordine: 3° ordine:																																																																																																																																																																																																																																											
			Morfometria Dislivello m Pendenza (°) Area m ² Volume m ³ Quota crinale m Quota fondovalle m Esposizione (°)																																																																																																																																																																																																																																												
TERRITORIO	Manufatti presenti A: non colpiti B: danneggiati C: distrutti <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Singolo edificio residenziale privato.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><input type="checkbox"/> Altro:</td> </tr> </table>				A	B	C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Singolo edificio residenziale privato.			<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.			<input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:			<input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:			<input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:			<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:			<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:			<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:			<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:			<input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																																																									
	A	B	C																																																																																																																																																																																																																																												
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
	Singolo edificio residenziale privato.																																																																																																																																																																																																																																														
	<input type="checkbox"/> Gruppo di edifici residenziali privati.																																																																																																																																																																																																																																														
<input type="checkbox"/> Tipo edificio/i pubblico/i:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Tipo impianto/i industriale/i:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Manufatti ed infrastrutture di pubblico interesse:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Tipo attività artigianale / commerciale:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Opere di sistemazione:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Tipo attività agricola:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Viabilità:																																																																																																																																																																																																																																															
<input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																																																																																															
Causa dei danni <input checked="" type="checkbox"/> Frana <input type="checkbox"/> Rottura diga di frana <input type="checkbox"/> Sbarramento corso d'acqua <input type="checkbox"/> Caduta in invaso <input type="checkbox"/> Altro:																																																																																																																																																																																																																																															
Consuntivo Persone decedute n.° ferite n.° evacuate n.° a rischio n.° Edifici privati colpiti n.° privati a rischio n.° pubblici colpiti n.° pubblici a rischio n.° Altro:																																																																																																																																																																																																																																															
Uso del territorio Gli studi e le indagini geologico – tecniche sono destinati alla progettazione di interventi di sistemazione: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO Il monitoraggio è destinato a: <input type="checkbox"/> progettazione di interventi di sistemazione <input type="checkbox"/> allertamento <input type="checkbox"/> altro: Gli interventi di sistemazione sono destinati a: <input type="checkbox"/> miglioramento della stabilità del pendio <input type="checkbox"/> stabilizzazione del pendio Stima dei costi di quanto previsto: Destinazione d'uso del territorio prevista: Altro:																																																																																																																																																																																																																																															
Indagini e interventi A: già effettuati B: da effettuarsi <table style="width:100%;"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione di sopralluogo</td> <td colspan="2">Canalette superficiali</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Relazione geologica</td> <td colspan="2">Trincee drenanti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Progetto di massima</td> <td colspan="2">Pozzi drenanti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Progetto esecutivo</td> <td colspan="2">Dreni suborizzontali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Geotecnica di laboratorio</td> <td colspan="2">Gallerie drenanti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Indagini idrogeologiche</td> <td colspan="2">Reti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gеоelettica</td> <td colspan="2">Spritz - beton</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sismica di superficie</td> <td colspan="2">Rilevati paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Perforazioni geognostiche</td> <td colspan="2">Trincee paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prove down – hole</td> <td colspan="2">Strutture paramassi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prove cross – hole</td> <td colspan="2">Chiodi - bulloni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Inclinometri</td> <td colspan="2">Tiranti - ancoraggi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Piezometri</td> <td colspan="2">Imbracature</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fessurimetri</td> <td colspan="2">Iniezioni / Jet grouting</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Estensimetri</td> <td colspan="2">Reticoli – micropali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Clinometri</td> <td colspan="2">Trattamento termico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Assestimetri</td> <td colspan="2">Trattamento chimico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Rete microsismica</td> <td colspan="2">Trattamento elettrico</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Misure topografiche</td> <td colspan="2">Inerbimenti</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Dati idrometeorologici</td> <td colspan="2">Rimboschimenti</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riprofilatura</td> <td colspan="2">Disboscamento</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Riduzione carichi testa</td> <td colspan="2">Viminate, fascinate</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Aumento carichi piede</td> <td colspan="2">Briglie – soglie</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Disgaggio</td> <td colspan="2">Difese spondali</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gabbioni</td> <td colspan="2">Consolidamento edifici</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Muri</td> <td colspan="2">Demolizioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Paratie</td> <td colspan="2">Evacuazioni</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pali</td> <td colspan="2">Sistemi di allarme</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Terre armate / rinforzate</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>				A	B	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relazione geologica		Trincee drenanti		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto di massima		Pozzi drenanti		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Progetto esecutivo		Dreni suborizzontali		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geotecnica di laboratorio		Gallerie drenanti		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Indagini idrogeologiche		Reti		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gеоelettica		Spritz - beton		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sismica di superficie		Rilevati paramassi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Perforazioni geognostiche		Trincee paramassi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove down – hole		Strutture paramassi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Prove cross – hole		Chiodi - bulloni		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inclinometri		Tiranti - ancoraggi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Piezometri		Imbracature		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fessurimetri		Iniezioni / Jet grouting		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Estensimetri		Reticoli – micropali		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Clinometri		Trattamento termico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assestimetri		Trattamento chimico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rete microsismica		Trattamento elettrico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Misure topografiche		Inerbimenti		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dati idrometeorologici		Rimboschimenti		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riprofilatura		Disboscamento		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Riduzione carichi testa		Viminate, fascinate		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aumento carichi piede		Briglie – soglie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Disgaggio		Difese spondali		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gabbioni		Consolidamento edifici		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muri		Demolizioni		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Paratie		Evacuazioni		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pali		Sistemi di allarme		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Terre armate / rinforzate			
A	B	A	B																																																																																																																																																																																																																																												
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Relazione di sopralluogo		Canalette superficiali																																																																																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Relazione geologica		Trincee drenanti																																																																																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Progetto di massima		Pozzi drenanti																																																																																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Progetto esecutivo		Dreni suborizzontali																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Geotecnica di laboratorio		Gallerie drenanti																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Indagini idrogeologiche		Reti																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Gеоelettica		Spritz - beton																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Sismica di superficie		Rilevati paramassi																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Perforazioni geognostiche		Trincee paramassi																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Prove down – hole		Strutture paramassi																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Prove cross – hole		Chiodi - bulloni																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Inclinometri		Tiranti - ancoraggi																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Piezometri		Imbracature																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Fessurimetri		Iniezioni / Jet grouting																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Estensimetri		Reticoli – micropali																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Clinometri		Trattamento termico																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Assestimetri		Trattamento chimico																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Rete microsismica		Trattamento elettrico																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Misure topografiche		Inerbimenti																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Dati idrometeorologici		Rimboschimenti																																																																																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Riprofilatura		Disboscamento																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Riduzione carichi testa		Viminate, fascinate																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Aumento carichi piede		Briglie – soglie																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Disgaggio		Difese spondali																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Gabbioni		Consolidamento edifici																																																																																																																																																																																																																																													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Muri		Demolizioni																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Paratie		Evacuazioni																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Pali		Sistemi di allarme																																																																																																																																																																																																																																													
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																												
Terre armate / rinforzate																																																																																																																																																																																																																																															